

股票简称：锡业股份

股票代码：000960



云南锡业股份有限公司

(注册地址：云南省昆明市高新技术产业开发区)

可转换公司债券 募集说明书



保荐人（主承销商）

国信证券有限责任公司

(注册地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦)

公告时间：2007 年 5 月 9 日

声 明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

1、锡行业是资源消耗型产业，由于锡的需求比锡的供给弹性更大，因此市场需求的变化常常造成锡价的大幅波动。锡的市场需求在较大程度上是受宏观经济和相关下游行业发展状况的影响，表现出一定的周期性。2004年至2006年全球锡价格经历了一段快速上升、回落调整、继而强劲上扬的过程。受全球锡价格大幅波动的影响，公司锡锭的销售价格2004年至2006年也出现了较大幅度的波动，内贸平均价格波动幅度为48%、39.15%、20.59%左右；外贸平均价格波动幅度为28%、23.06%、33.04%左右。

2、公司的生产对锡矿资源的依赖性很强。锡矿资源是一种不可再生的自然资源，近几年来，被鉴定为有经济价值的锡资源的储量并没有大的变化。由于公司矿田点多面广，对组织稳定规模的开采有一定难度；矿体埋藏较深，深度开采技术要求高，开采难度大；矿体为多金属共生矿，各种有价元素的综合回收工艺流程长，选冶技术难度大，从而使公司在后续资源储备方面面临一定问题，对公司未来的持续经营构成一定风险。

3、公司生产精锡需要的含锡原料除自己提供一部分外，主要从外部采购，公司最近三年外购含锡原料呈现逐年增加的趋势。公司外购原材料的成本要明显高于自产原材料的成本。外购原材料的增加必然造成公司经营成本的增长，压缩公司的盈利空间。

4、公司生产销售的产品仍主要为锡锭等粗加工产品，锡锭每年的销售收入超过营业收入的 50%。在锡锭价格上升时，公司营业收入将有较大幅度的增长；在锡锭价格下降时，这种产品过于单一的状况则会使公司在竞争中处于不利地位，经营业绩出现下降。

5、公司每年超过 40%收入来自国际市场，因此人民币汇率的变化和出口退税率的下调将直接影响到公司的经济效益。

6、近三年公司的经营业绩出现较大幅度波动。2006 年净利润比 2005 年减少 7,251 万元，减少利润的主要因素为锡原料投入结构的变化（自产的投入比例下降，外购的投入比例提高）、外购原料成本增加、出口退税率下调、人民币升值；增加利润的主要因素为锡锭、锡材和铜精矿销售量和销售价格的增长。2005 年净利润比 2004 年减少 5,027 万元，减少利润的主要因素为锡锭销售价格的下降、水电燃材料价格上涨、出口退税率下调、人民币升值；增加利润的主要因素为锡材、锡化工、铜精矿销售量和销售价格的增长。

7、公司目前依据财政部新会计准则规定已经辨别认定的 2007 年 1 月 1 日首次执行日的股东权益比现行会计准则下增加约 1,258 万元。

目 录

释 义.....	7
第一章 本次发行概况.....	11
第一节 发行人概况.....	11
第二节 本次发行概况.....	11
第三节 本次发行的有关机构.....	25
第二章 风险因素.....	28
第一节 市场风险.....	28
第二节 经营风险.....	31
第三节 财务风险.....	35
第四节 政策风险.....	37
第五节 汇率风险.....	39
第六节 技术风险.....	39
第七节 募集资金拟投资项目收益变化的风险.....	40
第八节 管理风险.....	41
第九节 可转债特有的风险.....	43
第十节 安全隐患等意外风险.....	45
第十一节 发生环境污染的风险.....	46
第三章 发行人基本情况.....	47
第一节 发行人基本情况.....	47
第二节 发行人股本结构.....	47
第三节 发行人组织机构.....	48
第四节 控股股东基本情况.....	51
第五节 主要业务和产品.....	53

第六节 行业基本情况.....	56
第七节 发行人的行业地位.....	67
第八节 主要业务的具体情况.....	73
第九节 主要固定资产和无形资产.....	84
第十节 特许经营权的情况.....	92
第十一节 境外生产经营情况.....	92
第十二节 公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况	93
第十三节 控股股东的重要承诺及履行情况.....	93
第十四节 股利分配政策.....	94
第十五节 发行人的资信.....	95
第十六节 董事、监事、高级管理人员.....	96
第四章 同业竞争和关联交易.....	102
第一节 同业竞争.....	102
第二节 关联方及关联关系.....	103
第三节 规范和减少关联交易的重要措施.....	118
第四节 独立董事和中介机构对关联交易的意见.....	120
第五章 财务会计信息.....	124
第一节 最近三年会计师的审计意见.....	124
第二节 公司最近三年的财务报表.....	124
第三节 公司最近三年的主要财务指标.....	138
第四节 2006 年度新旧会计准则差异调节表.....	141
第六章 管理层讨论与分析.....	143
第一节 公司的发展战略.....	143
第二节 公司的财务状况分析.....	143

第三节 公司的盈利能力分析.....	150
第四节 公司的资本性支出分析.....	164
第五节 会计政策变更对公司的影响.....	175
第六节 公司的或有事项和重大期后事项.....	179
第七节 未来发展趋势.....	181
第七章 本次募集资金运用.....	185
第一节 募集资金投资项目的的基本情况.....	185
第二节 募集资金投资项目的论证分析.....	188
第八章 历次募集资金运用.....	217
第九章 董事会及有关中介机构声明.....	222
第十章 备查文件.....	228

释 义

本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

简 称	具体含义
发行人、本公司、公司、锡业股份	指云南锡业股份有限公司
控股股东、云锡集团、集团公司	指云南锡业集团有限责任公司
股东大会	指云南锡业股份有限公司股东大会
董事会	指云南锡业股份有限公司董事会
监事会	指云南锡业股份有限公司监事会
本次发行	指本公司本次公开发行 650,000,000 元、票面金额为 100 元的可转换公司债券的行为
锡业转债、可转债	指本公司本次发行的可转换公司债券
募集说明书	指本公司 2007 年发行可转换公司债券募集说明书
深交所	指深圳证券交易所
登记公司	指中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
交易日	指深圳证券交易所的正常营业日
原股东	指本次发行股权登记日深交所收市后，在登记公司登记在册的本公司股东
持有人	指根据登记公司记录显示在其名下登记拥有锡业转债的投资者
转股、转换	指持有人将其持有的锡业转债相应债权按约定价格和程序转换为本公司股权的过程；在该过程中，代表相应债权的锡业转债被注销，同时本公司向该持有人发行代表相应股权的普通股份
转股期、转换期	指持有人可以将锡业转债转换为本公司普通股份的起始日至结

	束日期间
转股价格	指本次发行的锡业转债转换为本公司普通股时，持有人需支付的每股价格
赎回	指发行人按事先约定的价格买回未转股的锡业转债的行为
回售	指锡业转债持有人按事先约定的价格将所持可转债卖给发行人的行为
存续期间	指自 2007 年 5 月 14 日起至 2012 年 5 月 13 日止的期间内，存在发行在外锡业转债的任何一段时间
中国证监会	指中国证券监督管理委员会
发改委	指中华人民共和国国家发展和改革委员会
担保人	指为本公司本次发行 650,000,000 元人民币可转债提供全额担保的中国建设银行股份有限公司云南省分行
保荐人（主承销商）	指国信证券有限责任公司
承销团、承销机构	指国信证券有限责任公司牵头组织的承销团
《公司法》	指《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指《上市公司证券发行管理办法》
《公司章程》	指《云南锡业股份有限公司章程》
WTO	指世界贸易组织
LME	指伦敦金属交易所
CRU	指英国商品研究所
DLA	指美国国防后勤局
PVC	指聚氯乙烯
t、吨	指计量单位吨

/a, /d	指每年, 每天
多金属共生矿	指矿体中包含多种有价金属矿物
锡精矿	指含锡金属的矿石经过选矿厂选别后, 除去矿石中的部分杂质, 使锡金属矿物含量达到最大合理比例的产品
锡原矿	指未经选矿厂选别处理的含锡金属矿物的矿石
氧化矿	指矿体中氧化物的金属含量占总金属量的比例达到规定标准的矿体
硫化矿	指矿体中硫化物的金属含量占总金属量的比例达到规定标准的矿体
精锡	指含锡 95%以上的锡锭
精矿锡	指锡精矿中含锡金属量
废旧锡	指锡产品加工过程的含锡物料
锡尾矿	指经锡选矿工艺加工后的矿物抛弃物
锡合金	指锡金属与其他金属或非金属的混合物
锡品位	指锡的百分含量
锡材	指锡通过机械加工, 只发生物理变化或与其它金属合成的产品
锡化工产品	指锡通过复杂的化学加工的锡化合物, 分无机锡和有机锡
有机锡	指由锡原子直接与一个或多个碳原子结合的化合物
无机锡	指锡发生化学变化, 不含直接锡——碳键的化工产品
BGA	是 Ball Grid Array 的英文缩写, 是芯片生产中球栅数组构装的高精度小锡球, 直径在 0.1 到 0.5mm
澳斯麦特炉技术	指通过一支经特殊设计的由上向下直接插入炉内熔池内的喷枪, 将燃料和空气喷射到熔池内, 造成一剧烈翻腾的熔池, 锡物料在熔池内剧烈反应, 产生金属锡的工艺过程
反射炉技术	指燃烧产生的高温气体经炉子空间向炉内炉料供热, 炉料在高温下进行还原而产出锡金属和炉渣的工艺过程

电 炉	指一种电加热的冶金炉窑
电热机械结晶机	指一种电阻加热、能创造温度梯度、实现粗锡提纯的机械设备
烷基铝法有机锡 生产工艺	指一种有机锡生产工艺
动力波组合洗涤 脱硫技术	指一种脱除烟气中低浓度二氧化硫技术，解决二氧化硫污染大气的方法
湿式收尘系统	指使含尘气体与液体充分接触，从而将烟尘与气体分离的设备组合
喷淋吸收塔	指一种增湿设备
布袋收尘器	指实现气体和固体分离的一种过滤式收尘设备
沸腾炉	指实现气体和固体间热质交换、利用流态化技术的热工程设备
元、万元、亿元	指人民币元、万元、亿元

第一章 本次发行概况

第一节 发行人概况

- 一、中文名称：云南锡业股份有限公司；
- 二、英文名称：Yunnan Tin CO., LTD.；
- 三、注册地址：中国云南省昆明高新技术产业开发区；
- 四、境内上市股票简称和代码：锡业股份、000960；
- 五、股票上市地：深圳证券交易所。

第二节 本次发行概况

- 一、本次发行核准文件：证监发行字[2007]100号文
- 二、证券类型：可转换公司债券
- 三、发行数量：6,500,000 张
- 四、证券面值：100 元
- 五、发行价格：100 元（按面值平价发行）
- 六、预计募集资金量（含发行费用）：650,000,000 元
- 七、募集资金净额：622,700,000 元
- 八、募集资金专项存储的账户：

中国建设银行股份有限公司昆明高新支行:53001885436051001797；

华夏银行昆明城北支行:4831200001801100002152

九、发行方式与发行对象

本次发行采取向原股东优先按比例配售，向原股东优先配售后的余额及原股东放弃优先认购部分采取网上向社会公众投资者发行，剩余部分由承销团余额包销。

本次可转债的发行对象为持有深交所 A 股股票帐户的境内自然人、法人和证券投资基金（国家法律法规禁止认购者除外）。

十、承销方式及承销期

本次发行的可转债由主承销商国信证券有限责任公司组织承销团采用“余额包销”方式承销。

本次可转债的承销期为 2007 年 5 月 9 日-2007 年 6 月 9 日。

十一、发行费用

本次发行可转债募集资金 65,000 万元,公司将为此支付发行费用 2,730 万元。

发行费用总额:	2,730 万元
其中: 承销费用	1,820 万元
保荐费	100 万元
律师费用	120 万元
会计师费用	170 万元
资信评级	20 万元
发行手续费	240 万元
宣传推介费用	150 万元
募集资金验资费用	10 万元
差旅费用、办公费用	80 万元
材料制作费用	20 万元

十二、承销期间的停牌、复牌及可转债上市的时间安排

日期	事项	停牌时间
T-3日	刊登募集说明书及其摘要、发行公告、路演公告	9:30-10:30 停牌, 其后 正常交易
T-1日	原股东优先配售股权登记日、网上路演	正常交易
T日	刊登提示性公告; 原股东优先认购及缴款日; 网上向社会公众投资者发售日	正常交易
T+1日	网上申购确认	正常交易
T+2日	对网上申购资金进行验资; 确定中签率	正常交易
T+3日	刊登网上中签率公告, 根据中签率, 进行网上申购的摇号抽签, 根据中签结果, 网上清算交割和债权登记	正常交易
T+4日	刊登网上申购的摇号抽签结果公告; 投资者根据中签号码确	正常交易

	认认购数量；解冻未中签的网上申购资金	
--	--------------------	--

十三、申请上市的证券交易所

深圳证券交易所

十四、可转债的上市流通

本次发行结束后发行人及主承销商将与深交所协商安排本次发行的可转换公司债券尽快上市流通，具体上市时间另行公告。

十五、可转债的担保人和担保情况

本次发行的可转债由中国建设银行股份有限公司云南省分行全额提供连带责任担保，担保的范围包括可转债的本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用。

十六、可转债的信用级别及资信评估机构

本次可转债经中诚信国际信用评级有限公司评定债券等级为 AAA。

十七、可转债的主要发行条款

本次可转债发行条款根据《上市公司证券发行管理办法》等有关法律法规的规定，结合本公司及本次募集资金拟投资项目的实际情况制定。

（一）债券品种及发行规模

本次发行的债券品种为可转换为本公司股票的可转换公司债券。

根据相关法律法规的规定以及本公司的经营状况、财务状况、拟投资项目的资金需求情况，确定本次可转债的发行规模为 65,000 万元。

（二）票面金额及发行价格

本次可转债按面值发行，每张面值 100 元，共计 650 万张，每 10 张为 1 手，共计 65 万手。

（三）可转债期限：本次发行的可转债期限确定为 5 年。由 2007 年 5 月 14 日起至 2012 年 5 月 13 日止。

（四）票面利率和利息支付

1、票面利率：本次可转债的票面利率为第一年 1.3%，第二年 1.6%，第三年 1.9%，第四年 2.2%，第五年 2.5%。

在可转债存续期内，若中国人民银行上调存款利率，则锡业转债票面利率从

调息日起按人民币一年期整存整取存款利率上调的幅度向上调整（调整幅度为调整后的一年期人民币整存整取存款利率与调整前相比的净增加额）。

如果中国人民银行加息使锡业转债第五个计息年度的票面利率在调整后将高于 3.81%，则锡业转债票面利率的累计升幅（指调整后的一年期整存整取存款利率与首次调整前一日的人民币一年期整存整取存款利率相比的净增加额）以不超过 1.31%为限，不再继续向上调整。

可转债票面利率调整日之前（不含调整当日）的利息仍按原票面利率计算，不追溯补偿。

若中国人民银行向下调整存款利率，本次可转债的票面利率不作变动。

本次可转债在发行前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会对票面利率作相应调整。

2、利息支付及付息日期：

（1）计息年度

本次可转债计息起始日为发行首日，即 2007 年 5 月 14 日。本可转债发行首日起至第一次付息日为第一个计息年度，此后每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

（2）付息登记日

付息登记日为付息日的前一日，若付息登记日为非交易日，则以付息登记日的前一个交易日交易结束后登记在册的公司可转债持有人为基准。

（3）付息日

在本可转债存续期内，每个计息年度的付息日为公司可转债发行首日起每满一年的当日。付息登记日当日下午交易结束后在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司登记在册的公司可转债持有人，公司将按本条第（4）款计算利息，并自付息日之后 5 个工作日内支付上个计息年度应付利息。

公司对已转换及在付息登记日已申请转换为公司股票的可转债不再支付利息。本可转债到期后，公司将在到期后 5 个工作日内偿还未转股可转债的本金及最后一次的利息。

（4）应付利息

在本可转债存续期间，每位持有人当年应得的利息等于该持有人在付息登记日深交所收市后持有的公司可转债票面总金额乘以该计息年度确定的票面利率，

结果四舍五入精确到“分”。

(5) 利息税

本可转债持有人所获得利息收入应付税项由持有人自行负担，公司代为扣缴。

(6) 到期还本付息

本可转债到期后五个工作日内由公司一次性偿还未转股可转债的本金及最后一期付息。

(五) 转股的有关规定：

1、**转股期：**本次可转债的转股期为 2007 年 11 月 14 日至 2012 年 5 月 13 日（自可转债发行结束之日起 6 个月后至可转债到期日止）。持有人可以在转换期内的转股申请时间内申请转股。

2、**初始转股价格：**本次可转债的初始转股价格以募集说明书公告日前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 交易日的均价的较高者(若在该 20 个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则在调整前的交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算)为基础，上浮 0.1%—2%，股东大会已授权公司董事会和保荐人（主承销商）最终确定初始转股价格。

按此办法，综合考虑本公司现有的业绩水平、未来的增长潜力以及发行时股票市场的整体状况等因素，公司董事会决定将初始转股价格定为募集说明书公告日前 20 个交易日公司股票交易均价和前 1 交易日的均价的较高者上浮 0.1%，即 29.30 元。

3、**转股价格的调整方法及计算公式：**本次可转债发行后，当公司因送红股、增发新股或配股、派息、分立与合并等情况（不包括因公司可转债转股增加的股本）使公司股份或股东权益发生变化时，将按上述调整条件出现的先后顺序，依次进行转股价格的累计调整。

调整办法及计算公式如下：设初始转股价格为 P_0 ，每股派息额为 V ，送股或转增股本率为 n ，增发新股或配股率为 k ，新股价或配股价为 A ，调整后的转股价格为 P 。

(1) 送股或转增股本： $P=P_0/(1+n)$ ；

(2) 增发新股或配股： $P=(P_0+Ak)/(1+k)$ ；

(3) 派息： $P=P_0-V$ ；

(4) 三项同时进行： $P = (P_0 - V + Ak) / (1 + n + k)$;

若公司因上述原因决定调整转股价格、确定股权登记日时，公司将向深交所申请暂停转股并公告，在刊登正式公告前一天至股权登记日期间，深交所将暂停锡业转债转股，并依据公告信息对转股价格进行调整。股权登记日后的第一个交易日（即转股价格调整日）恢复转股申报，转股价采用调整后的转股价格。转股价格调整日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应该按照调整后的转股价格执行。

本次可转债发行后，当公司因分立或合并等其他原因使公司股份或股东权益发生变化时，公司将根据分立或合并的具体情况、依照公司可转债持有人和公司现有股东在转股价格调整前后以转股价格计量的权益不变的原则，经公司股东大会批准后，确定转股价格的调整方法。

4、转股价格向下修正条款：本可转债设置了如下转股价格向下修正条款：

(1) 修正权限与修正幅度

在本可转债存续期间，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司可转换债券的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前1交易日的均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在上述交易日内发生过转股价格调整的情形，则落在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，落在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

(2) 修正程序

如公司决定向下修正转股价格时，本公司将在中国证监会指定的信息披露报刊及互联网网站上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度和股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日(即转股价格修正日)，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

5、转股时不足一股金额的处理方法：本可转债转股时不足转换一股的可转

债部分，公司将在转股日后的5个交易日内以现金兑付该部分可转债的票面金额以及利息，按照四舍五入原则精确到0.01元。

6、转股年度有关股利的归属：公司可转债持有人一经转股，该部分可转债不能享受当期利息，增加的股票将自动登记入投资者的股票账户。因公司可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，参与当年股利分配，并可于转股后下一个交易日与公司已上市交易的股票一同上市交易流通。

（六）转股的具体程序

1、转股申请的声明事项及转股申请的手续

本可转债持有人可以依据本可转债募集说明书的条件，按照当时生效的转股价格在转股申请时间内，随时申请转换股份。

本可转债持有人申请转股将通过深交所交易系统按报盘方式进行。在转股期内深交所将专门设置一交易代码供可转债持有人申请转股，持有人可以将自己账户内的可转债全部或部分申请转为本公司股票。持有人提交转股申请，须根据其持有的可转债面值，按照当时生效的转股价格，向其指定交易的证券经营机构申报转换成公司股票的股份数。

与转股申请相应的可转债总面值必须是1,000元的整数倍。申请转换的股份须是整数股，转股时不足一股金额的处理办法见前述“5、转股时不足一股金额的处理方法”。转股申请一经确认不能撤单。若持有人申请转股的数量大于该持有人实际持有转债能转换的股份数，深交所将确认其最大的可转换股票部分进行转股，申请超过部分予以取消。在可转债存续期间，公司将于每一季度结束后的两个交易日内（例行的转股公告日）公告因可转债转股所引起的普通股股份变动情况。因转换增加的普通股股份累计达到公司在本次发行前发行在外普通股总数的10%时，公司将及时予以公告。

本可转债上市交易期间，未转换的数量少于3,000万元时，深交所将立即公告，并在3个交易日后停止交易。本可转债转股期结束前的10个工作日停止交易。停止交易后，转股期结束前，持有人仍然可以依据约定的转股条件申请转股。

2、转股申请时间

本可转债持有人须在转股期内的转股申请时间提交转股申请。转股申请时间是指在转股期内深交所交易日的正常交易时间，除了其间的：

- （1）在本可转债停止交易前的本可转债停牌时间；

- (2) 公司股票停牌时间；
- (3) 按有关规定，公司须申请停止转股的期间。

3、可转债的冻结及注销

深交所对转股申请确认有效后，将记减（冻结并注销）本可转债持有人的本可转债数额，同时记加本可转债持有人相应的股票数额。

4、股票登记事项及因转股而配发的股票所享有的权益

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司将根据本可转债持有人在其托管券商处的有效申报，对本可转债持有人证券账户的股票和本可转债的持有数量做相应的变更登记。

按深交所的现行规定，提出转股申请的本可转债持有人在转股申请办理交割确认后，其股票于下一个交易日与公司已上市交易的股票一同上市流通，并自转换股票记入原持有人帐户之日起与公司原有股东享有同等权益，新老股东共享公司未分配利润。

5、转股过程中的有关税费事项

本可转债转股过程中如发生有关税费，由本可转债持有人自行承担。

（七）赎回条款

1、**到期赎回：**到期赎回即到期还本付息。公司于本可转债到期后的5个工作日内按本可转债的票面面值106%（含当期利息）赎回全部未转股的可转债。

公司将委托深交所通过其清算系统代理支付到期未转换股份的本可转债的本息兑付。深交所将直接记加到期本可转债持有人相应的交易保证金，同时注销所有到期可转债。

2、提前赎回：

（1）赎回的条件与价格

公司不得提前赎回本可转债，除非在本可转债发行一年（含当日）后的转股期内，公司的A股股票在任意连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）。若在该30个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。当赎回条件首次满足时，公司有权按面值的101%加该计息年度的应计利息计算的赎回价格（含当年利息）赎

回全部或部分在“赎回日”之前未转股的公司可转债。若首次不实施赎回，当年将不再行使赎回权。

（2）赎回程序

当前述赎回条件满足且公司决定执行本项赎回权时，公司将在该次赎回条件满足之日后的 5 个交易日内，在中国证监会指定的信息披露报刊和互联网站上刊登赎回公告至少 3 次，通知可转债持有人有关该次赎回的各项事项，包括赎回程序、价格、付款方法、赎回比例、赎回日等，否则将被视为放弃该次赎回权。赎回日距首次赎回公告的刊登日不少于 15 日，但不多于 30 日。赎回公告一经发布，赎回决定不可撤销。

如公司决定执行全部赎回时，在赎回日当日所有登记在册的可转债将全部被冻结。如公司决定部分赎回时，将向所有持有人等比例赎回其所持公司可转债，具体的执行办法视届时深交所的规定办理。

（3）赎回的支付办法

公司将委托深交所通过其清算系统代理支付赎回款项。公司将在赎回日之后的 3 个交易日内将赎回所需资金划入深交所指定的资金账户，深交所将在赎回日后第 5 个交易日办理因赎回引起的清算、登记工作。赎回完成后，相应被赎回的可转债将被注销，同时深交所将按每位持有人应得的赎回金额记加持有人账户中的交易保证金。未被赎回的可转债，于赎回日后第一个交易日恢复交易和转股。

赎回完成后 5 个工作日内，公司将公告赎回结果及对公司的影响。

（八）回售条款

1、回售条件与价格

在本可转债发行两年（含当日）之后的转股期内，如果公司股票在任何连续 30 个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，本可转债持有人有权按面值的 101%加该计息年度的应计利息计算的回售价格（含当年利息）将其持有的全部或部分本可转债回售给公司。

若在该 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

持有人在回售条件首次满足后可以进行回售，首次不实施回售的，当年不

能再行使回售权。

2、回售程序

当前述回售条件在每年（计息年度）首次满足时，公司将在该次回售条件满足后的 5 个交易日内在中国证监会指定的上市公司信息披露报刊和互联网站上刊登回售公告至少 3 次，并通知可转债持有人有关该次回售的各项事项。

回售公告应载明回售的程序、价格、回售日（回售时间）、回售的支付办法等内容。回售日距首次回售公告的刊登日不少于 15 日，但不多于 30 日。

可转债持有人提出回售申请时，可以申请回售其所持有的公司全部或部分可转债，申请回售的可转债面值总额必须是 1,000 元的整数倍。

欲行使回售权的可转债持有人应在回售公告期满后至回售日的 5 个交易日（“回售申报期”）内通过深交所的交易系统进行回售申报，回售申报一经确认不得撤销，相应的可转债数额冻结。

持有人在回售申报期内未进行回售申报的，不得再行使该次回售权。

3、回售的支付办法

公司将委托深交所通过其清算系统代理支付回售款项。公司将在回售申报期结束之后的 5 个交易日内，将回售所需资金划入深交所指定的资金账户。深交所将在回售日后第五个交易日办理因回售引起的清算、登记工作。回售完成后，相应被回售的可转债将被注销，同时深交所将按每位持有人应得的回售金额记加持有人账户中的交易保证金。未被回售的可转债，于回售日后第一个交易日恢复交易和转股。

回售完成后 5 个工作日内，公司将公告回售结果及对公司的影响。

（九）附加回售条款

1、附加回售条件与价格

本可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺相比如出现变化，根据中国证监会的相关规定可被视作改变募集资金用途的或者被中国证监会认定为改变募集资金用途的，本可转债持有人有权将其持有的全部或部分本可转债回售给公司。回售价格为面值的 105%（已含当期利息）。持有人行使该附加回售权不影响前述“回售条款”约定的回售权的行使。

2、附加回售程序与支付办法

在关于改变募集资金用途的股东大会决议公告后 5 个工作日内，公司将在中

国证监会指定报刊和互联网网站连续发布附加回售公告至少 3 次，行使附加回售权的本可转债持有人应在回售公告后的 5 个工作日内，通过深交所交易系统进行回售申报。公司将在回售申报期结束后的 3 个工作日内将回售所需资金划入深交所指定资金账户。深交所将在回售申报期结束后的第五个工作日办理因回售引起的清算、登记工作。回售完成后 5 个工作日内，公司将公告回售结果及其对公司的影响。

（十）向原股东优先配售条款

为了保护原股东的利益，本次发行的可转债向原股东优先按比例配售。本可转债发行将利用深交所交易系统在指定时间内向公司原股东按每 1 股配售 2 元本可转债的比例优先配售，再按 100 元/张转换成张数，不足 1 张的部分按照中国证券登记结算有限公司深圳分公司配股业务指引执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的原股东，以达到最小记帐单位 1 张，循环进行直至全部配完。公司发起人股东云南锡业集团有限责任公司、个旧锡资工业公司、个旧锡都有色金属加工厂、个旧聚源工矿公司、个旧银冠锡工艺美术厂已经书面承诺放弃本次发行可转债的优先配售权。原股东优先配售认购不足部分向社会公众投资者发售，余额部分由承销团包销。

（十一）债券持有人及债券持有人会议

1、债券持有人的权利与义务

为保护债券持有人的合法权益，督促其合理履行义务，发行人和债券持有人一致同意债券持有人的下述权利和义务：

（1）债券持有人的权利

- ①依照其所持有可转债数额享有约定利息；
- ②根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；
- ③根据约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按约定的期限和方式要求公司偿付公司可转债本息；
- ⑦法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

- ①遵守公司发行可转债条款的相关规定；
- ②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；
- ③除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；
- ④法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议

(1) 债券持有人会议的召开情形

有下列情形之一的，发行人董事会应召集债券持有人会议：

- ①拟变更募集说明书的约定；
- ②发行人不能按期支付本息；
- ③发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；
- ④保证人或者担保物发生重大变化；
- ⑤其他影响债券持有人重大权益的事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

- ①债券发行人董事会提议；
- ②持有 10%未偿还债券面值总额的持有人书面提议；
- ③中国证监会规定的其他机构或人士。

(2) 债券持有人会议的召集

①债券持有人会议由发行人董事会负责召集和主持。

②发行人董事会应在发出或收到本条款所述提议之日起 15 日内召开债券持有人会议。发行人董事会应于会议召开前 15 日以书面形式向全体债券持有人及有关出席对象发送会议通知。会议通知应注明开会的具体时间、地点、内容、方式等事项，上述事项由公司董事会确定。

(3) 债券持有人会议的出席人员

除法律、法规另有规定外，债券持有人有权出席或者委派代表出席债券持有人会议，并行使表决权。

下列机构或人员可以参加债券持有人会议，也可以在会议上提出议案供会议讨论决定，但没有表决权：

- ①债券发行人；
- ②债券担保人；

③其他重要关联方。

公司董事会应当聘请律师出席债券持有人会议，对会议的召集、召开、表决程序和出席会议人员资格等事项出具见证意见。

(4) 债券持有人会议的程序

①首先由会议主持人按照规定程序宣布会议议事程序及注意事项，确定和公布监票人，然后由会议主持人宣读提案，经讨论后进行表决，经律师见证后形成债券持有人会议决议。

②债券持有人会议由公司董事长主持。在公司董事长未能主持大会的情况下，由董事长授权董事主持；如果公司董事长和董事长授权董事均未能主持会议，则由出席会议的债券持有人以所代表的债券面值总额 50%以上多数（不含 50%）选举产生一名债券持有人作为该次债券持有人会议的主持人。

③召集人应当制作出席会议人员的签名册。签名册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的债券面额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

(5) 债券持有人会议的表决与决议

①债券持有人会议进行表决时，以债券最低面额为一表决权。

②债券持有人会议采取记名方式进行投票表决。

③债券持有人会议须经出席会议的三分之二以上债券面值总额的持有人同意方能形成有效决议。

④债券持有人会议的各项提案或同一项提案内并列的各项议题应当分开审议、逐项表决。

⑤债券持有人会议决议经表决通过后生效，但其中需中国证监会或其他有权机构批准的，自批准之日或相关批准另行确定的日期起生效。

⑥除非另有明确约定对反对者或未参加会议者进行特别补偿外，决议对全体债券持有人具有同等效力。

⑦债券持有人会议做出决议后，公司董事会以公告形式通知债券持有人，并负责执行会议决议。

十八、可转债的主要担保条款

本可转债担保人中国建设银行股份有限公司云南省分行（以下简称“担保人”）为本可转债的全体持有人出具了《担保函》，主要担保条款如下：

（一）担保责任和范围

1、担保人的担保范围为本次发行的可转债人民币 65,000 万元以及该等款项产生的应付利息、逾期利息、损害赔偿金和实现债权的费用。

2、担保人同意，本次担保的担保受益人为本次发行的可转债的合法持有人。

3、担保人独立向可转债持有人承担连带责任的保证担保责任。

4、本担保函中，担保人的担保金额随本可转债持有人将可转债转为股份、本公司赎回可转债及本公司回购、偿还或担保人代为偿还本协议约定的本金、利息、费用的数额减少而相应减少。

（二）保证期间

担保人承担连带保证责任的保证期间：自本公司可转换公司债券的发行之日起，至可转换公司债券到期后还本付息期限届满之日后 180 天止。

（三）担保的履行

1、担保人同意：根据中国证监会核准的发行方案，当发生下列任何一种情形时：

（1）可转债应支付的到期利息；

（2）可转债持有人行使回售权；

（3）可转债期限届满应兑付的到期本息；

（4）可转债持有人主张债券权益的行为。

如本公司未能按发行条款的约定，按期如数向可转债的持有人支付上述全部或部分本金及应付利息，则担保人将无条件地代为偿还本公司应付款项本息及支付实现债权的费用。

2、担保人在履行上述担保义务后，有权向本公司追偿其已支付的款项，并且要求公司在 5 日内归还，否则担保人有权对逾期未归还的部分按照中国人民银行规定的逾期贷款利息计征罚息，并有权采取任何法律所允许的措施以维护自身的合法权益。

（四）担保函的生效、解除及修改

1、本担保函自担保人的法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章后生效。

2、担保人和本公司经协商一致同意，如公司本次发行可转债未获中国证监会的核准，则担保人应当在该等事实发生后的 15 日内宣告解除本担保函。该等

宣告应当以公告形式作出，并在公告之日生效。

3、本担保函的任何修改需在保障不损害可转债持有人的利益的前提下，由担保人与本公司协商一致，并只能以书面方式作出，由担保人的法定代表人或授权代理人签字并加盖公章后生效。

4、没有发生担保事项或担保人承担保证责任已向本公司追偿或者通过实现反担保债权收回垫付资金本金、利息、违约金、损害赔偿金及相关费用后本担保函自行终止。

十九、可转债的跟踪评级安排

本公司与中诚信国际信用评级有限责任公司签署的《信用评级委托协议书》规定：在本次可转债全部转股完毕之前，中诚信国际信用评级有限责任公司将在每年的4-5月份对本可转债的信用状况进行跟踪评级。

在本次可转债转股完毕前，中诚信国际信用评级有限责任公司应及时对公司通知的重大事件进行分析，据实确认本公司的信用等级或调整信用级别。

第三节 本次发行的有关机构

一、发行人：云南锡业股份有限公司

法定代表人：杨超

经办人员：杨奕敏、汤文斌、李霞

办公地址：中国云南省昆明高新技术产业开发区

电 话：0873-3118606

传 真：0873-3118622

二、保荐人（主承销商）：国信证券有限责任公司

法定代表人：何如

保荐代表人：孙建华、许乃弟

项目主办人：曾劲松

经办人员：曾劲松、崔威、程久君

办公地址：深圳市红岭中路1012号国信证券大厦

电 话：0755-82130833

传 真：0755-82130620

三、副主承销商：中信证券股份有限公司

法定代表人：王东明

经办人员：胡斌

办公地址：北京市朝阳区新源南路京城大厦五层

电 话：010-84588446

四、分销商：第一创业证券有限责任公司

法定代表人：刘学民

经办人员：文光侠、吉路

办公地址：深圳市罗湖区笋岗路12号中民时代广场B座25、26层

电 话：13911359706

五、分销商：太平洋证券股份有限公司

法定代表人：王大庆

经办人员：王 莉

办公地址：昆明市青年路389号志远大厦18层

电 话：13911658733

六、分销商：平安证券有限责任公司

法定代表人：叶黎成

经办人员：姚 力

办公地址：深圳市华强北路4002号圣庭苑酒店B座28层

电 话：0755-25327738

七、发行人律师事务所：云南千和律师事务所

负责人：伍志旭

经办律师：伍志旭、吴建红

办公地址：昆明市人民中路11号天浩大厦五楼

电 话：0871-3172192

传 真：0871-3172192

八、审计机构：中和正信会计师事务所有限责任公司

法定代表人：黄俊

经办注册会计师：鲍琼、杨海峰

办公地址：北京市朝阳区东三环中路 25 号住总大厦 E 层 E06 室

电 话：010-65030063 0871-3648609

传 真：010-65030061 0871-3645939

九、申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

法定代表人：张育军

办公地址：深圳市深南东路 5045 号

电 话：0755-2083333

传 真：0755-2083667

十、收款银行：中国工商银行深圳分行深港支行

收款账号：4000029129200166620

联系电话：0755-82461390

十一、资信评估机构：中诚信国际信用评级有限公司

法定代表人：凌则提

经办人员：赵洋、魏慧君

办公地址：北京市海淀区白石桥路 3 号友谊宾馆 10241 房间

电 话：010-66428877

传 真：010-66426100

十二、担保人：中国建设银行股份有限公司云南省分行

法定代表人：郭树清

经办人员：童瑛

办公地址：云南省昆明市金碧路中段建行大厦

电 话：0871-3060245

传 真：0871-3060285

第二章 风险因素

投资者在评价发行人此次发行的可转债时，除本募集说明书提供的其它资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，本公司风险如下：

第一节 市场风险

一、锡价格受经济周期影响产生较大幅度波动的风险

锡行业是资源消耗型产业，由于锡的需求比锡的供给弹性更大，因此需求的变化常常造成锡价的大幅波动。

锡产品的市场需求在较大程度上是受宏观经济和相关下游行业发展状况的影响，锡行业发展历程的繁荣与调整与有色金属行业乃至世界经济周期息息相关。20世纪90年代中后期，有色金属行业经历了连续几年的市场疲软和经济效益下滑。2000年有色金属行业出现复苏，主要产品的产量持续增长，此后，受世界经济形势走低的影响，尤其是“9.11”事件后，全球范围内有色金属需求下降，市场价格持续走低，行业发展增幅减缓并步入调整期。2003年全球经济发展开始好转，有色金属行业再次回暖，市场需求拉动价格水平快速上扬，尤其是锡、铜、铅等价格上升较快。

锡价格的变化大体也与全球经济走势相吻合。2000年以前全球的锡供应和消费较为均衡，LME锡价也较为稳定，1995-2000年间锡价集中在5,000-6,000美元/吨的区间内。在此之后世界锡产量持续上升，而消费量因世界经济的衰退而突然下降，导致全球锡产量严重过剩，LME锡库存也在2001年创下2.75万吨的历史纪录，锡价随之逐步走低，最终导致2001年5月锡价出现大幅下跌。此后，由于价格大幅下跌，全球许多小型锡矿纷纷关闭，同时主要的生产商也相继降低了产量。

2002年下半年，随着世界经济的复苏，锡消费量开始增加。进入2003年下半年后，随着世界电子工业、马口铁等相关产业的迅速发展，锡的消费量也快速增加，其中中国的精锡消费量从2002年的5.3万吨上升到2003年的7.2万吨，

增长 34%，日本消费量增长率也达到 7.9%。因锡精矿供应不足，锡产量开始不能满足消费需求，在经历了两年的低谷盘整后，国际锡价开始逐步上扬。

2004 年，日本、美国的需求强劲恢复，日本锡消费量同期增长 39.5%，美国锡消费量同期增长 18.4%。与此同时中国的锡消费量仍处于较快的增长过程中，同期增长 19.6%。受需求增长的刺激，国际锡价快速攀升，LME 锡平均价从 2004 年 4 月初到 12 月中旬连续九个月保持在 8,000-9,000 美元/吨左右。

锡价格的快速上涨刺激各产锡国锡生产企业不断扩大产量，导致产量快速增加，过快地改变了供求关系，致使锡价自 2005 年 3 月份以后持续回落，2005 年 11 月份 LME 锡平均价跌到 6,500 美元/吨。

2006 年，从整体来看，锡价是一个上扬的走势。年初，价格继续 2005 年年底的反弹势头，从 6,500 美元/吨处持续上扬，并在 5 月初创下了 9,700 美元/吨的十几年新高。这其中主要的原因是由于印尼雨季比正常时候延长了两个多月，从而影响到国内的生产甚至是全球的供应，给价格提供了上涨的动力。同时以铜为首的基本金属价格整体大幅上扬，也带动了锡价的高涨。但是这种急剧的涨势持续到 5 月中旬之后开始发生变化，从铜市场开始的投机基金抛售波及到整个金属市场，锡价也急速下跌。从 5 月中下旬到 9 月份，锡价基本在 7,800-9,000 美元/吨之间宽幅振荡。而 10 月份以后，在玻利维亚矿山发生争斗停产，以及印尼几十家冶炼厂被关闭的消息的刺激下，锡价开始了新一轮的大幅上涨。从 10 月 11 日开始，短短的四个交易日，锡价便由 9,000 美元/吨快速上涨至 11,000 美元/吨，其中 10 月 16 日的单日涨幅达到了 11.5%。之后，投机基金的获利了结又使价格回调，而锡市场坚挺的基本面使得价格在 10,000 美元/吨附近获得了强有力的支持。调整了一个月之后，锡价又从 10,000 美元/吨附近启动上涨，到年底时创下了 11,800 美元/吨的 18 年新高。

图 2-1：2001 年—2006 年 LME 锡现货价格走势



目前，锡市场定价机制基本市场化，国内锡市场基本上已与国际锡市场接轨，但由于受到国家对锡出口实行配额制、出口退税下调的影响，国际、国内市场的锡价波动幅度有所不同。2004 年至 2006 年，公司内贸平均价格波动幅度为 48%、39.15%、20.59% 左右；外贸平均价格波动幅度为 28%、23.06%、33.04% 左右（注：平均价格波动幅度 = $(\text{年内月平均最高价格} - \text{年内月平均最低价格}) / \text{年平均价格}$ ）。

不过从中长期来看，锡的稀缺性和生产的高集中度导致锡的供应量在未来几年不会有大的增加，同时，全球经济的增长和消费结构的调整将继续推动锡消费量的增长。

近年来，随着我国国民经济的飞速发展，国内有色金属行业的实力不断提升。我国 10 种常用有色金属产品产量自 2002 年超过美国后，连续 3 年总产量稳居世界第一，已成为国际有色金属市场上具有举足轻重影响的国家。自 1993 年以来，我国精锡产量和锡精矿产量连续居世界第一，是锡产品的最大生产国和出口国。2005 年，锡业股份成为全球第一大锡生产企业，在国际锡产品市场已具有一定的影响力和定价权，可以较好的抵御锡价波动的风险。

为了更好地把握锡价的走势，降低公司经营的风险，公司长期以来坚持每天对伦敦金属市场和上海有色金属现货市场的价格、库存、交易等信息进行全面跟踪分析，加强对市场变化的研究分析，在确保满足生产需要的前提下，注重引导和控制原料价格，掌握时机，从数量和价格上进行平衡，降低成本。

二、行业内部竞争风险

在国际市场上，公司面临来自印尼、秘鲁等主要锡产地生产企业的竞争。在国内，虽然锡行业国内总产量的 85% 由占企业总数量 20% 的大型企业生产，但其余 80% 的小企业，因规模小、设备简陋、技术创新能力弱、产品质量不稳定且产品品种结构单一，往往采用低价销售的办法，以扩大市场份额，从而加剧了低端锡产品的竞争程度。这种激烈的市场竞争会对公司的产品销售造成一定的影响，因而给公司带来一定的市场风险。

中国、印尼、澳大利亚等国正在实施锡矿资源整合和保护政策，同时世界锡矿资源也在向更有竞争力的企业集中，这两大因素预计将进一步加速世界锡行业集中度的上升。行业集中度的上升，将有助于各大企业合理开采日益减少的锡矿资源，根据市场需求变化灵活调整产量。事实上 CRU 数据显示，锡比其它大部分有色金属的行业集中度高，以 2005 年的精锡产量计算，前 10 家精锡生产企业的精锡产量达到 25.70 万吨，占 2005 年世界总产量的 73.85%。而前四个生产企业：锡业股份、PT Timah、Minsur 和 MSC 的精锡产量合计 15.79 万吨，占世界总产量的 45.37%。

针对低端锡产品恶性竞争的风险，公司一方面加强产品质量控制，维护国家优质产品的品牌声誉，另一方面积极向高端锡产品转型，提高锡深加工产品比重，避开初级产品市场的过度竞争。同时，公司将在现有的遍布全球的营销网络的基础上，致力于开拓新的销售渠道，加大产品宣传力度，以继续保持目前良好的销售势头。

第二节 经营风险

一、对锡矿资源依赖的风险

本公司的主要生产原料是锡矿。锡矿资源是一种不可再生的自然资源，近几年来，被鉴定为有经济价值的锡资源的储量并没有大的变化。由于公司矿田点多面广，对组织稳定规模的开采有一定难度；矿体埋藏较深，深度开采技术要求高，开采难度大；矿体为多金属共生矿，各种有价元素的综合回收工艺流程长，选冶技术难度大，从而使公司在后续资源储备方面面临一定问题，对公司未来的

持续经营构成一定风险。

根据“立足个旧，稳定省内，发展省外，探索国外”的原料工作指导方针，公司将在进一步增强对个旧地区原料市场控制的同时，对其他省市进行调研，增加新客户，并拓展原料供应渠道。同时，公司将加强对国外原料市场信息的收集和研究，进一步拓宽国外锡精矿、含锡物料的进口途径。

在云南省政府和当地政府的支持下，公司完成了对个旧和文山、滇西矿区的锡资源的整合。公司不断加强原矿区内锡资源的勘探、开发与保护，加大勘探力度，加快深度开采步伐，加大技改投入，加快生产工艺流程的革新改造，提高矿产资源的综合回收率。公司本次募集资金拟投资项目中，大屯锡矿大马芦矿段10#矿群氧化锡矿1,000t/d开采工程和老厂分公司白龙井矿段硫化铜锡矿1,100t/d开采工程就是加大了老矿区的勘探开采力度。两个矿山开采项目达产后，每年将为公司新增原矿含锡4,800吨左右，原矿含铜4,871吨，原矿含硫20,692吨。这两个项目的生产服务年限分别为13年和17年。

个旧地区上百年采选所形成的尾矿已成为一笔不可估量的锡矿财富。目前，公司正积极寻求技术上的突破，对尾矿加以回收利用。根据历史上累积形成的锡尾矿的品位估算，按照现有加工能力测算，已堆积尾矿可继续供应锡业股份生产约20年以上。

公司不断扩大原料矿产来源，充分利进口和异地采购，减少对本地资源的依赖。公司通过在美国设立的全资子公司云锡资源（美国）有限公司与新加坡KJP公司、新加坡KU SIEW KUAN（邱秀娟小姐），按照《新加坡公司法》的规定，共同发起组建合资企业新加坡锡业私人有限公司，进行锡矿冶炼，公司持有42%的股份。该公司已于2006年2月投产，全年共生产锡锭8,736吨，这是公司实施生产、原料基地向海外扩张的发展战略，实现国际化运作迈出的重要一步。

公司不断收购国内外品位高、储量大的锡矿，增加矿产储量。为了充分利用湖南郴州地区的锡矿资源，公司2005年和2006年分两次收购了深圳巨晖矿业投资有限公司的100%的股权。深圳巨晖矿业投资有限公司拥有的采矿权范围内拥有锡金属量：38,260.55吨；伴生钨金属量为2,567.44吨；伴生铜金属量为8,282.07吨；伴生铋金属量为993.85吨。这次收购将进一步提高锡业股份的保有资源储量，提高资源自给率，从而有利于锡业股份的可持续发展。

二、产品结构单一的风险

本公司生产经营主要集中在有色金属锡冶炼及其深加工产品的生产和销售，主要产品为锡锭及锡铅焊料等粗加工产品，产品结构较为单一。在锡价格上升时，公司主营业务收入将有较大幅度的增长；在锡价格下降时，这种产品过于单一、产品结构不合理的状况则会使公司在竞争中处于不利地位，经营业绩将会出现大幅度下降。

表 2-1 锡锭和焊锡锭在公司主营业务收入中的比重

项目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
锡锭	260,864	54.08	189,506	52.29	178,352	58.63
焊锡锭	7,032	1.46	15,728	4.34	44,393	14.61
合计	267,896	55.54	205,234	56.93	222,745	73.24

为了改善产品结构单一的状况，公司将进一步积极开发锡材、锡化工产品，致力于锡产品的精深加工，提高产品的附加值，培育新的经济增长点，开拓新的业务领域，逐步发展多业经营，以减少单一业务的经营风险。

公司还将加大科技投入，提高自身技术装备水平和职工素质，保证和提高产品质量，降低产品成本，提高市场竞争力，进一步扩大市场占有率，最大限度克服单一行业经营所带来的风险。

三、依赖外购含锡原料的风险

公司生产精锡需要的原料主要是锡精矿，公司还利用自身的技术优势购买一些含锡品位较低的锡中矿、其他含锡物料进行冶炼，同时公司还购买一些粗锡进行精炼。

公司外购原材料的成本要明显高于自产原材料的成本。公司最近三年外购含锡原料呈现逐年增加的趋势，外购原材料的增加必然造成公司经营成本的增加，压缩公司的盈利空间，同时也使公司的经营面临很大的不确定性。

表 2-2 公司所需含锡物料（含锡精矿）总的供应结构

供应方	2006 年	2005 年	2004 年
公司自产	28.33%	35.26%	32.39%
向云锡集团采购	5.23%	9.81%	15.26%
向其他企业采购	66.44%	54.94%	52.36%

公司从云锡集团和其他企业购买的含锡原材料的数量不断提高，2004 年外购 26,821 吨、2005 年外购 26,348 吨、2006 年外购 36,022 吨。

锡精矿是精锡的主要原材料，其近几年的价格也发生了较大的波动，因此，公司外购锡精矿的比例和锡精矿价格的变动对公司业绩的影响较大。

公司近几年外购含锡原材料的比重的增加一方面是由于云南省等地方政府对个旧地区锡资源进行整合，使得当地零散的个体锡矿开采企业大多将所开采的锡精矿出售给本公司，另一方面是公司实施充分利用国外资源，保护本地资源的战略的必然结果，还有就是充分利用自身的技术优势进行低品位锡原料的回收冶炼和粗锡精炼。

为了降低对外购含锡原料的依赖程度，公司将自有矿山进行技术改造，以及加大锡资源勘探的力度，扩大锡精矿的储量和生产量，提高自给率。同时，公司通过收购云锡集团和其他地方的矿山资源，提高公司的资源自给率。

公司于 2004 年 11 月 18 日完成了对云锡集团所属的老厂、卡房两矿区的收购。本次收购增加锡金属量 17.98 万吨、铜金属量 30.80 万吨。此次收购大大提高了公司的资源储备和锡精矿自给率，减少了关联交易。

四、交通运输条件落后的风险

本公司主要生产场所处于云南省个旧市，产品销售、原材料的购入及设备的引进主要依靠铁路和公路运输。由于个旧市通往外界的运输设施条件尚不发达，运输能力受到一定的限制，可能给公司的原料采购和产品销售带来一定的负面影响。

为了摆脱运输瓶颈的制约，公司在外贸出口方面，充分利用滇越铁路，经越南海防出口，回避国内铁路运力不足的矛盾，运费也比通过广西防城港节约。但在价格好、客户要货急时，公司将通过汽车以及铁路行包快运至广西出口。国内

贸易的产品发运，主要是通过铁路整车、集装箱、行包快运等多渠道、多方式运输，以确保产品按时送达到客户手中。

第三节 财务风险

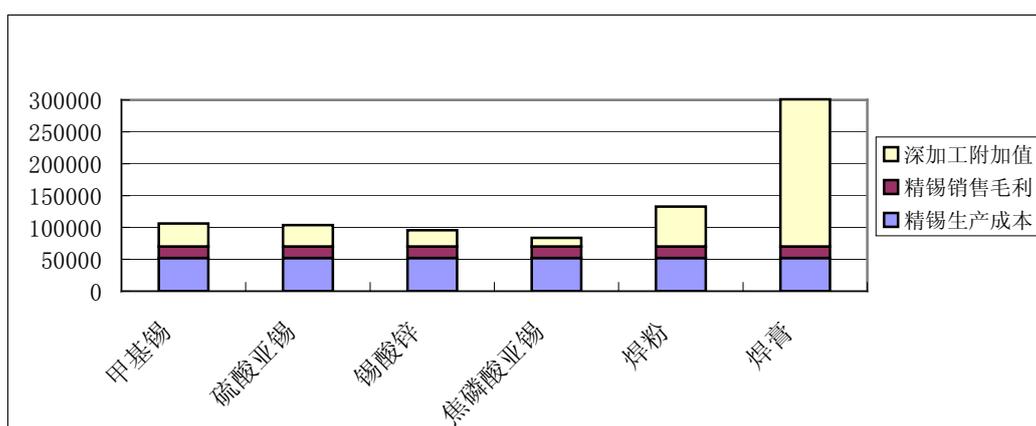
一、主要业绩指标大幅变动的风险

受锡原料成本波动、产品结构调整、出口退税率下调、人民币升值等因素的影响，从 2004 年以来，公司经营业绩有较大幅度的变动。2004 年至 2006 年，公司的加权平均每股收益分别为 0.6247 元、0.5310 元、0.3960 元，加权平均净资产收益率分别为 24.50%、17.61%、12.30%。

公司正积极从调整产品结构、增加锡资源储备、改善管理三个方面入手，提高业绩的稳定性。

公司调整优化产品结构，改变以往过多依赖锡锭等初级产品的局面，大力发展锡材和锡化工等深加工产品，增强公司盈利及抵御锡价波动风险的能力。锡深加工产品比锡锭的附加值更高，市场价格走势比较稳定。另外，销售锡锭的毛利水平受锡价波动的影响很大，但锡价波动对深加工产品附加值部分影响较小。

图 2-2 深加工产品的附加值分析（元/吨锡）



注：附加值指公司利用自产的精锡生产锡材和锡化工产品而不是直接出售精锡所增加的经济价值，已减去精锡及其它原料成本。

从 2-2 图中可以看出，通过将精锡加工成焊膏所带来的附加值最高，为精锡销售价格的 329.82%，最小的是焦磷酸亚锡，附加值为精锡销售价格的 19.67%，锡深加工将大大提高公司盈利能力。

近几年，公司的产品结构发生了较大变化。锡锭、焊锡锭等粗加工产品占公司的主营业务收入的比重日益下降，从 2003 年的 68.42% 下降到 2006 年的 55.54%；而附加值高的锡材、锡化工产品所占的比重则在不断提高，从 2003 年的 11.11% 上升到了 2006 年的 24.31%。

整合锡矿资源，增加资源储量，提高资源自给率，也是公司增强应对锡价波动风险的能力，提高业绩稳定性的重要措施。目前，公司的生产成本包括原材料、动力、工资、折旧及其它费用，原材料是成本中最主要的一部分，占到了 80% 左右。而自产原材料的成本要远低于外购原材料的成本。因此，增加资源储量及提高资源自给率有利于公司更好地降低原材料成本，更灵活地应对市场的各种变化，增强抵御锡价波动风险的能力。

强化管理，规范运作，不断提高公司的运营效益。一是加强财务管理，实现有效监控；二是强化目标成本管理，严格控制成本；三是加强现场和技术管理，提高各项技术经济指标；四是加强设备的维护保养，做好节能降耗工作；五是加强项目投资的管理和监控，在项目实施过程中严格按程序运作，节约投资费用；六是大力推广应用新技术和新工艺，在锡的采、选、冶各个工艺上进行创新，从而降低生产成本。

二、应收款项无法收回的风险

本公司的应收款项(包括应收账款和其他应收款)的坏账损失核算采用“备抵法”，每季度末及年末按“账龄分析法”计提坏账准备，截至 2006 年 12 月 31 日，公司计提坏账准备 597 万元。公司坏账准备的计提比例如下：

表 2-3 公司应收款项的坏账计提比例

账龄	计提比例
一年以内	0
一至二年	5%
二至三年	10%
三年以上	30%

公司按上述方式计提坏帐准备，存在计提比例过低的风险，也在一定程度上存在应收款项无法收回的风险。

针对应收款项可能无法收回给公司带来的损失，公司设立了账款清理催收

管理机构，组织专门人员，认真催收账款；同时，全面强化销售回款制度，减少当期应收款项。公司三年以上的应收款项占整个应收款项的比例已由 2003 年末的 13.67%下降为 2006 年 12 月 31 日的 2.03%，而一年以内的应收款项占整个应收款项的比例则从 2003 年末的 79.06%上升到 2006 年 12 月 31 日的 97.54%。

截至 2006 年 12 月 31 日，本公司应收款项净额为 37,805 万元，分别占总资产和净资产的 7.87%、19.08%。

第四节 政策风险

一、产业政策限制的风险

锡作为一种稀缺的有色金属，广泛应用于冶金、电子、化工、建材、包装、精密仪器、通讯、机械、军工、汽车等行业，在国民经济中具有重要的战略地位。目前，我国对锡实行保护性开采政策，限制以牺牲资源消耗来扩大生产规模，可能会对公司形成原材料来源的瓶颈制约。

鉴于国家对锡资源的保护性开采政策，公司调整发展思路，制定了“背靠资源、保持规模、稳定产量、综合利用”的可持续发展战略和“调整结构、延伸产品、扩充领域、内涵增长”的转型发展战略，积极进行产品结构调整，在稳定精锡、锡铅焊料、硫酸亚锡、氧化亚锡、氯化亚锡、二氧化锡产量的同时，进一步积极地开发包括高级焊锡丝、焊膏、锡粉、锡箔、锡带、锡管、锡珠、锡板、辛酸亚锡、四氯化锡、硫醇甲基锡、硫醇丁基锡等锡深加工产品在内的新产品，致力于锡产品的深加工，大幅提高锡产品的附加值，培育新的经济增长点，替代进口，并充分利用公司的资源优势与技术优势，扩大锡深加工产品的出口。

二、出口退税率下调的风险

2004 年至 2006 年，公司国外市场销售收入所占总销售收入的比例分别为 42.30%、41.26%、41.50%。因此，出口退税率的调整将直接影响到公司出口产品的收益。

根据 2005 年 4 月 29 日财政部、国家税务总局财税〔2005〕75 号文《财政部、国家税务总局关于调整部分产品出口退税率的通知》，自 2005 年 5 月 1 日起，国家对锡及其制品出口退税率进行了下调。公司出口产品中，粒度 1-6mm 的锡

粒、其他未锻轧非合金锡、焊锡、锡基巴毕脱合金、其他锡合金、锡及锡合金条、杆、型材、丝、厚度大于 0.2mm 的锡及锡合金板片带、锡及锡合金管、管子附件共八类产品的退税率将由原来的 13% 下调为 8%，公司的锡化工产品、锡球产品、铅锭的退税率仍为 13%，国家未作调整。出口退税率下调使公司 2005 年 5-12 月份的净利润减少 2,920 万元。

根据国家发改委、财政部、商务部、国土资源部、海关总署、国家税务总局、国家环境保护总局 2005 年 12 月 9 日联合下发的《关于控制部分高耗能、高污染、资源性产品出口有关措施的通知》（发改经贸[2005]2595 号）和财政部、国家税务总局 2005 年 12 月 23 日发布的《财政部、国家税务总局关于调整煤焦油等产品出口退税率的通知》（财税〔2005〕184 号），国家对锡及其制品的出口退税率进行了下调，2006 年 1 月 1 日起，锡及其制品的出口退税率下调到 5%。公司出口产品中，粒度 1-6mm 的锡粒、其他未锻轧非合金锡、焊锡、锡基巴毕脱合金、其他锡合金、锡废碎料、锡及锡合金条、杆、型材、丝、厚度大于 0.2mm 的锡及锡合金板片带、锡及锡合金管、管子附件共九类产品的出口退税率将由原来的 8% 下调为 5%。2006 年因为出口退税率下调而使公司利润比 2005 年同期减少 4,118 万元。

2006 年 9 月 14 日，国家发改委、财政部、商务部、海关总署、国家税务总局联合下发了财税〔2006〕139 号《关于调整部分商品出口退税率和增补加工贸易禁止类商品目录的通知》，根据文件通知，从 9 月 15 日起锡锭、铅锭、焊锡锭、铋锭、铟锭及部份锡材、锡化工产品将取消或降低出口退税，按文件规定 9 月 15 日前已签合同并经税局备案同意的可执行调整前退税率，公司目前已办妥四季度出口产品退税备案工作，因此该政策对公司 2006 年度业绩不会造成影响。

为了降低出口退税对公司业绩的影响，公司将逐步扩大国内市场销售的比例，减少自产产品在国外市场的销售。随着国内市场对锡的需求量的不断增大，公司的产品被国内市场消化的比例也将越来越高。同时，公司将加快海外生产基地的建设，实现资源和市场两头在外。

公司将加强产品的研发，争取有更多产品进入《中国高新技术产品出口目录》。为了扩大我国高新技术产品出口，配合鼓励高新技术产品出口政策的实施，国家科学技术部、对外贸易经济合作部、财政部、国家税务局、海关总署五部委联合制定了《中国高新技术产品出口目录》。公司的产品列入该目录第六类“新材

料”类中的有：高纯锡、高纯铅、高纯铟、高纯铋，这些产品出口将享受相关的政策优势，其出口退税率在近期下调的可能性比较小。

第五节 汇率风险

公司出口产品主要销往美国、欧盟、亚太等国家和地区，货币结算主要以美元来进行结算。2004年至2006年，公司国外市场销售收入所占总销售收入的比例分别为42.30%、41.26%、41.50%。由于超过40%的产品销往国际市场，因此外汇汇率的变化将直接影响到公司的经济效益。2005年7月22日，中国人民银行宣布人民币与美元脱钩，改为实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币对美元即日升值2%，即1美元兑8.11元人民币。人民币升值使公司2005年8-12月份的收入累计下降1,585万元。从长期看，人民币汇率上升的趋势比较明显，2006年5月中旬，人民币兑美元汇率突破1美元兑8元人民币的重要心理关口。2006年，人民币升值使公司的收入比2005年同期累计减少3,141万元。因此汇率变动将给公司的出口业务带来较多的不稳定风险。

为了规避汇率风险，公司将进一步增强外汇风险意识和加大对外汇市场的研究，深入研究人民币的汇率走势。另外，公司与外汇贷款银行进行密切合作，在进口原料、设备时合理组合进口物资的结算币种、结算方式和支付时间；在出口产品时采取调整产品出口与内销的比例，灵活调整出口产品结算和定价政策等措施，避免因外汇市场的较大波动而产生对公司生产经营的不利影响。

第六节 技术风险

一、核心技术失密的风险

公司拥有电热机械结晶机、抗氧化焊料、气化法二氧化锡、粗锡精炼离心过滤机等21项专有技术和1项专利技术的许可使用权，在锡冶炼行业中具有较强的技术优势。但由于技术输出、交流和人员流动等原因，在同行业中应用公司的专有技术或相同技术的企业不断增多，存在核心技术失密的风险。

为了避免核心技术失密的风险，公司将加强对专利、专有技术及新开发和

引进技术的管理。公司第一届董事会第十次会议审议通过的《云南锡业股份有限公司保密管理办法》的实施，将有效控制核心技术失密的风险。同时，公司对有关技术申请了发明专利，加强了对专有技术的法律保护。

二、新产品和新技术开发的风险

公司为适应市场需求、满足用户需要，加强了新技术和新产品的研发和引进工作，每年完成 4-5 项新技术或新产品的研究开发与试制，为公司的发展增添了后劲。由于研发及引进的新技术或新产品有一个逐步成熟的过程，故存在阶段性技术不成熟的风险。

为了降低开发新产品和新技术的风险，公司对新产品开发、试制持积极慎重的态度，事前广泛搜集各方面信息，进行可行性论证，保证正确决策。对新产品开发、试制过程中的技术进行验证和改进，确保其先进、有效，以减少技术不成熟的风险。

第七节 募集资金拟投资项目收益变化的风险

本次发行可转债所募集资金的投资项目为：投资 19,000 万元于大屯锡矿大马芦矿段 10#矿群氧化锡矿 1,000t/d 开采工程；投资 16,500 万元于老厂分公司白龙井矿段硫化铜锡矿 1,100t/d 开采工程；投资 6,400 万元于 6,000 吨/年硫醇甲基锡工程；投资 11,325 万元于无机锡化工基地扩建工程；投资 5,600 万元于烟化炉改造工程；投资 3,445 万元于焊粉焊膏扩建工程。该六个项目的实施需要一定的工程周期和投资回收期，虽然有关专家对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分的论证，但影响预期效益的不可预见因素仍然存在。因此，在此期间可能产生投资项目因市场波动等因素引致效益下滑的风险。

为了避免投资项目效益下滑的风险，增强公司未来发展后劲，公司将选派和聘请高水平的技术和经营管理人才对项目工程进行管理，并对员工进行相关培训，使项目投产后达到预期的效益。公司将在项目实施过程中，按照项目可行性研究报告，科学合理地组织施工，加强工程预算控制，严格工程监理，降低工程成本，确保工程质量，使项目早日竣工投产。

第八节 管理风险

一、大股东控制的风险

股权分置改革完成后，云锡集团持有本公司 52.11%的股份，是本公司的控股股东。本次发行可转债后，即使所有可转债持有人选择转股，预计云锡集团仍拥有对公司的相对控股权。如控股股东出现经营不善，出于自身利益考虑，可能会利用其在公司的控股地位，对公司的人事安排、经营决策等方面进行干预，从而影响公司和中小股东的利益。

为了避免大股东控制的风险，公司在资产、财务、人员、机构、业务方面与云锡集团完全分开，实现了独立运作。公司建立了较为完善的法人治理结构，在《公司章程》及《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》中都作出了保证本公司独立运作的制度安排。公司制定了独立董事制度，以更好地维护中小股东利益。

二、关联交易的风险

公司控股股东及其子公司、联营公司虽然与本公司不构成同业竞争，但与公司存在土地租赁、综合服务、建筑安装、原材料供应及产品销售等关联交易。2004至 2006 年度，本公司关联销售货物金额占当期销售额的比例分别为 2.08%、13.49%、12.77%，关联采购货物金额占当期采购额的比例分别为 23.19%、15.84%、7.08%。该等关联交易可能导致公司在关联交易的管理和控制方面存在风险。

为了增强本公司的独立性，规范和减少与控股股东之间的关联交易成为本公司正在逐步实施的经营战略之一。

公司为了规范和减少关联交易，在《公司章程》中对关联交易的审批程序和风险控制做了明确规定。《公司章程》还针对涉及关联交易的问题进行了特别制度安排，制订了如关联交易回避制度等对控股股东的限制性条款；公司还建立了独立董事制度，确保公司和中、小股东利益不因关联交易而受到损害。

2005 年 2 月公司还制定了《云南锡业股份有限公司关联交易管理办法》，对关联交易的基本原则、定价原则、审议程序、信息披露作了具体的规定，有效的规范了公司与关联方之间的关联交易。关联交易的定价主要依据：国家法律、法规及地方政府相应的法规、政策规定的价格；一般通行的市场价格；如果没有市

场价格，则为推定价格；如果既没有市场价格，也不适宜推定价格的，按照双方协议定价。交易双方应根据关联交易事项的具体内容确定定价方法，并在相应的关联交易协议中予以明确。

针对公司与云锡集团日常的关联交易，公司先后与云锡集团签订了《生产经营综合服务协议》、《生活服务协议》、《矿产品供应合同》等一系列规范关联交易的合同，通过这些合同管理公司和集团之间的日常关联交易。

为了解决关联交易中的销售问题，2002年，公司收购了控股股东下属子公司云南锡业资源（美国）有限公司（YUNTINIC RESOURCES INC.）及云南锡业资源（美国）有限公司的子公司云锡资源（香港）有限公司。该交易实施完毕后，公司与控股股东及下属子公司关联销售比例由2002年的22.87%降低到2006年的12.77%。关联销售主要是公司向云锡集团的控股子公司云南个旧有色冶化有限公司出售铜精矿。

在基本解决了与控股股东的关联销售问题后，公司通过与控股股东之间的资源整合，逐步解决关联采购问题。公司于2004年7月31日与控股股东签署了《资产收购协议》和《采矿权转让协议》。根据《资产收购协议》，公司收购控股股东拥有的老厂分公司及卡房分公司的矿山经营性资产与负债（不含采矿权）。根据《采矿权转让协议》，公司收购控股股东拥有的老厂分公司及卡房分公司的采矿权。本次关联交易实施后，公司对控股股东的关联采购货物金额下降到2006年的7.08%。

三、内控管理的风险

公司作为国有特大型骨干企业云南锡业集团有限责任公司控股子公司，在管理上，既承继了国有大型企业丰富的管理经验和成熟的管理模式，同时也存在着与市场不相适应的一些传统的管理薄弱环节。公司创立时，就提出了“制度化、法制化、规范化、创造性”的管理目标，并从组织模式、管理制度、管理政策、内部激励和约束机制等方面不断改进和完善，使公司的管理逐步规范和贴近市场。但是，由于受国有企业长期积淀的传统经营理念和管理文化的影响，公司目前的内部经营管理与现代企业制度的公司治理还有一定的差距，存在着组织管理体制及经营管理控制方面的潜在风险，在短期内可能会对公司的业务拓展和经营管理产生一定的不利影响。

针对公司在组织管理体制与经营管理控制方面潜在的内控管理风险，公司已按照中国证监会的有关规定，聘请了四名独立董事，并在此基础上成立了战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、绩效薪酬委员会等四个专门委员会，健全董事会职能，进一步完善公司治理结构。同时，公司加快管理体制的整合与经营机制的再造，加强内控制度建设，有效地控制经营管理风险。目前，公司现有的全部经营活动中的各项业务，已建立和规范了内部控制制度或管理办法，这些制度或管理办法覆盖了公司的采购、销售、服务和内部运营等所有重大方面，都是针对公司自身的特点制定的，在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷。公司将根据实际情况，对内部控制制度不断加以完善。

第九节 可转债特有的风险

一、可转债到期不能偿还、回售的风险

可转债到期后，公司必须对未转股的可转债偿还本息，如果公司股票二级市场走势低迷，在可转债的存续期间存在部分或全部不能转股的可能性；另外，当回售条件满足时，存在可转债持有者在可转债到期前回售的可能性；从而使公司面临由于集中偿债和提前偿债对财务形成压力的风险。

根据公司本次发行可转债的相关条款，可转债的偿债压力将主要来自以下三个方面：

1、每年定期支付利息的压力：若本次可转债顺利发行，公司每年须支付的债券利息最多为 1,625 万元（按利率区间的上限 2.5%计算）；

2、可转债存续期内可转债持有人行使回售权的压力，以及公司行使赎回权时所带来的偿付压力；

3、可转债期满对未转股部分还本付息的压力：若所有可转债持有人在第 5 年债券到期日均未转股，公司当年最多将支付 68,900 万元的债券本息。

公司在设计本次可转债的发行条款时，尽量吸引债券持有人在可转债到期日前行使转股权；若可转债到期未能实现全部转股，或在转股期出现回售或赎回情形，公司将遵照相应的偿债计划，保证向可转债持有人还本付息。

公司近三年经营规模和效益稳步增长,现金流稳定，货币资金充裕，有能力

偿还到期债务。公司最近三年平均可供分配利润为 27,768 万元，足以支付可转换公司债券一年的利息。公司近三年一直有较充裕的流动资金和较强的偿债能力，2004 年末至 2006 年末的货币资金分别为 23,849 万元、26,435 万元、36,984 万元。

公司在银行具有良好的资信，筹集资金的能力很强。公司与各家银行建立了较好的合作关系，各银行对公司资信评价良好。公司贷款应偿还部分均依据合同按期偿还，无逾期债务和拖欠银行利息的现象。公司是中国银行云南省分行、中国工商银行昆明市银通支行、华夏银行昆明分行、农业银行昆明市潘家湾支行的 AAA 客户。公司被中国银行云南省分行、中国工商银行评为优质客户，是重点支持客户之一，一直享受各种优惠政策。公司被招商银行昆明分行评为“双优”客户和总行级战略合作伙伴，公司在该行的融资都是信用方式取得。公司连续 4 年被华夏银行评为总行级的“名牌”客户。截至 2006 年 12 月 31 日，公司有银行授信额度 364,600 万元，目前已实际使用 190,083 万元，剩余 174,517 万元。

中国建设银行云南省分行为本可转债的发行提供了全额不可撤销的担保。中国建设银行股份有限公司为国内四大商业银行之一，机构网点众多，资金实力雄厚，信誉良好。中国建设银行股份有限公司作为一级法人单位，已授权其下属分支机构中国建设银行云南省分行为公司本次发行可转债出具《出具保函协议书》，并签订了担保函。当上述偿债措施仍然未能满足偿债要求时，担保方将遵照担保函的有关约定对可转债持有人进行偿付。

二、转股后每股收益、净资产收益率被摊薄的风险

本次可转债发行后，如果公司 A 股股票价格上涨，存在可转债投资者集中转股的可能性，造成公司股本不均匀扩张，从而使公司面临当期每股收益、净资产收益率被摊薄的风险。

为了尽力减少每股收益和净资产收益率被摊薄的风险，公司将逐步调整产品结构，提高管理与运营水平，严格控制成本支出，加强产品和技术创新，开拓新市场，以保持公司业绩的稳定增长。本次募集资金到位后，公司将加快项目建设，争取尽快产生效益，尽可能降低投资者转股对每股收益和净资产收益率所造成的不利影响。

三、可转债市场自身特有的风险

上市公司发行的可转换公司债券市场价格受到市场利率、票面利率、剩余转股期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者的心理预期等诸多因素的影响，其合理的定价需要投资者具备相当的理论知识才能够判断以及市场达到一定的成熟度才能够合理反映其价值。由于中国证券市场尚处于成长期，投资者对可转债投资价值的认识尚需过程。在本次可转债发行、上市交易、转换等过程中，公司股票和可转债的交易价格可能无法合理地反映其投资价值，甚至可能会出现异常波动，从而导致投资者不能获得预期收益。

本次可转债存续期为五年，票面利率低于同期银行存款利率，若可转债未能及时上市流通或者流通性不强、转股期内不具备良好的转股条件，则可转债持有人的机会成本将随着时间的延长而增加，不利于投资者实现投资收益的最大化。目前，可转债作为我国资本市场的新金融品种，其流通市场容量小，交易品种少，市场的流动性及投资者对可转债的接受程度还不确定，因此可转债发行后可能面临一定的流动风险。

针对上述风险，公司提醒投资者对证券市场中可能遇到的风险、可转债价格与股票价格的相互关系、可转债价格的波动应有充分了解，以便做出正确的投资决策。

公司将严格按照有关法律、法规的要求以及中国证监会、深交所的有关规定及时进行信息披露，使投资者深入认识和了解锡业转债的投资价值，以保障投资者的利益，降低投资风险。

第十节 安全隐患等意外风险

公司从事有色金属的采矿、选矿、冶炼和深加工，在作业时会产生因自然因素或人为因素造成的安全隐患，这些安全隐患造成的事故或者重大自然灾害的发生可能对公司的生产经营造成一定干扰及财产和环境损坏，从而对本公司财务状况产生影响。

公司十分重视安全生产工作，有一整套完善的安全生产管理制度，并始终坚持安全第一、预防为主的方针，紧紧围绕公司的生产经营目标，切实开展好安全工作，保障国家财产和员工的安全。公司在具体工作中切实加强对安全工作的领

导，突出预防为主；进一步落实各级、各部门的安全生产责任制，严格执行国家安全生产的法律法规和公司的规章制度；认真开展安全生产标准化活动和安全生产奖惩考核、竞赛活动，强化员工的安全意识教育和技术培训教育；抓好安全检查、隐患整改和现场安全管理工作；坚决反对“三违”行为、最大限度地减少各类事故的发生，确保安全生产，为实现公司的生产经营目标和公司的稳定而努力工作。

公司安全生产的具体目标是继续保持公司安全生产的良好态势，杜绝工亡事故，杜绝重、特大事故，重伤控制在 2 人/年以下，负伤率控制在 15‰以下，促使事故发生概率降到最低限度，保持长周期的安全生产。

在加强安全生产管理的同时，公司采取商业保险的措施来转移风险，控制损失，公司办理了财产保险、人身意外伤害保险、事故保险等多项商业保险。

第十一节 发生环境污染的风险

公司在锡的冶炼及深加工生产过程中，会产生一定数量对环境有害的废水、废渣和废气。虽然公司历来十分重视环境保护与污染治理问题，但随着国家和地方环保法规的不断完善和环保标准的不断提高，如果处理不当，可能会对经营带来不利影响。

公司历来重视“三废”治理和环境保护工作，云南省环保局已出具了环保排放达标的证明文件。公司近年不断投资进行污染源治理和污染物综合回收利用。本次发行可转换债券所募集资金运用项目的实施都符合国家环保方面的有关政策法规。公司所有拟投资项目均取得云南省环境保护局的关于环境保护的审批意见。公司还将进一步加大对环保设施的技术与资金投入，完善环保措施，努力使经营与环保达到双赢。

第三章 发行人基本情况

第一节 发行人基本情况

- 一、中文名称：云南锡业股份有限公司；
- 二、英文名称：Yunnan Tin CO., LTD.；
- 三、股票上市地：深圳证券交易所；
- 四、股票简称及代码：锡业股份、000960；
- 五、法定代表人：杨超；
- 六、董事会秘书：杨奕敏；
- 七、电子信箱：xyzj39@mail.hh.yn.cninfo.net；
- 八、注册时间：1998年11月23日；
- 九、注册地址：中国云南省昆明高新技术产业开发区；
- 十、办公地址：中国云南省昆明高新技术产业开发区；
- 十一、邮政编码：650118；
- 十二、电话：0873-3118606；
- 十三、传真：0873-3118622；
- 十四、互联网网址：www.ytl.com.cn；
- 十五、信息披露报刊名称：《中国证券报》、《证券时报》；
- 十六、登载本募集说明书的国际互联网网址：www.cninfo.com.cn。

第二节 发行人股本结构

截至2006年12月31日，公司总股本为536,856,000股，其中有限售条件的流通股份283,356,000股，占总股本的52.78%，无限售条件的流通股份253,500,000股，占总股本的47.22%。

公司完成股权分置改革后股本结构如表3-1所示：

表 3-1 公司股本结构

股份类别	股份数量（股）	占总股份比例
一、有限售条件的流通股份	283,356,000	52.78%
1、国有法人股	279,745,419	52.11%
2、发起法人股	3,610,581	0.67%
二、无限售条件的流通股份	253,500,000	47.22%
总股本	536,856,000	100%

截至 2006 年 12 月 31 日，公司前 10 名股东持股情况如下表：

表 3-2 公司前 10 名股东持股情况

次序	股东名称	持股数量 (万股)	股份 性质	限售情况
1	云南锡业集团有限责任公司	27,974.5	A 股	限售期到 2009 年 2 月 14 日
2	全国社保基金一零五组合	783.1	A 股	无限售
3	中国银行—华夏大盘精选证券投资基金	689.1	A 股	无限售
4	中国建设银行—信诚精萃成长股票型证券投资基金	400.0	A 股	无限售
5	万向租赁有限公司	346.2	A 股	无限售
6	万向财务有限公司	294.0	A 股	无限售
7	浙江顺发惶惶房地产开发有限公司	270.0	A 股	无限售
8	东方证券股份有限公司	258.2	A 股	无限售
9	杭州千岛湖万向旅游投资股份有限公司	240.0	A 股	无限售
10	杭州和美房地产开发有限公司	222.2	A 股	无限售

第三节 发行人组织机构

截至 2006 年 12 月 31 日，公司的组织结构如图 3-1，公司控股子公司的基本情况见表 3-3：

图 3-1 公司的组织结构图

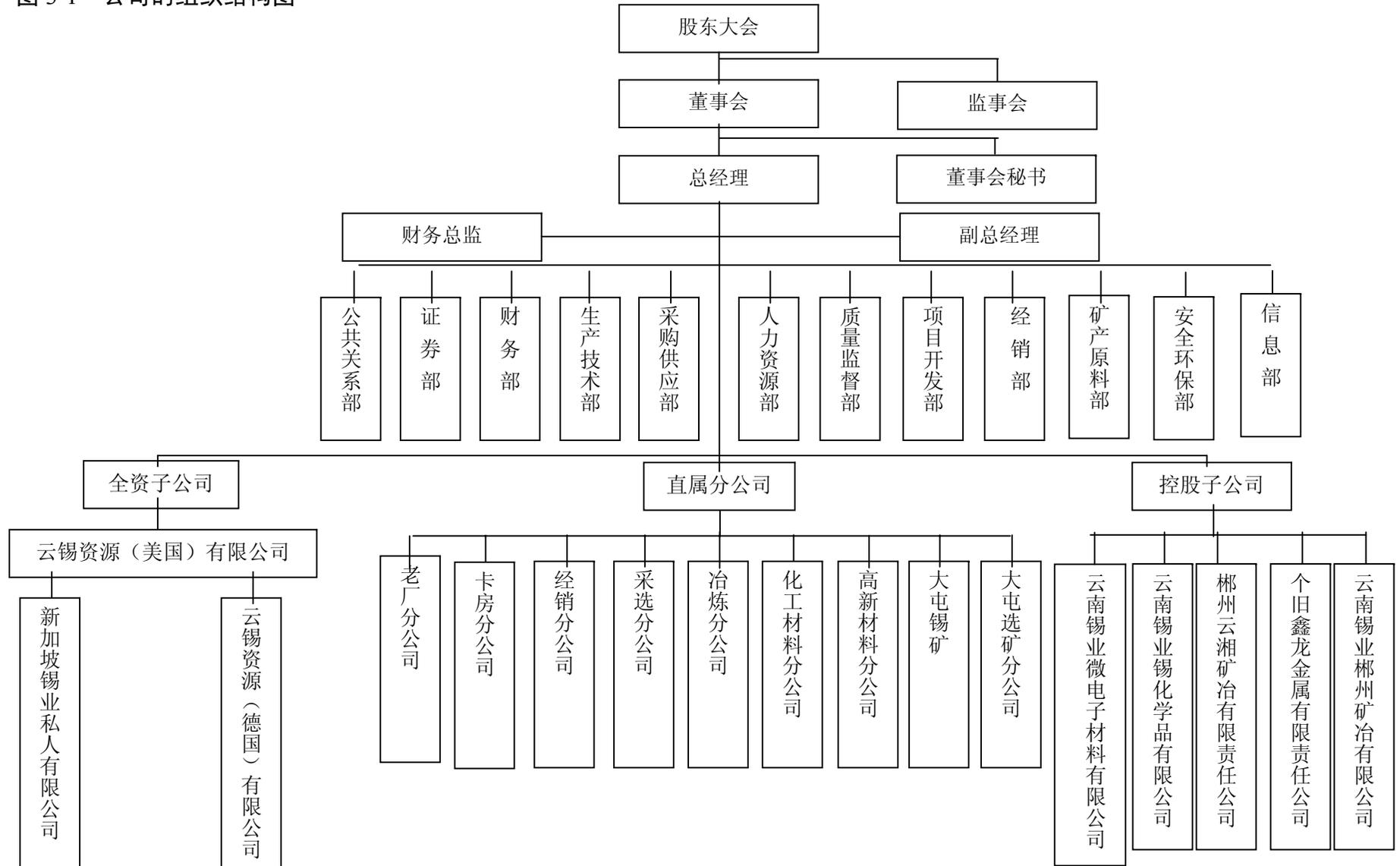


表 3-3 公司控股子公司的基本情况

单位：万元

子公司名称	成立时间	注册资本	实收资本	权益比例	主要业务	主要经营地	2006 年					
							总资产	净资产	营业收入	净利润	是否经过审计	审计机构
云锡资源（美国）有限公司	1994 年	\$5	\$5	100%	进出口贸易	美国旧金山	24,211	1,105	123,881	-223	是	美国 C.G.U 会计师事务所
郴州云湘矿冶有限责任公司	2002 年 1 月	1,500	1,500	97.3%	有色金属产品	湖南郴州市	6,716	2,250	33,528	246	是	中和正信会计师事务所
个旧鑫龙金属有限责任公司	2004 年 6 月	480	480	96.7%	有色金属产品加工、生产及销售	云南个旧市	4,408	-481	37,304	-939	是	同上
云南锡业锡化学品有限公司	2004 年 8 月	2,067	2,067	100%	有机锡产品	云南个旧市	10,037	2,068	0	0	是	同上
云南锡业微电子材料有限公司	2004 年 10 月	\$400	\$400	75%	集成电路球状数组封装高精度锡球的开发、生产与销售	云南个旧市	5,445	2,605	44	-447	是	同上
云南锡业郴州矿冶有限公司	2003 年 4 月	3,000	3,000	99%	锡矿开采、政策允许的有色金属产品、有色金属化工产品等	湖南郴州市	2,909	1,895	0	-183	是	同上

第四节 控股股东基本情况

一、基本情况

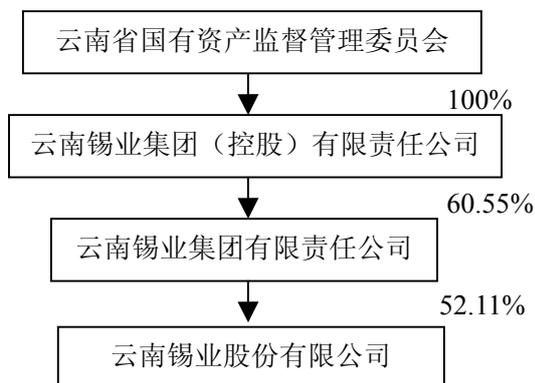
锡业股份的主要发起人云南锡业公司及控股股东云锡集团座落于云南省个旧市，具有悠久的历史。1883年，清政府云南当局拨官款在个旧设立个旧厂务招商局，负责锡产品的生产与销售；1909年改组为个旧锡务有限公司；1940年9月1日，个旧锡务有限公司、云南锡矿工程处、云南炼锡公司合并组成云南锡业股份有限公司；1950年3月8日，中国人民解放军昆明军管会工业接管部接管云南锡业股份有限公司，定名为云南锡业公司。2003年2月，云南锡业公司与中国华融资产管理公司、中国信达资产管理公司通过债转股共同组建“云南锡业集团有限责任公司”，云南锡业公司将其授权经营的国有资产全部投入云锡集团。2006年7月，云南锡业公司更名为云南锡业集团（控股）有限责任公司。

由于云南省国有资产监督管理委员会持有云南锡业集团（控股）有限责任公司100%的股权，而云南锡业集团（控股）有限责任公司又持有云锡集团60.55%的股权，所以云南省国有资产监督管理委员会为本公司的实际控制人。

公司控股股东云锡集团是云南省人民政府授权经营国有资产的大型企业，是国家520户重点企业之一、云南省重点培育的十大企业集团之一。云锡集团注册资本为82,574万元，职工2.7万人，法定代表人肖建明先生。

云锡集团的经营范围为：有色金属及矿产品、非金属及矿产品的采选冶、加工、销售；化工产品（国家有特殊规定的除外）、建筑材料批发、销售；进出口业务（按目录经营）；矿冶机械制造；环境保护工程服务；建筑安装；房地产开发；劳务服务；技术服务；井巷掘进；水业服务；生物资源加工；仓储运输；有色金属深加工及其高新技术产品的开发、生产及销售。公司所属企业年生产能力为有色金属采矿468.1万吨、选矿450.12万吨、冶炼9.1万吨。

图 3-2 公司实际控制人的股权结构关系



二、主要资产规模和分布

截至 2006 年 12 月 31 日，云锡集团（母公司）总资产为 5,208,655,827.61 元、负债为 3,293,700,518.68 元、股东权益为 1,914,955,308.93 元、主营业务收入 599,236,007.98 元、净利润为 68,162,230.76 元、经营现金流量净额为 254,715,977.63 元、现金及现金等价物净增加额为-28,731,275.52 元。上述数据已经云南亚太中汇会计师事务所有限公司审核并出具了亚太审字（2007）第 B-C-0310 号审计报告。

截至 2006 年末，云锡集团下属二级控股子公司 18 家、三级控股子公司 30 家、近 40 家参股公司。

表 3-4 云锡集团主要分公司、子公司 2006 年的财务状况

单位:万元

公司名称	经营范围	主要生产 经营地	总资产	净资产	净利润
云南锡业股份有限公司	锡矿的采选、冶炼、深加工	个旧市	427,898	176,570	21,258
云锡建设集团有限公司	建筑设计、安装、房地产开发	个旧市	211,318	6,785	868
云南个旧有色冶化有限公司	粗铜冶炼	个旧市	38,584	19,379	8,868
云锡机械制造有限公司	有色矿冶设备制造、配件生产	个旧市	13,369	2,451	430
云锡古山建材有限公司	水泥生产	个旧市	10,754	6,756	387
云锡供水有限公司	生产、生活水提供	个旧市	11,417	4,836	-366

云锡马拉格矿业有限公司	锡铜矿采选、电积铜加工	个旧市	12,561	4,223	300
个旧圣比和实业有限公司	手机电池原料及生产	个旧市	10,564	4,598	605
红河砷业有限公司	高纯砷研发及生产	个旧市	6,958	859	-970
个旧锡都实业总公司	民爆炸药、雷管生产、锡工艺品	个旧市	6,130	3,122	127

截至 2006 年 12 月 31 日，云锡集团所持有的本公司股票未发生质押、冻结或托管等情况，也无其他争议情形存在。

第五节 主要业务和产品

一、公司的主要业务

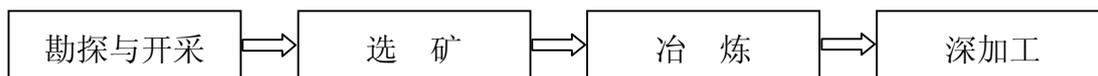
（一）公司的经营范围

本公司所处的行业是有色金属行业，经营范围包括有色金属及其矿产品，化工产品（不含管理商品），非金属及其矿产品，建筑材料的批发、零售、代购、代销，进出口业务（按目录经营），环境保护工程服务，劳务服务，技术服务，并巷掘进，境外期货业务，有色金属深加工及其高新技术产品的开发、生产及自销。本公司是我国最大的锡生产、出口基地，锡生产工艺技术居国内外领先水平。

（二）公司的主要业务

公司目前从事的主要业务包括：锡矿的勘探、开采、选矿、冶炼及深加工（请见图 3-3）。

图 3-3 公司产业价值链



如上图所示，公司的产业价值链是从矿石的勘探开采与选矿开始的，公司首先在已拥有采矿权的矿山中开采矿石，经过选矿后，得到两种主要原料产品：锡精矿和铜精矿；然后，把铜精矿直接出售给铜冶炼企业，而锡精矿则由本公司进行冶炼，除自产的锡精矿外，公司每年还从外部购买锡精矿和其他含锡物料进行冶炼；最后，公司利用一部分精炼出来的锡进行深加工，制成锡材、锡化工产

品等进行出售，余下的则制成锡锭出售。

二、公司的主要产品和用途

本公司产品有 20 多个系列 300 多个品种。公司目前比较成熟稳定的产品主要包括锡锭、铅锭、锡铅焊料、硫酸亚锡、氧化亚锡、氯化亚锡、二氧化锡，进一步积极地开发的产品包括高级焊锡丝、焊膏、锡粉、锡箔、锡带、锡管、锡珠、锡板、辛酸亚锡、四氯化锡、硫醇甲基锡、硫醇丁基锡等锡深加工产品。

锡的物理特性决定了它有广泛的用途。锡是银白色金属，熔点 232 摄氏度，沸点 2,270 摄氏度，密度 7.29g/cm³，质软，有良好延展性，耐弱酸弱碱腐蚀，系无毒绿色金属，能与大多数金属形成合金，锡及其合金有很好的油膜滞留能力，通过化学反应，可以生成特性相差很大的各种化合物。

由于上述物理特性，锡被用来生产锡箔、装饰艺术品，在浮法玻璃生产线中作玻璃的载体，配制锡合金，生产锡焊料以及锡的各种有机和无机化工产品，从而广泛地应用于冶金、电子、包装、电器、化工、建材、机械、汽车、航天、军工等行业，并且其用途在不断扩展。电子、镀锡板、锡化工三个产业是锡和锡产品的主要应用领域，根据 LME 相关机构统计，这三个行业在国际锡消费市场上所占的比例分别为 32%、27%、17%。

作为天然稀有金属，目前尚未找到锡的完全替代品，特别是锡作为国际公认的“绿色金属”，随着世界各国环保意识的增强和相关政策的实施，以及电子、化工等行业的快速发展，锡及其制品的市场前景非常广阔。从现有的技术水平看，锡的生产不能超越从锡矿中选冶的资源制约。因此，从一个较长的时期看，锡及锡产品具有较长的生命周期，显示锡行业具有稳定发展的良好前景。

表 3-5 公司主要产品的用途

序号	产品名称	用途
1	锡锭	用作涂层材料，在食品、机械、电器、汽车、航天、浮法玻璃和其它工业部门中有着极广泛的用途。
2	铅锭	主要应用在制造蓄电池、涂料、弹头、焊接材料、化学品铅盐、电缆护套、轴承材料、嵌缝材料、巴氏合金和 X 射线的防护材料等。
3	铋锭	主要用于生产含铋合金、医药、化学试剂等。
4	高纯铟	用于制作半导体化合物、高纯合金及半导体材料的掺杂剂。

5	锡粒	用作还原剂、制造合金、镀锡制品、生产有机锡及制品等。
6	锡、焊锡球（半球）	广泛用于马口铁、助熔剂、有机合成、化工生产、合金制造，以及电子行业中多组集成电路的装配等，还用于测定砷、磷酸盐的试剂、还原剂，镀锡制品等。
7	球型锡铅焊料粉	用来配制高密度表面组装技术（S. M. T）用焊膏。
8	焊锡/纯锡电解阳极棒/板	用于电子工业焊接及电镀等行业。
9	铸造轴承合金锭	用于大型柴油机主轴承和连杆轴承、气轮机和大型发电机的轴承，中小型压缩机、内燃机、汽车等待的轴承和轴衬。
10	焊丝	用于电子工业及计算机、通讯、仪器仪表制造业、汽车工业和其他机器制造业的手工、机械、自动焊接。
11	无铅焊料	用于电子工业及计算机、通讯、仪器仪表制造业、汽车工业和其他机器制造业的手工、回流焊、波峰焊、SMT 贴装等。
12	铸造焊锡条	用于电子行业的软钎焊、散热器及五金等各行业波峰焊、浸焊等精密焊接、特殊焊接工艺以及喷涂、电镀等。
13	硫醇甲基锡	作为热稳定剂用于食品包装和透明度较高的硬质聚氯乙烯制品，如透明片材、板材、热收缩膜、塑料门窗、上水管道、装饰材料等。
14	锡酸钾	用于汽车制造，电子行业，食品罐装食品盒等电镀。还可用于媒染剂、陶瓷等。
15	氧化亚锡	主要用于电镀锡、玻璃工业及锡盐制造等。
16	锡酸钠	主要用于电镀、媒染剂、织物防水、玻璃工业等。
17	氯化亚锡	主要用于电镀、制镜增光剂、香料稳定剂、油的抗污剂等。
18	焦磷酸亚锡	用于无氰电镀的镀锡。用作牙膏的填充剂，在牙膏中微有离解，对于防止牙病有一定作用。印染工业用于染色，陶瓷工业用于精制陶土。在涂料工业中适当加入可缓解油漆填料在油漆中的沉降速度，改善油漆性能。
19	硫酸亚锡	用于镀锡或化学试剂，如合金、马口铁、汽缸活塞、钢丝等酸性电镀，电子器件的光亮镀锡等。另外，还用于铝合金制品涂层氧化着色，印染工业用作媒染剂，有机溶液中双氧水去除剂等。
20	二氧化锡	用作电子元器件生产、搪瓷色料、锡盐制造、大理石及玻璃的磨光剂；制造不透明玻璃、防冻玻璃和高强度玻璃等。
21	偏锡酸	主要用作陶瓷釉料和陶瓷色料等。
22	锡酸锌/羟基锡酸锌	用于塑胶、纤维、泡沫材料工业中作阻燃剂，是替代三氧化二锑的环保型产品。

第六节 行业基本情况

一、行业管理体制和政策法规

本公司主要从事锡资源的勘探、开采、选矿、冶炼及深加工，属于有色金属行业。锡产业的行政主管部门是国家发展和改革委员会、商务部，主要负责产业政策的研究制定、产品应用的政府推动等。锡行业的行业内部管理机构是中国有色金属工业协会及各地方协会，主要负责产业及市场研究、对会员企业的公共服务、行业自律管理、协助各会员企业之间的信息交流以及代表会员企业向政府部门提出产业发展建议与意见等。

根据国务院国发[2000]7号文件，国务院决定调整有色金属行业管理体制，政府负责有关产业政策的制定和落实，将大部分所属有色金属企事业单位下放地方管理。

根据国家经贸委颁布的《中国有色金属工业“十五”规划》，国家对锡行业实行保护性开采、总量控制和出口配额的政策，同时出口配额向主要产地和国有企业倾斜，并引导产品结构向高档次、高附加值的方向发展，使资源优势真正转化为产业优势。另外，根据国家颁布的《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》，锡的强化熔炼和深加工、多金属共生矿的综合利用等是国家鼓励发展的产业。国家《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》规定：要加强稀土和钨锡铋资源保护，加强矿产资源勘查开发统一规划管理，严格矿产资源开发准入条件，强化资格认证许可管理，严格按照法律法规和规划开发。完善矿产资源开发管理体制，依法设置探矿权、采矿权，建立矿业权交易制度，健全矿产资源有偿占用制度和矿山环境恢复补偿机制。完善重要资源储备制度，加强国家重要矿产品储备，调整储备结构和布局。实行国家储备与用户储备相结合，对资源消耗大户实行强制性储备。国家发展和改革委员会2005年发布的《产业结构调整指导目录》规定，国家鼓励锡化合物的生产。

国家发展和改革委员会发布了《锡行业准入条件》（2006年第94号文件），该文件详细规定了锡生产企业的设立和布局、生产规模和工艺设备、环境保护、资源回收利用及能耗、产品质量、安全生产和职业病防治、劳动保险、监督与管理等方面的要求，对有效保护锡资源和锡冶炼企业的盲目扩张起到积极作用。

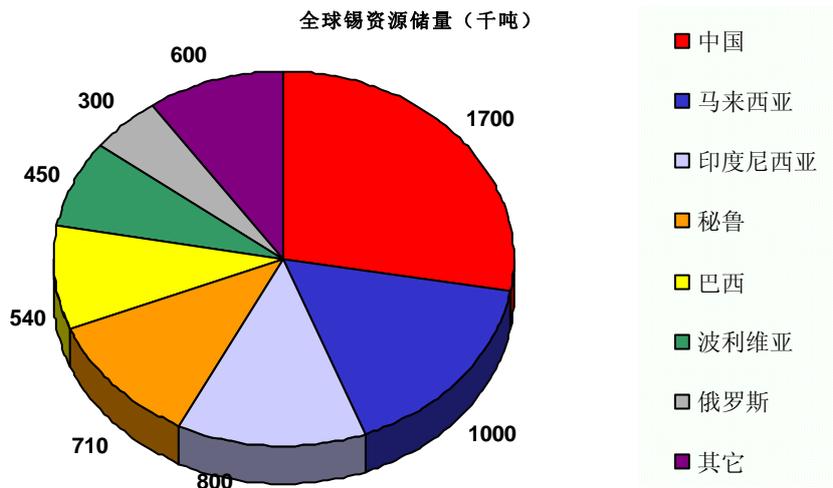
二、行业竞争状况

锡行业的竞争表现为三个层面，第一个层面是由锡资源分布特点决定的各主要锡产区之间的竞争，呈现寡头竞争格局；第二个层面是世界主要锡生产企业之间在国际市场上的竞争，也呈现寡头竞争格局；第三个层面是各个锡生产国国内企业之间的竞争，这个层面的竞争在高端产品上是垄断竞争格局，但在低端产品上竞争较为充分。

（一）锡资源分布

世界锡资源的分布比较集中，主要分布在太平洋地区，其中亚洲国家锡资源最丰富，其次是南美洲、非洲、澳洲及欧洲。中国、马来西亚、印尼、秘鲁四国的锡资源储量分别为 170 万吨、100 万吨、80 万吨和 71 万吨，合计占世界总储量的 69%，其中中国的储量占世界总储量的 28%，是世界第一大锡资源国。

图 3-4 全球锡资源储量



数据来源：美国国家地理勘查网，总量为 610 万吨

（二）国际锡生产企业情况

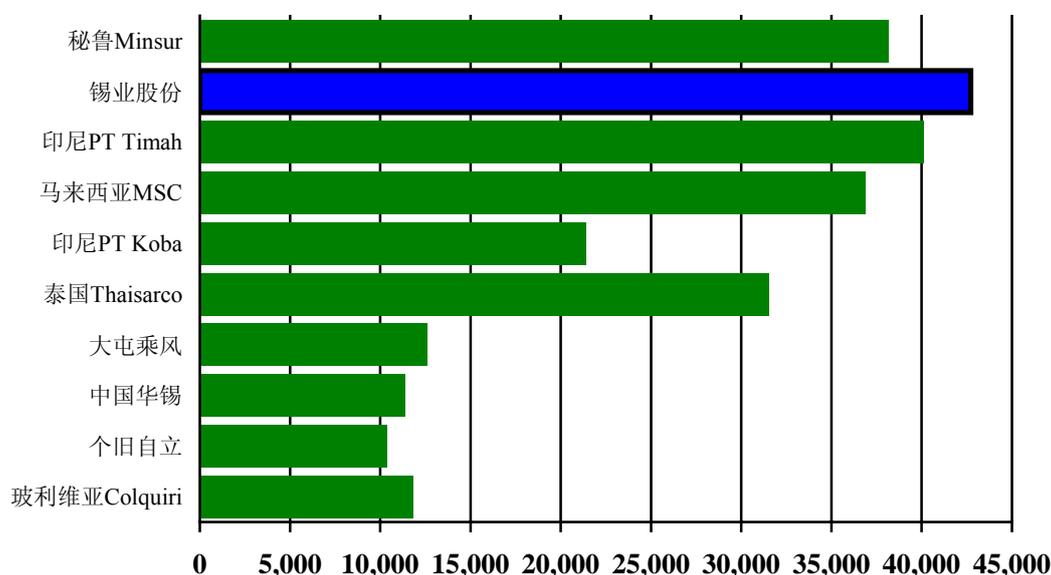
世界锡资源的分布，决定了目前世界锡精矿产地的格局。2005 年中国、东南亚和南美洲三大地区锡精矿产量（含锡量）分别为 12 万吨、11 万吨和 6 万吨，占世界总产量比重分别为 34.48%、31.90%和 17.24%，合计 83.62%。由于南美的采矿成本较高，且锡矿资源多为国家所有，近十五年来南美的锡精矿产量一直保持稳定。过去 15 年，世界锡供应的增量主要来自中国和东南亚等国家。中国的锡精矿产量一直处于上升的趋势，而东南亚的锡精矿产量则在过去十五年间出现

较大幅度的波动，从 1980-1993 年，该地区的产量一直下降，从 1993 年至今，该地区的产量逐渐得以恢复。

根据 CRU 数据显示，锡比其它大部分有色金属的行业集中度高，以 2005 年的精锡产量计算，前 10 家精锡生产企业的精锡产量达到 25.70 万吨，占 2005 年世界总产量的 73.85%。而前四个生产企业：锡业股份、PT Timah、Minsur、和 MSC 的精锡产量合计 15.79 万吨，占世界总产量的 45.37%。企业之间的竞争呈现寡头竞争格局。

图 3-5 2005 年全球 10 大锡生产企业

单位：吨



数据来源：CRU

（三）国内锡生产企业情况

中国是世界上最大的锡生产国和出口国，2005 年的产量达到 12 万吨，占世界总产量的 34.48%，2006 年的产量初步估计约为 13.1 万吨。中国的锡矿资源主要分布在云南、广西、湖南三省，而云南个旧和广西南丹大厂两个特大型锡矿区是中国最重要的锡矿资源集中地。2005 年全球 10 大锡生产企业中中国占了 4 家，除广西的华锡外，其他的三家包括锡业股份、大屯乘风、个旧自立都在个旧地区。占中国锡储藏量前列的广西南丹地区自从 2001 年矿难之后，各采矿企业已停产整顿，并且其提出的在二至三年内大厂矿区恢复大规模生产的计划，也由于盗采和安全隐患近期已被自治区有关部门搁置。因此，该地区的锡产量大为降低。

虽然我国锡行业国内总产量的 85%由占企业总数量 20%的大型企业生产，但其余 80%的小企业，因规模小、设备简陋、技术创新能力弱、产品质量不稳定且品种结构单一，往往采用低价销售的办法，以扩大市场份额，从而加剧了低端锡产品的竞争程度。

锡行业属资源消耗型行业，受国家资源保护政策管制，不允许外资独资开采经营，存在较高的行业政策壁垒；同时，本行业对锡矿产资源严重依赖，存在资源产地的制约障碍；另外，本行业属资金和技术密集企业，行业进入的成本很高。

三、锡行业的供求关系和变动趋势

（一）锡行业的需求分析和变动趋势

锡是不可再生资源，供给弹性较小，该行业的发展受到国内宏观调控政策、全球经济状况等诸多因素的影响，是典型的需求引导型行业。其价格变化大体与全球经济走势相吻合。据世界商品研究机构（CRU）和《锡报告》统计数据，2003 年全球锡消费量为 30.7 万吨，2004 年全球锡消费量为 32.8 万吨，2005 年全球锡消费量达到 33.3 万吨，2006 年初步估计是 36.7 万吨。世界锡消费量近三年保持稳步上升的势头，主要得益于全球经济的快速增长和消费结构升级。

表 3-6 全球最近五年的锡消费量表

单位：万吨

年 份	2006 年	2005 年	2004 年	2003 年	2002 年
产 量	36.7	33.3	32.8	30.7	28.0

数据来源：CRU、《锡报告》2007 年第 2 期

世界锡消费量上升主要是来自亚洲和欧盟的需求增长，亚洲的需求增量主要来自中国和日本。中国 2006 年锡消费量估计达到 12.13 万吨，比 2005 年的增加 1.9 万吨，增长 18.63%；日本 2006 年锡消费量估计达到 3.91 万吨，比 2005 年增加 0.59 万吨，增长 17.77%；欧盟 2006 年锡消费量估计达到 7.09 万吨，比 2005 年增加 0.49 万吨，增长 7.42%。

由于锡的需求比锡的供应弹性更大，因此需求的变化常常造成锡价的大幅波动，2001-2002 年锡价大跌的最大原因是世界经济增长突然减速。以美国、日本两大锡消费国的数据为例，2001 年股市泡沫崩溃，美国的锡消费量突然大幅下降，日本的锡进口量下降的过程更为陡峭。受此影响，全球锡价创二十年来的历

史新低。2001年和2002年西方经济在经历了持续的疲软之后，随着大选年的来临经济发展进入新一轮的增长期。进入2004年，以美国为首的西方经济出现了少有的高速增长，致使以电子、镀锡板、锡化工为主的锡金属消费行业得到高速发展，导致对锡金属需求的快速增长，推动锡价上升到8,000-9,000美元的高位。2006年全球经济的快速增长和无铅焊料在电子工业领域的广泛应用，使得锡消费继续保持较大的增幅。

未来全球经济增长仍然是世界锡消费量增长的主要推动力，但同时中国的需求增长以及焊料无铅化的结构变化将起到越来越重要的作用。

1、西方国家锡需求的变动趋势

西方国家的锡需求量增长动力来源于经济增长和消费结构调整。尽管西方的经济发展将有一定幅度的下调以避免经济增长的过热，但由于经济发展存在惯性，未来几年西方经济的增长仍将保持较好的态势。根据国际货币基金组织（IMF）的统计数字，在从2004年到2006年的三年中，全球经济的平均增长速度超过5.0%，这是自20世纪70年代以来全球经济增长最快的三年。进入2007年，全球经济的增长速度将有所放缓，但仍将保持增长的势头，IMF估计全球经济全年的增长速度为4.9%。

随着环保意识的不断增强，重金属的使用受到越来越严格的限制。欧盟已颁布法令，明确规定2006年7月1日起禁止使用有铅焊料。而日本则已率先于2003年起停止使用有铅焊料。事实上，无铅化是全球锡焊料的发展趋势，一些发展中国家也在着手制定相关的政策。电子行业是锡金属消费的龙头行业，约占全球锡金属总消费量的32%，而锡在有铅电子焊料中的含量为60~63%，在无铅焊料中锡金属的含量将上升为95~98%，这将使锡焊料对锡的需求由每年6万吨增加到9万吨左右。由于锡焊料的成本在电子产品成本中比例很小，锡价的上升对电子行业用锡的影响不大。

2、中国锡需求的变动趋势

中国作为有色金属的消费大国，2006年锡消费量约为12.13万吨，占世界总消费量的33.05%，是世界第一大锡消费国，在世界锡市场中有举足轻重的影响。

2006年中国GDP增长率达到10.7%，与2005年相比增长了0.3个百分点。中国的锡消费量与目前的人均GDP水平是相适应的。由于人均GDP水平较低，

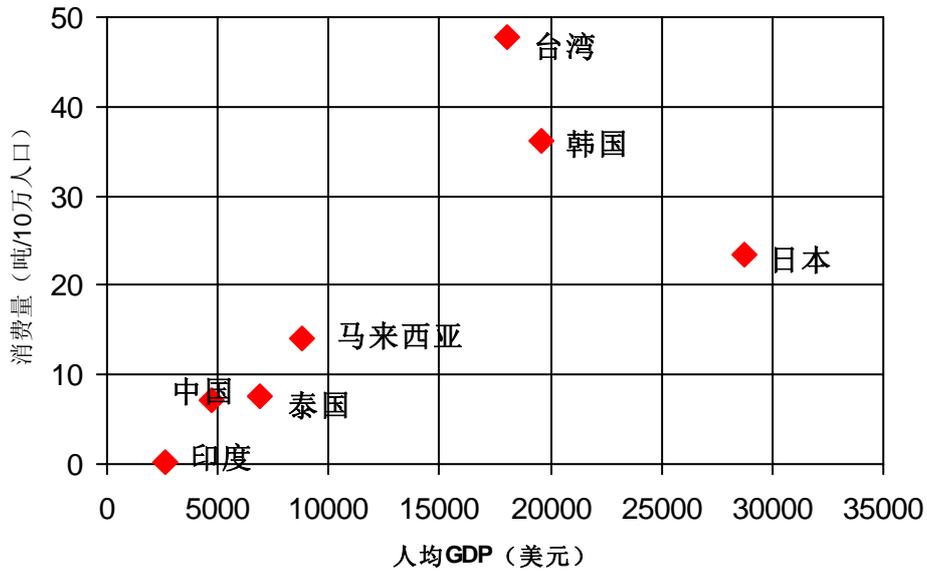
中国每 10 万人消费 7.09 吨锡，远低于日本、韩国和台湾，同时也低于马来西亚、泰国（请见图 3-6）。可以预计，随着中国经济的持续发展，人均 GDP 水平继续保持高速上升的势头，将带动中国对锡需求的强劲增长。考虑到中国目前在世界锡消费量中所占的份额，中国锡需求的增长将是未来世界锡需求上升的主要动力之一。

中国经济的高速增长带动了锡下游行业的快速发展。根据信息产业部公布的数据，2006 年 1~11 月我国电子制造业实现销售收入 346,590,000 万元，同比增长 25.2%，电子产品产量大幅增加，其中移动通信手机 42,000 万部，同比增长 60.6%；微型计算机 8,250 万部，同比增加 37.5%；电子元件产量增幅 22%，半导体集成电路产量增幅 41.1%；彩色电视机同比增幅 2.6%，其他电子产品产量大部分都有增加，而且有的增幅很大。电子产品产量的大幅增加，促进了电子材料的消耗，从而也带动了我国锡焊料消费的增加。而同时，为了适应欧盟的无铅化指令，国内很多生产焊料的厂商都转向生产无铅焊料，使得国内焊料方面的耗锡量增幅很大。2006 年我国焊料方面的锡消费量同比增加 23% 左右。

2007 年 3 月 1 日我国《电子信息产品污染控制管理办法》即将实施，尽管届时并不会强制执行无铅生产，但是需要企业在产品上明示含有有毒有害物质或元素，对于焊料的无铅化生产会起到进一步的促进作用，因此我国在焊料方面的锡消耗量未来几年会保持较快增加。

2006 年我国镀锡板产量达到了 210 万吨，按照每吨镀锡板耗锡量大约 4.8 千克计算，在镀锡板行业的锡消费量估计为 1 万吨左右。浮法玻璃行业投产高峰逐渐过去，因此 2006 年的耗锡量有所减少，估计在 0.4 万吨左右。其他行业的消费量也有小幅增加。

图 3-6 各国精锡消费量与人均 GDP 水平



数据来源：CRU

(二) 锡行业的供给分析和变动趋势

全球锡供应主要分为四个部分：一是全球每年的锡产量；二是美国国防后勤局（DLA）持有的锡库存；三是LME持有的锡库存；四是消费者和生产商持有的锡库存。DLA持有的锡库存是作为美国战略储备物资，目前有3万吨左右，根据市场行情每年会抛售一部分，随着库存总量的逐步减少，这部分锡库存对市场总供给量的影响越来越小。LME持有的锡库存主要是调节锡市场的供求关系，锡库存量的变化主要反映了锡市场供求关系的变化。消费者和生产商持有的锡库存主要是为了平衡生产和销售，维持生产和销售的稳定性进行的储备，库存量比较稳定，对市场供求关系的影响比较小。因此，对锡市场的供应产生影响的主要是全球每年的锡产量。

2002-2003年世界锡产量大致保持平稳增长的趋势，由于2003年至2005年3月初的锡价格快速上涨，刺激各产锡国锡生产企业不断扩大产量，导致产量快速增加，2004年比2003年增加了4万吨，增长了15.55%，2005年比2004年增长了10.48%。2006年由于印度尼西亚政府整顿冶炼厂和小型矿山，部分矿山和冶炼厂关闭，造成全球锡供应的紧张。

表 3-7 全球最近五年的锡产量表

单位：万吨

年 份	2006 年	2005 年	2004 年	2003 年	2002 年
产 量	35.3	34.8	31.5	27.5	26.6

数据来源：CRU、锡业股份

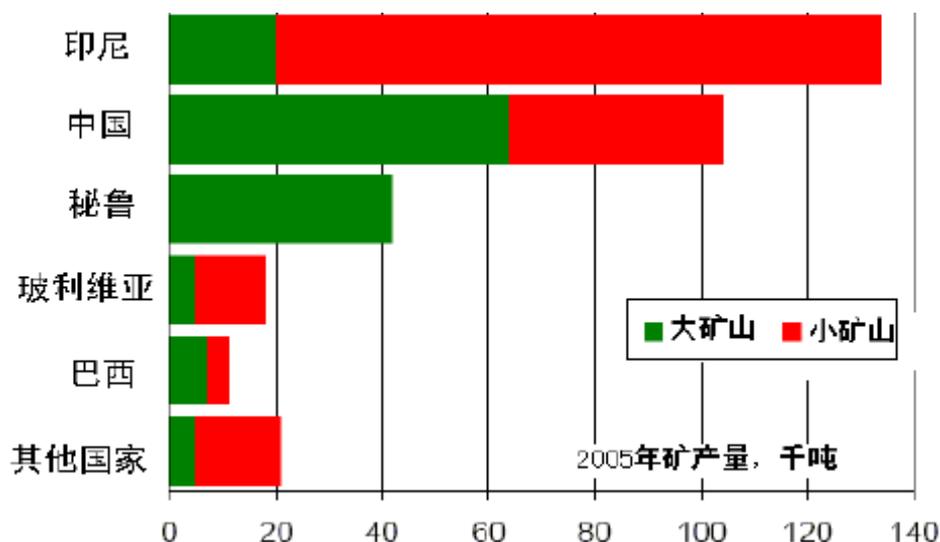
从主要产锡国的产量变化来看，澳大利亚、泰国、马来西亚近年呈明显的下降趋势，其中澳大利亚产量的下降速度最大，从 1999 年的每年 1 万吨下降到 2004 年的 2,100 吨，美洲的产量近年保持非常平稳。非洲产量虽然增长迅速，但数量仍较小。近年最大的增量来自于中国和印尼。中国近两年锡产量增长较快，2006 年生产约 13.1 万吨，比 2005 年增长约为 9.17%。印度尼西亚 2006 年的锡产量因为政府整顿冶炼厂和小型矿山而有所减少。

锡矿山开采的集中度，对锡的供应有相当重要的影响，锡矿山开采集中度越高，即大型矿山企业所占的份额越高，该国的锡供应就越稳定。在世界主要产锡国中，南美等国的矿山开采集中较高，尤其是秘鲁，全国仅一家公司经营锡矿开采和冶炼，因此南美的锡精矿和精锡的产量一直都比较稳定。2005 年，世界小矿山产量约占世界锡精矿总产量的一半，主要分布在中国和印尼，其中以印尼最多，印尼的锡精矿 83% 的产量来自小矿山，而中国的小矿山产量也占到中国总产量的 41%。（请见图 3-7）。从历史数据来看，印尼和中国的小矿山产量呈现比较高的波动性，而大型矿山企业的产量则与小矿山的产量波动略呈反向的关系，这主要是因为小矿山的乱挖乱采对矿山资源的浪费和对大型矿山开采活动的冲击非常严重，一方面大型矿山难以在小矿山泛滥的矿区组织大型开采活动，另一方面小矿山产量激增将迫使大型矿山为维持价格稳定限产。近几年，中国在治理小矿山问题上已经取得了比较好的成绩，小矿山的产量逐渐稳定下来，而印尼由于深受小矿山乱开乱采之苦，也从 2004 年开始加强了对小矿山的治理工作，2006 年关闭了 35 家小型冶炼厂。

虽然这两年由于锡价的刺激，全球锡的产量增长较快，但从中长期来看，锡的稀缺性和生产的高集中度导致锡的供应量在未来几年内不会有大幅度增加。首先，锡作为稀缺金属，在地壳中含量仅在 0.0002% 左右，主要分布在中国、东南亚及南美洲，由于锡价长期低迷，业内在锡矿勘探方面投入少，近 20 年没有重大发现，此外，对废锡的回收难度也很高。其次，锡的生产高度集中，以 2005

年的精锡产量计算，前 10 家精锡生产企业的精锡产量达到 25.70 万吨，占 2005 世界总产量的 73.85%，而前四个生产企业：锡业股份、PT Timah、Minsur 和 MSC 的精锡产量合计 15.79 万吨，占世界总产量的 45.37%。这两个因素将导致锡的供应量在未来几年内不会有大幅度增加。

图 3-7：全球主要产锡国矿山开采集中程度



资料来源：《锡报告》2007 年第 2 期

四、锡行业的技术特点、周期性与区域性特征

锡行业的技术主要包括勘探技术、开采技术、冶炼技术、深加工技术。勘探技术和开采技术发展比较平稳，近几年没有取得实质性突破；澳斯麦特炉技术是锡冶炼环节的先进技术；深加工技术根据具体的产品而有所不同，这些技术主要集中在国外大的化工公司。

锡勘探技术主要包括钻探技术、卫星遥感技术。开采技术目前主要使用的有 7 项技术：全面采矿技术、切顶房柱采矿技术、浅孔留矿采矿技术、有底柱分段崩落采矿技术、块石胶结充填采矿技术、大直径深孔合采连续采矿技术、有底柱单分段崩落采矿技术。

国际上产锡国锡冶炼的主流生产技术包括反射炉、电炉、澳斯麦特炉等技术，这些技术在世界锡产量中所占的比例分别为 50%、17%、20%。澳斯麦特炉技术是目前世界上最先进的锡冶炼技术。锡行业采矿和冶炼技术发展的方向主要是应用机械化程度高、环境污染小、综合回收高、自动控制水平高的工艺和设备。

表 3-8 澳斯麦特炉技术与反射炉技术的比较

项 目	澳斯麦特炉技术比反射炉技术提高比率
冶炼总回收率	1.6%
粗锡品位	12.22%
年产锡量	41.67%
作业环境	由差变为优良

数据来源：根据锡业股份不同冶炼设备的技术指标整理

锡深加工技术主要集中在世界上主要的化工公司，锡业股份通过引进国外的先进的锡化工和锡材加工技术，消化吸收，自主创新，研发出了拥有自主知识产权的深加工技术。锡业股份目前拥有球状锡粒、分析纯硫酸亚锡、无铅氯化亚锡、锡酸锌（羟基锡酸锌）、锌酸亚锡等深加工专有技术。

锡行业具有一定的周期性。锡是不可再生资源，供给弹性较小，该行业的发展受到国内宏观调控政策、全球经济状况等诸多因素的影响，是典型的需求引导型行业，其价格变化大体与全球经济走势相吻合，表现出一定的周期性。

锡的生产具有一定的区域性。世界锡资源的分布比较集中，主要分布在太平洋地区，亚洲国家锡资源最丰富，其次是南美洲、非洲、澳洲及欧洲。中国、马来西亚、印尼、秘鲁四国的锡资源储量分别为 170 万吨、100 万吨、80 万吨和 71 万吨，合计占世界总储量的 69%。世界上主要的锡生产企业集中在这些国家，所以锡的生产表现出一定的区域性。

五、锡行业与下游行业之间的关联性

锡行业是典型的需求引导行业，锡行业的发展状况和下游产业的发展密切相关。目前全球锡及锡产品主要应用于电子、镀锡板、锡化工三个产业，根据 LME 相关机构统计，这三个行业在国际锡消费市场上所占的比例分别为 32%、27%、17%。所以这三个行业的未来发展状况直接关系到锡行业的景气程度。

电子信息行业是全球第一大产业，每年都以较快的速度增长。根据信息产业部公布的数据，2006 年 1~11 月我国电子制造业实现销售收入 346,590,000 万元，同比增长 25.2%。锡的无毒性使其成为众多领域传统材料的“绿色替代品”，全球各地正在改进电子合金焊料的标准，合金焊料无铅化进程正在世界各地推进，比如在焊接材料中替代铅、在化工材料中取代镉、铅、镉等。近年来，电子工业迅

猛发展的势头，使得市场对锡焊料未来的需求充满信心。

镀锡板（马口铁）作为新型包装材料，市场前景广阔。全世界每年生产各种金属罐 4,100 亿只，其中亚洲 330 亿只，而其中镀锡板制罐占总耗量的 80%以上。我国镀锡板需求量自 1990 年以来一直连年增长，2000 年 132 万吨，2005 年达到 150 万吨。2001-2005 年，我国制罐产量为：三片饮料罐 53 亿只、三片食品罐 40 亿只、喷雾罐 13 亿只、杂罐 120 亿只、瓶盖 600 亿只、两片罐 10 亿只。由此可以看出，镀锡板需求增长将相当强劲。

锡化工产品的用途广泛，发展前景广阔。不同的锡化工产品用途各不相同，例如硫酸亚锡可用于合金、马口铁、气缸活塞、钢丝等酸性电镀，用于电子器件的光亮镀锡，铝合金电解涂层氧化着色，印染工业用作媒染剂等。硫酸亚锡的最新用途是新型绿色环保水泥生产中不可缺少的添加剂。锡化工产品锡酸锌具有安全、高效、环保、适用等特点，不仅阻燃效果好，而且抑制烟雾和降低所产生烟雾毒性方面有着上佳表现，是当前各国重点发展的新型阻燃添加剂。锡化工产品焦磷酸亚锡主要用于无氰电镀，该方法对人体危害小，是一种新型的环保电镀液，逐步在电镀行业中得到运用，也可以用作牙膏的填充剂。随着人类环保意识的增强和相关行业的发展，人类生活水平和生活质量的提高，锡化工产品的用量必将大幅上升，具有广阔的市场前景。

六、进口国的有关进出口政策和竞争格局

本公司的国际市场主要包括欧盟、美国、日本、加拿大、韩国、新加坡、马来西亚、哈萨克斯坦、台湾、香港。2004 年至 2006 年，公司国际市场占有率分别为 12.26%、14%、15.64%。

公司锡产品外销的主要国家基本上是锡矿资源贫乏的国家，国内不生产锡锭等粗加工锡产品。这些市场的粗加工锡产品的竞争主要表现为世界主要锡生产企业之间的竞争，公司在与这些企业的竞争中逐步确立优势，国际市场份额稳步提高。锡深加工产品主要表现为国际大型化工企业之间的竞争，公司目前深加工产品占据的市场份额还比较小，随着公司锡深加工产品产量的快速增加，公司与这些企业之间的竞争会越来越激烈。

公司出口产品主要受到进口国的环保政策和化学品监管政策的影响。随着环保意识的不断增强，重金属的使用受到越来越严格的限制。欧盟已颁布法令，明

令禁止于 2006 年 7 月 1 日起使用有铅焊料。而日本则已率先于 2003 年起停止使用有铅焊料。

目前，欧盟关于化工产品的一个新法规已于 2006 年 12 月 13 日通过欧洲议会，于 2007 年 6 月 1 日正式实施。欧盟化工产品新法规的正式名称是《欧盟关于化学品注册、评估、许可和限制法规》（简称 REACH 法规），是欧盟于 1998 年开始着手制定的涵盖化学品生产、贸易、使用安全的全面法规，目的是要建立统一的化学品监控管理体系。按照这个新法规的规定，欧盟将把欧盟市场上约 3 万种化工产品和其下游的纺织、轻工、制药等产品分别纳入注册、评估、许可 3 个管理监控体系，未能如期纳入该管理系统的产品将不能在欧盟市场上销售。同时，该法规还规定了严格的检测标准和高昂的检测费用，这些费用全部由企业承担。这个法规的实施可能对公司锡化工产品的出口带来一定的影响。

第七节 发行人的行业地位

一、发行人的市场地位

2005 年，本公司已是世界最大的锡生产企业，在国内外市场占有重要的地位。公司主导产品“云锡牌”精锡、锡铅焊料是国优金奖产品，精锡产品于 1992 年在 LEM 注册“YT”商标，系国际名牌。公司 2004 年至 2006 年国际市场占有率分别为 12.26%、14%、15.64%，国内市场占有率分别为 33.45%、36%、34.62%，国内外市场的占有率均呈稳中有升的趋势。另外，公司的锡产量对世界锡价产生重要的影响，且在国内的售价一般要高出同类产品约 2,000 元/吨。

锡需求量的增长和行业集中度的提高给公司带来了很大的发展机遇，公司为把握这次发展机遇，制定了“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略和“调整结构、延伸产品、扩充领域、内涵增长”的转型发展战略，一方面对省内、省外的锡资源进行整合，以增加资源储量和合理开采锡矿资源；另一方面大力发展“高技术含量、高附加值”的锡及有色金属产品，满足国内外市场对锡材、锡化工产品不断增长的需求。公司将力争在“十一五”期间成为世界最大的锡生产、出口基地及世界最大的锡化工中心和锡材加工中心。

公司的竞争地位具体体现在以下几个方面：

（一）资源优势

锡业股份所在地个旧地区是中国锡资源最集中的地区之一，素有中国“锡都”美誉。个旧锡矿历史悠久，是世界已知的特大型矿区之一，资源储量占世界锡储量的十分之一，中国锡储量的三分之一，产量居全国首位，目前保有各种级别的有色金属储量 180 万吨，其中锡 56.9 万吨，铜 57.5 万吨，铅 38.6 万吨，还有各种级别有色金属远景储量近 100 万吨，老尾矿含锡 19.3 万吨，锡资源占全国总量三分之一以上。个旧矿区有良好的成矿条件，至今已进行详细勘探和生产的区域仅仅占个旧东部矿区 20%，进一步找矿的前景广阔，还有广大的有望找矿地区未进行评价和勘探，据专家估计，后备锡资源共计约 94.5 万吨。

此外，个旧地区上百年采选所形成的尾矿已成为一笔不可估量的锡矿财富。目前，公司正积极寻求技术上的突破，对尾矿加以回收利用。根据历史上累积形成的锡尾矿的品位估算，按照现有加工能力测算，已堆积尾矿可继续供应锡业股份生产约 20 年以上。

2002 年，公司的控股股东云锡集团开始对个旧、文山、滇西等矿区的锡资源进行整合，并取得了各级地方政府的支持。在实施资源整合以前，以个旧矿区为例，除云锡集团外还存在地方国有、乡镇矿山企业以及大量私营、个体采矿者，造成重复投资、无序竞争，资源矛盾和资源纠纷持续不断，矿山开采秩序混乱，对矿产资源的破坏、浪费极其严重。2004 年 4 月 26 日，云南省人民政府批复同意了《云南省锡行业整合总体方案》，该方案确定：依托云锡集团，以资源为基础，以个旧和文山、滇西矿区为重点，综合利用划转、收购、兼并、参股、控股、联合、租赁、托管、承包经营、资产重组、资产置换等市场化手段以及行政、法律等手段，对行业内的企业进行整合，将云南锡资源向云锡集团集中。

1、资源整合的具体措施

（1）对个旧市属红旗矿等 6 矿 2 厂国有企业采取资产、负债、人员整体划转云锡集团的方式，实现国有矿山企业的大整合，制定了资源优化配置方案并大力组织实施。

（2）在实现了国有矿山企业的大整合的基础上，提出了“五统一、一独立”（统一规划布局、统一生产管理、统一技术管理、统一安全管理和统一产品流向，依法独立核算）的民营矿山企业整合模式，实现了对 15 户民营矿山企业的整合。

在具体的工作中，充分发挥灵活性和创造性，采取灵活多样的方式。

(3) 云南省国土资源厅制订了《个旧矿区矿山清理整顿标准》，个旧市人民政府据此制订出台了《个旧矿区矿山清理整顿实施办法》，对不符合规范和标准的其它民营、个体采矿者，依照法律法规坚决进行了清理整顿。2002 年以来，云锡集团配合个旧市人民政府组织了大规模清理整顿 17 次，共取缔非法开采企业和个体开采者 100 多户，炸封坑道 200 多口，拆除工棚 700 多间，收缴炸药 700 多公斤，雷管 1,000 余发，引线 600 多米，管制刀具 500 多把，遣返劳工 5,000 多人。通过治理整顿，有力地促进了矿山开采秩序和矿区社会治安的好转，进一步巩固了资源整合成果。

(4) 对云南省内其他矿区锡资源进行整合。云南省内的锡资源除主要分布在个旧矿区外，还分布在梁河为主的滇西和文山都龙为主的滇东南地区。2004 年 4 月 28 日，云锡集团与梁河县人民政府签订了梁河锡矿管理隶属关系划转云锡集团的协议，同时组建成立了云锡集团梁河矿业有限责任公司，由新公司统一开发梁河县域内的锡矿资源，2004 年 5 月 8 日，云锡集团与文山都龙锌锡公司成功签订股权转让协议，成功将原文山都龙锌锡公司改组为云南华联锌铟股份有限公司。

2、资源整合的结果

个旧锡矿区的资源重组整合成功，对个旧市、云锡集团具有重要的现实意义和深远的历史意义，对做强做大云南锡产业具有重大意义。这一成功做法，为中国矿业的改革发展提供了新鲜经验，被中国矿业界称之为“个旧模式”，为中国矿业调整结构，转变矿业增长方式作出了示范性贡献。

资源整合的效果主要表现在以下方面：

(1) 产业集中度大幅提高，云锡集团对资源和市场的控制力显著增强，企业经济效益稳步增长。

(2) 排除了安全隐患，及时消除了个旧锡矿区已经存在的极为严重的安全威胁。

(3) 从根本上化解了资源矛盾和资源纠纷，有力地促进了企业和矿区社会稳定。

(4) 扩大了地质找矿空间，资源潜力得以充分挖掘。云锡集团计划通过 5~

10 年的努力，投资 5~6 亿元找出 130 多万吨锡铜铅等有色金属资源，为公司的可持续发展奠定坚实的矿产资源基础。在 2005 年云锡集团找到锡、铜、铅、锌资源储量 24 万吨，实现了当年新增资源储量大于当年消耗资源储量。

(5) 优化了资源配置，实现了矿产资源的科学有序开采，提高了资源保护和综合利用水平。

(6) 抑制了重复投资和重复建设，继而抑制了无序竞争、恶性竞争。

3、资源配置安排

锡业股份是云锡集团资源整合的最重要的平台，通过资源整合，使锡资源逐步向锡业股份集中。2006 年 1 月份，锡业股份所拥有的资源储量占云锡集团资源储量的比重分别为：锡矿石 62%、锡金属量 64%；铜矿石 86%、铜金属量 91%；铅矿石 9%、铅金属量 25%。

云锡集团在本公司上市时已经承诺所开采的锡矿石和采选的锡精矿全部出售给本公司冶炼和销售，不再销售给任何第三方。集团公司没有锡的冶炼和深加工业务。公司与云锡集团于 2003 年 12 月 31 日签订了《矿产品供应合同》约定云锡集团将其生产的锡精矿全部销售给本公司，不再销售给任何第三方，并约定公司可直接在云锡集团的矿山开采矿石。该合同的有效期为 30 年。

资源整合，为锡业股份的可持续发展奠定了坚实的基础。

(二) 技术优势

公司是有色金属行业中的技术、工艺和设备出口企业，锡业股份在设立时，特别注重了核心能力与核心技术的整合，控股股东将所有重大核心技术都转让到了锡业股份。

锡业股份不仅具有达到国际先进水平的以澳斯麦特冶炼技术为核心的锡粗炼生产技术，更成功开发了一大批诸如砂矿水采水运、锡矿泥重选、电热机械结晶机、真空炉为核心的火法精炼等多项先进生产技术与工艺，给公司的发展提供了有力保证。此外，公司还成功研制出一大批具有国际先进水平的锡采选冶装备，例如全液压全断面天井钻机、中国漆面摇床、离心选矿机等。在这些技术和装备中，有 41 种先进技术、相关设备及产品(其中设备 13 种)出口到英国、荷兰、马来西亚、泰国、巴西、玻利维亚、秘鲁等主要产锡国。

1999 年，公司从澳大利亚澳斯麦特有限公司引进了澳斯麦特炉技术。根据

公司近几年的实际运营情况，与几大产锡国现在仍在使用的反射炉技术相比，澳斯特炉技术提高了冶炼总回收率，降低了能耗，改善了作业环境，给公司带来了良好的经济效益和社会效益。

公司在引进澳斯特炉核心技术后，利用公司在锡冶炼方面丰富的实践经验和知识，对引进技术进行了创新和完善。经过技术改进后，公司的澳斯特炉技术经济指标和产量规模都高于秘鲁明苏冶炼厂的澳斯特炉（目前，世界上只有锡业股份和秘鲁明苏冶炼厂采用澳斯特炉来冶炼锡。与秘鲁明苏冶炼厂的澳斯特炉技术相比，公司的澳斯特炉技术在单位炉床面积的年生产能力上提高1.5%；在抛渣锡品位上降低85.3%-95.7%；秘鲁明苏冶炼厂澳斯特炉的余热完全没有利用，而公司利用澳斯特炉的余热年发电量达3,500万kWh；其耐火材料的寿命也提升至一年以上，而秘鲁明苏冶炼厂澳斯特炉耐火材料的寿命为半年）。

另外，公司非常注重锡深加工技术的研发和积累，将锡深加工确立为产业支柱，并在无机锡化工产品开发方面进行了许多卓有成效的工作。经过多年的探索和积累，公司通过自主研发、引进工艺技术和关键设备等方式，掌握了一批在国内、国际上处于领先地位的锡材、锡化工产品生产工艺。比如，公司通过与美国哥伦比亚专用化学品公司进行合作，掌握了烷基铝法有机锡生产工艺，此工艺较其他生产有机锡的工艺生产过程控制更为灵活、成本更低，除锡业股份外，国内尚无此类技术。公司已掌握锡酸锌的生产工艺，而国内尚无企业能生产锡酸锌。

（三）区位优势

中国经济自改革开放以来，一直以较高速度发展，特别是电子、建材等行业发展迅猛。因此，伴随着中国经济的稳定发展，中国对锡的需求量也将不断增加。

公司正是处于这个增长潜力巨大的市场中，与那些主要竞争对手（比如印尼PT蒂玛公司、秘鲁明苏公司等）不同的是，本公司的大部分精锡产量能被本地市场消化，公司将可以分享到中国经济发展所带来的成果。而且，公司是国内最大的锡生产厂商，2006年在国内的市场占有率达到34.62%，随着公司对国内锡资源整合的程度不断加深，市场占有率将进一步提高，垄断优势也将进一步加强。

（四）产业链优势

本公司的产业价值链涵盖了锡的采选、冶炼和深加工，而公司的主要竞争对

手，如秘鲁 Minsur、印尼 PT.TIMAH、马来西亚 MSC Group，只是从事锡的采选和冶炼。这是因为很多锡深加工产品的工艺要求比较高，往往只有如美国等发达国家的企业能够生产；而本公司由于多年的发展，在锡行业拥有丰富的实践经验，并积极从国外引进锡深加工产品的生产工艺和设备，现已能生产如球形焊粉、BGA、有机锡、锡酸锌等产品。

本公司不断完善的产业价值链结构，使得公司在利用自身资源优势、获得更高的产业附加值和抵御锡价波动风险等方面要优于其他主要竞争对手。

（五）品牌优势

公司的主导产品“云锡牌”精锡、锡铅焊料为出口免检产品，曾连续三届获国家质量金奖，是国内同类产品中唯一获得国家质量金奖的产品。公司的主要产品精锡于 1992 年在英国伦敦金属交易所注册了“YT”商标，系国际名牌产品。本公司为我国出口 A 类企业，享有便捷通关、绿色通道等优惠待遇。2004 年 8 月，公司获得国资委、中国证监会、商务部联合签发的从事境外期货业务的资格，增强了公司抵御市场风险的能力。

（六）营销优势

公司在北京、上海、武汉、深圳、大连、成都、西安、南海、淄博等国内大中城市建立了完善的营销体系、分销体系和分销渠道，并拥有一个全资子公司 YUNTINIC RESOURCES INC，负责公司生产的锡锭、锡材、锡化工和其它相关的有色金属等产品在美国市场的销售及售后服务，并对公司产品在欧洲市场的销售进行管理。公司产品现已销往全国各省(除西藏外)，以及欧盟、美国、澳大利亚、日本、加拿大、新加坡、香港、台湾等国家和地区，并在这些地区获取市场信息和原料进口。

公司连续多年产销率在 97%以上。

二、主要竞争对手

在精锡及锡铅焊料方面，公司在国际市场上的竞争对手主要包括印尼 PT 蒂玛公司、秘鲁明苏公司、马来西亚冶炼公司和泰国泰沙克公司。2005 年，这四家公司的精锡产量分别为 40,100 吨、38,180 吨、36,870 吨和 31,539 吨（资料来源：CRU）。

国内生产锡的企业主要在云南、广西、湖南三省。国内锡生产企业数量多，但 80%为规模小、设备简陋、技术不过关、产量少、质量低的地方小企业，占企业总数 20%的大型企业产量约占全国总产量的 85%，行业集中度较高。

公司在国内的主要竞争对手包括广西华锡、个旧自立及大屯乘风三家企业，但产量与本公司存在较大差距，三家企业精锡产量 2006 年分别为 10,927 吨、8,990 吨、21,765 吨，仍不足本公司一家的产量。本公司的最大竞争对手广西华锡的产量近年出现大幅倒退，其主要原因是由于南丹矿区的个体开采，私挖乱采严重，近年屡次出现重大安全事故，经过国家的治理整顿，关闭了相当一部分个体矿厂，导致华锡的锡精矿采购不足。

国内锡行业的生产厂家的产品结构大多以锡锭和焊锡条等初级锡产品为主，而各种高附加值的锡深加工产品很少，产品竞争仍然停留在资源型初级产品的层面。这导致了我国一方面出口锡锭等初级锡产品，另一方面又从国外大量进口锡深加工产品，以满足国内市场对这些产品日益增加的需求。因此，公司在锡材和锡化工等锡的深加工产品方面在国内优势明显。

在国际锡化工市场上，公司的竞争对手主要是罗门哈斯公司、Keeling & Walker Limited 公司等化工企业。罗门哈斯公司是一家专门从事精细化工机器中间体研究、开发和制造的跨国公司，公司总部在美国费城，年销售额约 60,000 万美元。锡业股份主要在硫醇甲基锡这个产品上与其竞争。Keeling & Walker Limited 公司是世界上领先的二氧化锡供应商、出口商，能够提供不同规格的二氧化锡，公司总部在英国。

第八节 主要业务的具体情况

一、发行人营业收入的结构分析

本公司的主要产品包括锡锭、焊锡、锡材和锡化工产品。公司内贸的销售市场主要集中于华南的“珠江三角洲”和华东地区的“长江三角洲”。公司外贸的主要销售市场包括：美国、加拿大、英国、法国、荷兰、德国、意大利、日本、韩国、新加坡、马来西亚、哈萨克斯坦、台湾、香港等国家和地区。

表 3-9 最近三年公司的主营业务收入地区分布情况

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金 额 (万元)	比 例 (%)	金 额 (万元)	比 例 (%)	金 额 (万元)	比 例 (%)
国内	282,181	58.50	212,863	58.74	175,542	57.70
国外	200,167	41.50	149,538	41.26	128,650	42.30
合计	482,348	100	362,401	100	304,192	100

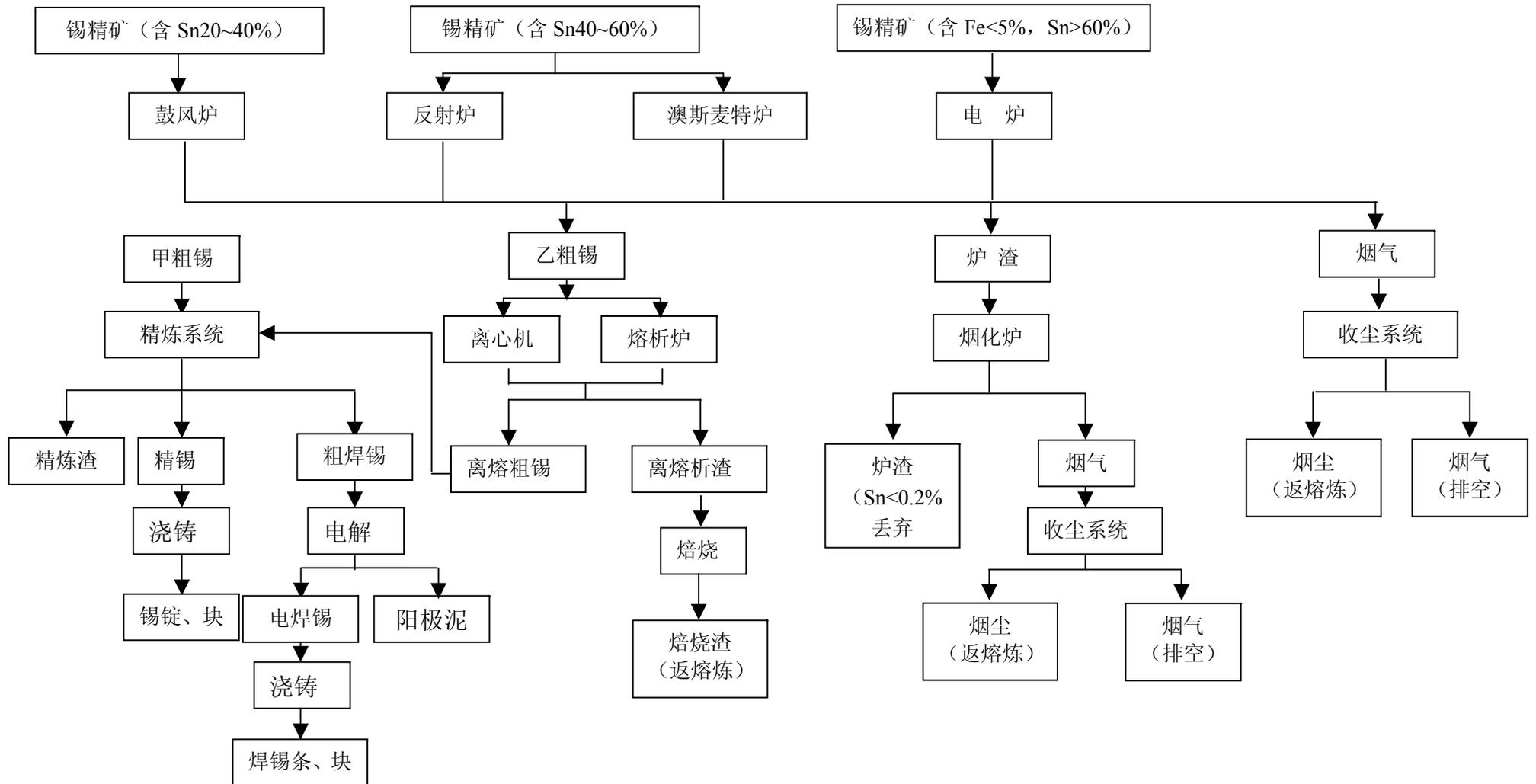
表 3-10 最近三年公司的主营业务收入产品分布情况

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金 额 (万元)	比 例 (%)	金 额 (万元)	比 例 (%)	金 额 (万元)	比 例 (%)
锡锭	260,864	54.08	189,506	52.29	178,352	58.63
锡材产品	83,154	17.24	58,322	16.09	16,964	5.58
锡化工产品	34,124	7.07	33,734	9.31	17,622	5.79
铜精矿	54,965	11.40	28,396	7.84	19,603	6.44
铅锭	19,248	3.99	13,756	3.80	13,517	4.44
焊锡锭	7,032	1.46	15,728	4.34	44,393	14.61
白银	-	-	7,162	1.98	6,008	1.98
铋锭	821	0.17	1,300	0.36	132	0.04
合金锭	-	-	146	0.04	4,331	1.42
其他产品	22,140	4.59	14,349	3.96	3,269	1.07
合 计	482,348	100	362,401	100	304,192	100

注：表中 2004 年的焊锡锭，指的是锡铅焊料。

二、主要产品的工艺流程图

图 3-8 锡锭、焊锡的生产工艺流程



三、主要经营模式

(一) 生产模式

本公司目前从事的生产主要包括锡矿的勘探、开采、选矿、冶炼及深加工等环节，每个环节都由公司独立完成。公司还外购一部分锡精矿、锡中矿、低品位含锡物料、粗锡进行冶炼，以充分利用自身的技术优势、满足冶炼环节生产满负荷运转的需要。公司外购品位较低的含锡原料是为了发挥自身的技术优势，提高资源回收率；公司外购含锡量 99% 以下的粗锡进行精炼，冶炼成含锡量 99.9% 以上的精锡。

公司生产的主要流程：公司首先在已拥有采矿权的矿山中开采矿石，经过选矿后，得到两种主要原料产品：锡精矿和铜精矿；然后，把铜精矿直接出售给铜冶炼企业，而锡精矿则由本公司进行冶炼，除自产的锡精矿外，公司每年还从外部购买锡精矿和其他含锡物料、粗锡进行冶炼；最后，公司利用一部分精炼出来的锡进行深加工，制成锡材、锡化工等产品进行出售，余下的则制成锡锭出售。

(二) 采购模式

公司生产所需要的主要原料锡精矿约 50%-60% 向云锡集团和其他企业购买。公司在生产过程中的其他含锡物料和粗锡主要从外部采购。随着公司对锡矿资源整合和收购的力度的加大，锡精矿的自给率会越来越高。

公司的供应商一般都是公司的中长期合作伙伴，合作关系稳定，发生采购风险的可能性比较小。公司的信誉良好，没有发生过和供应商之间的纠纷。

公司生产所需要的原辅材料、能源根据公司与云南锡业集团有限公司签订的《生产经营综合服务协议》，主要向云南锡业集团有限公司采购。

(三) 销售模式

公司建立了独立完整的营销体系、分销体系和分销渠道，自己独立负责所生产的产品的销售。公司的经销分公司设在昆明，统一负责产品的销售，在北京、上海、武汉、深圳、大连、成都、西安、南海、淄博等锡产品消费集中的国内大中城市建立了营销机构，负责国内的销售、市场开拓、售后服务。公司在美国建立了一个全资子公司 YUNTINIC RESOURCES INC(云锡资源(美国)有限公司)，负责公司生产的锡锭、锡材、锡化工和其它相关的有色金属等产品在美国市场的

销售及售后服务,并对公司产品在欧洲市场的销售进行管理。

公司的内、外贸销售分开运作,一般内贸结算周期为 30 天,外贸结算为 50 天。内外贸部门要货需申报计划,经销分公司对货源总量控制,确保重点客户和基本销售网络系统的正常运行。产品在配送、在途管理方面均有专人落实,并有相应的指标进行考核。销售交易一旦成立,市场总部将从资金回笼、信息反馈、数据统计等方面进行跟踪管理,所有货款汇入公司总部账户。由于公司销售管理流程较为完善、稽核部门日常进行稽核以及业务指标考核直接与销售费用挂钩,所以,近两年公司的销售回款质量较高,有力地保障了经营活动产生现金流的质量和业务运转要求。

四、主要产品的产销情况

公司主要产品近三年的产能、产量、销量情况如表 3-11 所示:

表 3-11 公司主要产品产销情况表

主要产品	2006年			2005年			2004年		
	产能 (吨)	产量 (吨)	销量 (吨)	产能 (吨)	产量 (吨)	销量 (吨)	产能 (吨)	产量 (吨)	销量 (吨)
精锡	40,000	43,664	-	40,000	42,720	-	30,000	36,321	-
锡锭	-	30,674	30,402	-	29,285	29,864	-	25,456	25,228
焊锡锭	-	1,579	1,590	-	3,857	3,907	-	9,840	9,472
锡材	23,070	11,687	11,596	19,270	9,966	10,067	7,578	2,646	2,468
锡化工	17,650	7,792	7,574	11,150	7,036	6,716	8,150	3,658	3,635

注:公司生产的精锡不直接对外销售而是用于锡材、锡化工、焊锡锭和锡锭的生产,因此没有销售量指标;焊锡锭和锡锭都是精锡的粗加工产品,产能比较灵活,主要受锡产量的限制,因此没有产能指标。

为了抵御公司盈利能力被动受锡价波动影响的不利因素,提高公司业绩的稳定性和保护锡资源,公司制定了“调整结构、延伸产品、扩充领域、内涵增长”的转型发展战略,减少锡锭和焊锡锭等粗加工产品的生产和销售,积极扩大锡材、锡化工等深加工产品的生产和销售。为此公司加大了锡材、锡化工产品的开发和生产投入,大幅度提高生产能力。为了尽快抢占市场,为投资者提供良好的回报,公司利用自筹资金及银行贷款提早实施了本次发行可转换公司债券募集资金拟投资项目,扩大了锡材和锡化工产品的生产能力。

锡材、锡化工产品的特点是品种多,批量小,单一产品的市场容量也较为有限,因此组织生产和市场开拓的难度很大。如果公司仅以生产一种或几种产品为

主，那么市场容量有限，难以起到改善产品结构，提高盈利能力的作⽤，因此，公司尽可能以若⼲品种为主，组织多种锡材、锡化工产品的研发和⽣产，彻底改变公司的产品结构，成为世界⼀流的锡材、锡化工中心。这样，每一种产品形成⼀定的⽣产规模，就会导致公司的产能较快增加。

锡作为无毒、绿色环保金属，随着经济水平的提高和环保意识的增强，锡材、锡化工产品具有广阔的市场需求。但是，由于锡材、锡化工产品是公司最近⼏年和未来重点发展的新业务，市场的开拓和培育还需要⼀个过程，而且新建的产能转换为产品也需要时间。因此公司目前锡材和锡化工的产能未能充分利⽤，锡材 2004-2006 年的产能利⽤率分别为 34.92%、51.72%、50.66%；锡化工 2004-2006 年产能利⽤率分别为 44.88%、63.10%、44.15%。公司锡材、锡化工的销售量每年都增长很快，产能利⽤率也在逐步提高。随着公司在锡材、锡化工产品⽅⾯营销力度的加强，锡材和锡化工的产能将得到更为充分的利⽤。

焊锡条、合金条、锡粒、锡球是公司锡材的主要产品。焊锡条的产能利⽤率⾃ 2005 年开始有显著下降，主要是因为焊料无铅化的趋势使得公司减少了锡铅焊条的⽣产和销售。锡粒的⽣产设备为公司⾃制，增加产能规模所需增加的投资不多，为给未来锡粒产品销售预留发展空间，在投资建设时，锡粒产能设计要⼤⼀些，因此锡粒产品的产能利⽤率目前比较低。合金条和锡球的产能目前都得到了⽐较充分的利⽤。

氯化亚锡、硫酸亚锡、锡酸钠、⽓化⼆氧化锡、硫醇甲基锡是公司锡化工的主要产品。目前，氯化亚锡、锡酸钠的产能利⽤率超过 100%，主要是因为公司这两种产品市场供不应求，为满足市场需求，公司增加了⽣产班次，使产量⼤于设计产能。2006 年上半年公司利⽤银行贷款提前完成了本次募集资金拟投资项目无机锡化工基地扩建工程中硫酸亚锡的⽣产⼯程后新增产能 2,000 吨/年，硫醇甲基锡在 2006 年上半年也形成了 2,000 吨/年的⽣产能力。硫酸亚锡和硫醇甲基锡产品市场需求旺盛，产量逐步增加，新增产能将得到充分利⽤。

表 3-12 公司锡材、锡化工主要产品的产能利⽤情况

产品名称	2006 年			2005 年			2004 年		
	产能 (吨)	产量 (吨)	产能利 ⽤率 (%)	产能 (吨)	产量 (吨)	产能利 ⽤率 (%)	产能 (吨)	产量 (吨)	产能利 ⽤率 (%)
锡材	23,070	11,687	50.66	19,270	9,966	51.72	7,578	2,646	34.92

焊锡条	6,800	3,825	56.25	8,100	4,442	54.84	6,400	6,006	93.84
合金条	1,200	833	69.42	1,200	782	65.17	1,200	658	54.83
锡粒	2,700	884	32.74	2,700	858	31.78	2,700	795	29.44
锡球	1,700	1,055	62.06	1,600	701	43.81	1,200	636	53.00
锡化工	1,7650	7,792	44.15	11,150	7,036	63.10	8,150	3,658	44.88
氯化亚锡	2,000	2,163	108.15	1,300	1,585	121.92	1,300	1,594	122.62
硫酸亚锡	5,800	1,999	34.46	2,000	3,066	153.30	500	740	148
锡酸钠	1,300	1,346	103.54	800	961	120.13	800	639	79.88
气化二氧化锡	500	191	38.20	500	228	45.60	500	184	36.80
硫醇甲基锡	2,000	1,575	78.75	1,500	804	53.6	500	37	7.40

注：2004年公司未把焊锡条、合金条纳入锡材产品的统计范围。

公司产品的价格已经完全市场化，即产品价格由市场供求关系、产品品质等因素来决定。本公司在制定主要产品价格时，充分考虑了市场情况，并结合公司产品的特性和优势，参考同行业企业产品的价格水平，最终确定合理的产品价格与销售量的组合，以实现企业的利润最大化。

公司的主要客户遍及世界 56 个国家和地区。国内客户分布在全国各地区，主要有宝钢、武钢、长虹等；国外客户主要分布在欧美日及亚洲其他地区，主要客户有：1、欧美地区：美洲钢铁（加拿大）、AMC（英国）、POMETON S.P.A.（意大利）、Pechiney Trading（法国）、Goldschmidt TIB GmbH（德国）、Grace（德国）。2、亚洲地区：丰田（日本）、三井（日本）、三菱（日本）、Sein（韩国）、Fine（韩国）、Asahi（新加坡）、AMC（新加坡）、TON YI（台湾）、Sunlit fluo（台湾）、统一（台湾）、ISPAT KARMET（哈萨克斯坦）。总体看，公司客户群体相对分散，企业规模较大、信誉好，客户违约可能性较小。

表 3-13 公司向前 5 名客户的销售情况

年 份	2006 年	2005 年	2004 年
前 5 名客户的销售额占总销售额的比重	20.85%	21.51%	19.77%

五、原材料和能源供应情况

公司生产所需要的主要原料锡精矿超过 40%由公司自己提供，随着公司对

锡矿资源整合和收购力度的加大，锡精矿的自给率会越来越高。如果把公司生产所需要的除锡精矿外的其他含锡原料的采购计算在内，公司含锡原料的自给水平维持在 30%左右，向除云锡集团以外的其他企业的采购金额逐年增加。

公司近三年外购含锡原材料的比重增加一方面是由于云南省等地方政府对个旧地区锡资源进行整合，使得当地零散的个体锡矿开采企业大多将所采选的锡精矿出售给本公司，另一方面是公司实施充分利用国外资源，保护本地资源的战略的必然结果，还有就是充分利用自身的技术优势进行低品位锡原料的回收冶炼和粗锡精炼。

根据公司与云锡集团签订的《生产经营综合服务协议》，公司生产所需要的原辅材料、燃料、备品备件及设备，主要向控股股东云锡集团采购，每年的采购额超过采购总额的 90%。

表 3-14 公司主要原材料锡精矿的供应结构

供应方	2006 年	2005 年	2004 年
公司自产	45.3%	56.1%	41.8%
向云锡集团采购	8.0%	15.2%	19.8%
向其他企业采购	46.7%	28.7%	38.4%

表 3-15 公司所需含锡物料（含锡精矿）总的供应结构

供应方	2006 年	2005 年	2004 年
公司自产	28.33%	35.26%	32.39%
向云锡集团采购	5.23%	9.81%	15.26%
向其他企业采购	66.44%	54.94%	52.36%

表 3-16 公司向前 5 名原料供应商的采购情况

年份	2006 年	2005 年	2004 年
前 5 名供应商采购额 占总采购额的比重	37.33%	40.64%	54.65%

表 3-17 公司向前 5 名材料、燃料、备品备件及设备供应商的采购情况

年 份	2006 年	2005 年	2004 年
前 5 名供应商采购额占总采购额的比重	92.89%	94.64%	95.2%

表 3-18 公司向云锡集团采购材料、燃料、备品备件及设备的情况

年 份	2006 年	2005 年	2004 年
采购额占总采购额的比重	89.82%	93.30%	92.15%

六、关联方在上述供应商或客户中所占的权益

公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，未在上述供应商和客户中持有股份。公司所需要的材料、燃料、备品备件及设备主要由公司的控股股东云锡集团提供，云锡集团也是公司的原料供应商和销售客户。云锡集团持有公司 52.11% 的股份。2006 年公司向云南个旧有色冶化有限公司销售 5.50 亿元的铜精矿，占 2006 年销售总额的 11.40%，云南个旧有色冶炼公司是公司的控股股东云锡集团的控股子公司。

七、公司的安全生产和环境保护情况

（一）安全生产情况

公司在生产过程中的风险主要来自矿山井下作业、选矿、尾矿库、冶炼、锡材和锡化工产品的加工等环节。为此，公司采取了多种措施以最大限度地保障人身、财产安全：公司已建立起健全的安全生产保证体系；建立健全了各级各类人员的岗位安全生产责任制度和管理考核办法，公司坚持与各单位签订安全生产责任状，细化考核和奖惩；坚持开展全员安全教育，针对自己的实际问题，做好职工安全生产法律、法规的教育，利用多种形式做好安全技能培训，提高安全生产的综合素质；对各个生产、改造、扩建、新建的工程均按照“三同时”的要求，优先考虑安全措施；制定了《重大危险源安全管理规定》、《重大事故隐患管理规定》，以及矿山生产事故应急救援预案、危险化学品等事故应急救援预案，并成立组织机构，配备相应人员，进行了模拟演练。

2006 年公司加大了安全科研工作，各级业务部门针对安全生产中出现的难点，开展技术攻关研究。研究成果《高峰山 1-1、1-2 矿体空区监测、空区地压

活动规律研究》为地压管理提供了技术支持；《破碎松散岩体掘进与支护研究》有效地解决了松散、变质灰岩掘进安全问题；《新型风机配置 PVC 管通风工艺》有效地解决了长独头掘进的通风问题，从技术源头消除了事故隐患。

公司在具体工作中切实加强了对安全工作的领导，突出预防为主，进一步落实各级、各部门的安全生产责任制，严格执行国家安全生产的法律法规和公司的规章制度，认真开展安全生产标准化活动和安全生产奖惩考核、竞赛活动，强化员工的安全意识教育和技术培训教育，抓好安全检查、隐患整改和现场安全管理工作，坚决反对“三违”行为、最大限度地减少各类事故的发生，确保安全生产，为实现公司的生产经营目标和公司的稳定而努力工作。公司安全生产的具体目标是继续保持公司安全生产的良好态势，杜绝工亡事故，杜绝重、特大事故，重伤控制在 2 人/年以下，负伤率控制在 15%以下，促使事故发生概率降到最低限度，保持长周期的安全生产。

在加强安全生产管理的同时，公司采取商业保险的措施来转移风险，控制损失，公司共办理了财产保险、人身意外伤害保险、事故保险等多项商业保险。

2004 年公司的冶炼分公司、化工材料分公司实现安全生产目标，经过云锡集团安全生产检查组检查考核达标，被授予“安全生产标准化作业工厂”称号。同年，高新材料分公司、云湘矿冶有限公司等单位也分别实现了安全生产目标。2006 年冶炼分公司、化工材料分公司、高新材料分公司保持了“安全生产标准化作业工厂”称号。

（二）环境保护情况

在锡采选、冶炼、深加工的生产过程中会产生“废水”、“废气”、“废渣”、噪声等污染。公司一贯重视生产建设的环境保护，注重环保投入。公司每年不仅在矿山开采、新产品开发和深加工、节能和技术改造中包含一部分环境保护投入，而且有专项的环保投入。

公司在注重投入的同时，还注重通过提高技术和加强管理保护环境。公司通过采用先进的熔炼技术，达到了既增加产量又减少排污的目的，并不断采用新工艺、新技术，逐步减少污染物的产生及外排量。同时，公司加强了生产经营全过程的环境管理，提高员工的环保意识。公司已通过了 ISO14001：1996 环境管理体系认证。

2002年，公司投资17,000万元在国内同行业中首家从澳大利亚引进了最先进的澳斯麦特冶炼技术，以取代原有的锡精矿还原熔炼反射炉和电炉，并对锡精矿还原熔炼车间及其配套工序和设施进行了全面改造。改造后的澳斯麦特炉不但成功地取代了原有的反射炉，成为公司主要的粗炼设备，还大大提高了资源利用率和劳动生产率，而且烟尘、二氧化硫、铅三类污染物排放浓度均低于国家标准。

2003年，公司投资21万元在冶炼分公司厂部现有渣场上修建3,200平方米有害渣“三防”渣场，避免了因无“三防”渣场而造成排污费的增加，达到地方环保部门的要求；投资170万元采用“动力波组合洗涤脱硫技术”，对沸腾炉尾气二氧化硫进行治理，治理后系统计划率达到95%以上，二氧化硫由每立方米12,000mg降低到600mg；投资40余万元，改造1.7平方米收尘系统，重新设计制作安装了湿式收尘系统，改造后收尘效率由80%提高到95%以上；投资45万元，改造精炼车间锅面烟气抽风系统，治理炉膛烟气，消除了多年来影响厂区形象而一直未解决的问题，厂区和车间作业环境得到改善；投资350万元，完成了1-2号烟化炉烟气二氧化硫治理，至此冶炼分公司所有烟化炉烟气二氧化硫都实现了脱硫治理。

2004年，公司投资132万元，对3号烟化炉烟气二氧化硫净化系统进行改造完善，新增一级喷淋吸收塔，改造后二氧化硫净化效率由85%提高到95%以上；投资35万元，改造冶炼车间5平方米铋反射炉收尘系统，重新设计制作安装了湿式收尘系统，改造后收尘率由80%提高到95%以上；投资35万元，治理硅氟酸电解车间炉膛烟气和车间无组织排放烟气，重新配置抽风系统，设计安装了布袋收尘器，改造后减少车间烟气无组织排放，解决了炉膛烟气超排放问题；投资31万元，采取隔声吸声等措施，治理澳斯麦特炉风机房二台高压风机噪声，治理后风机房噪声由原来105db(A)减低到85db(A)；高新材料分公司按照昆明市环保局的要求，完成了食堂含油污水的治理。

2005年，公司投资310万元改造和完善冶炼分公司沸腾炉收尘系统，新建一套10平方米电收尘器与原有电收尘器并联使用，满足两台沸腾炉同时运行的生产要求，提高烟气收尘效率，保证了烟尘达标排放；投资110万元，对化工材料分公司2,000t/a硫酸亚锡车间电溶槽酸雾进行治理，建成了一套电解槽酸雾捕集和净化治理设施，保证车间作业环境空气质量；投资10余万元，对化工材料分公司氯化亚锡车间氯化氢气体进行吸收处理，完成个旧市环保局限期治理的

要求；郴州云湘矿冶有限公司按照郴州市环保局的要求，完成了电炉烟气二氧化硫的治理和改造。

2006年，公司重点投资4,225万元，完成1、2#烟化炉系统的技术改造，不仅岗位作业环境得到显著改善，而且产出蒸汽并网发电，增加电能7,680k·kwh/a，相当于37,242吨标准煤，大大提高了资源利用率和劳动生产率，烟尘、二氧化硫污染物排放浓度均低于国家标准。2006年，公司还完成了环境治理项目4项：

(1) 投资475万元对澳斯麦特炉尾气SO₂净化系统改造，实现了污染物长期稳定的达标排放；(2) 投资48万元，对沸腾炉生产系统岗位粉尘进行治理，彻底解决了系统粉尘污染问题，保护了员工身体健康，同时回收含锡28%的粉尘2吨/年；(3) 投资500万元，对6#收尘系统进行改造，新建2400m²新型脉冲喷吹布袋收尘器，取代6#电收尘器，收尘效率由原来的97%提高99.2%，外排含尘浓度≤100mg/m³，取得较好的环境效益、经济效益，同时减少了设备运行、维护费用；(4) 投资80万元，对炼铅车间电解熔化锅锅面烟气进行治理，改善了作业环境，收到明显效果。

第九节 主要固定资产和无形资产

一、主要固定资产

截至2006年12月31日，公司固定资产原值为2,627,330,784.92元，固定资产净额为1,985,354,195.12元，固定资产合计2,029,119,514.14元。

(一) 房产

本公司拥有个旧市房屋建筑物的房产证号分别为：个旧市房地产产权监理所核发的个旧市房权证(股)字第95083号-第95119号、第D95029号-第D95077号、第E95078号-第E95082号、第95022、95023号、第95005号-第95021号、第95969号、第95971号-第95974号、第95989号、第95992号；个旧市房权证镇(股)字第A95001-第A95004号、第A95120、第A95957号-第A95962号、第A95970、第D95123号-第D95167号、第D95963号-第D95968号、第D95978号-第D95980号、第D95988号、第D95990号、第E95024号-第E95028号、第E95121号、第E95975号-第E95977号、第E95993号、第F95499号、第F95504

号-第 F95507 号、第 F95516 号-第 F95517 号、第 F95521 号-第 F95525 号、第 F95529 号、第 F95531 号-第 F95532 号、第 F95534 号-第 F95535 号、第 F95562 号-第 F95573 号、第 F95576 号、第 F95579 号-第 F95586 号、第 F95589 号、第 F95592 号-第 F95594 号、第 F95730 号-第 F95731 号、第 F95608 号、第 F96100 号-第 F96137 号、第 G95774 号-第 G95777 号、第 G95783 号-第 G95784 号、第 G95786 号、第 G95788 号、第 G95791 号-第 G95793 号、第 G95796 号、第 G95800 号、第 G95803 号-第 G95811 号、第 G95813 号、第 G95816 号-第 G95817 号、第 G95892 号、第 G95981 号-第 G95987 号、第 G96083 号-第 G96099 号等。另外，公司还持有北京市丰台区国土资源和房屋管理局核发的京房权证丰股字第 00315 号《房屋所有权证》，深圳市人民政府核发的深房地字第 3000157197 号、第 3000157126 号、第 3000157156 号、第 3000157158 号《房地产证》，昆明市房产管理局核发的昆明市房权证西房管字第 200205277 号《房屋所有权证》、昆明市官渡区房产管理局核发的昆明市房权证官字第 200426201、200426202、200511416 号三份《房屋所有权证》。

（二）生产设备

公司的生产设备主要包括采矿、选矿、冶炼设备。采矿和选矿设备主要包括：采矿设备、掘进设备、运输设备、提升设备和洗选设备等。锡、铅冶炼设备主要包括：沸腾炉、回转窑、澳斯麦特炉、反射炉、鼓风机、电炉、烟化炉、真空炉、结晶机等。本公司的机器设备来源主要为云锡集团出资投入，收购大屯选厂、松树脚锡矿、老厂矿业分公司、卡房矿业分公司部分生产经营性资产，前次募集资金投资形成，在外地设立的经营销售机构的资产和近几年正常生产经营所形成的。本公司已建立了固定资产的台帐，该等机器设备现在均为本公司所有，没有产权争议。

表3-19 公司主要固定资产的价值

固定资产类别	2006年12月31日		
	原值(元)	净值(元)	成新率
一、房屋及建筑物	1,697,121,755.73	1,331,590,584.04	78.46%
1、易腐蚀生产用房	128,530,753.54	100,231,990.04	77.98%
2、一般生产用房	393,397,987.92	287,338,245.66	73.04%
3、建筑、构筑物	1,175,193,014.27	944,020,348.34	80.33%

二、机器设备	930,209,029.19	675,747,128.45	72.64%
1、机械设备	278,453,839.20	198,125,034.43	71.15%
2、动力设备	146,028,241.04	113,442,903.03	77.69%
3、运输设备	51,332,153.80	37,303,655.77	72.67%
4、化工专用设备	155,067,693.76	122,926,145.21	79.27%
5、矿山专用设备	210,005,230.90	130,741,524.36	62.26%
6、其他设备	89,321,870.49	73,207,865.65	81.96%
合 计	2,627,330,784.92	2,007,337,712.49	76.40%

表 3-20 公司主要生产设备情况

主要生产设备	先进性	重置成本	还能安全运行时间
澳斯麦特炉	国际先进	18,000 万元	14 年
沸腾炉	国内先进	3,300 万元	7 年
反射炉	国内先进	280 万元	3 年
炼锡鼓风炉	国内先进	350 万元	5 年
机械结晶机	国际先进	50 万元	4 年
真空炉	国际先进	46 万元	9 年
电解槽	一般	1,600 万元	11 年
电炉	一般	320 万元	7 年
锡酸锌生产设备	国内先进	75 万元	11 年
氧化亚锡设备	国内先进	90 万元	10 年
二氧化锡生产设备	国内先进	120 万元	10 年
氯化亚锡生产设备	国内先进	62 万元	8 年
硫酸亚锡生产设备	国内先进	190 万元	7 年
偏锡酸生产设备	国内先进	180 万元	10 年
焦磷酸亚锡生产设备	国内先进	40 万元	4 年
三氧化二铋生产设备	国内先进	54 万元	6 年
球形焊粉生产设备	国际先进	1,421 万元	11 年
锡粒生产设备	国内先进	37 万元	11 年
锡球（锡半球）生产设备	国内先进	32 万元	12 年
锡阳极材生产设备	国内先进	33 万元	14 年
超细焊锡丝生产设备	国内先进	94 万元	14 年

表 3-21 公司 2006 年末固定资产在下属公司的分布情况

下属公司名称	固定资产原值 (元)	固定资产净额 (元)	在建工程 (元)	固定资产合计 (元)
采选分公司	338,961,066.67	243,828,131.17	420,434	244,248,565.17
冶炼分公司	574,468,918.82	408,723,175.29	85,100	408,808,275.29
大屯锡矿	375,305,631.75	253,839,496.22		253,839,496.22
大屯选矿	190,367,205.78	73,071,720.86	163,029.80	73,234,750.66
化工材料分公司	164,251,025.44	148,625,432.44		148,625,432.44
老厂分公司	384,821,822.45	338,024,836.43	114,750.70	338,139,587.13
卡房分公司	236,175,513.27	203,756,519.51	9,011	203,765,530.51
经销分公司	19,595,036.99	15,906,738.26		15,906,738.26
高新材料分公司	63,819,734.04	55,256,810.19	249,559.41	55,506,369.60
总部机关	4,557,570.02	1,444,746.23	28,750,556.24	30,195,302.47
郴州云湘矿冶有限公司	19,339,841.70	16,571,771.95	22,000	16,593,771.95
美国锡资源有限公司	1,316,898.22	591,087.36		591,087.36
个旧鑫龙金属有限公司	7,235,597.55	6,533,060.06		6,533,060.06
云南锡业锡化学品有限公司	71,915,162.77	71,880,185.38		71,880,185.38
云南锡业微电子材料有限公司	49,542,872.74	46,348,586.96	271,709.04	46,620,296
云南锡业郴州矿冶有限公司	5,741,557.73	5,111,423.45	13,679,168.83	18,790,592.28
合计	2,507,415,455.94	1,889,513,721	43,765,319.02	1,933,279,040.7

二、主要无形资产

(一) 采矿权

公司采矿权证的具体情况请见表 3-22:

表 3-22 公司采矿权证情况

矿山名称	取得时价值 (万元)	取得方式	取得时间	有效期	权利归属	锡资源储量 (万吨)
采选分公司塘子凹矿	0	无偿转让	1999 年	1999 年 8 月至 2014 年 8 月	锡业股份	4.12
大屯锡矿	744.6	从云锡集团购买	1999 年	2000 年 7 月至 2020 年 7 月	锡业股份	10.86
老厂分公司	16,377.4	从云锡集团购买	2004 年	2004 年 11 月至 2024 年 11 月	锡业股份	12.09

卡房分公司	10,454.5	从云锡集团购买	2004年	2004年11月至 2024年11月	锡业股份	3.13
郴州市北湖区 屋场坪矿区	30,016.5	收购深圳巨晖矿 业公司100%股权	2005年 2006年	2004年12月至 2009年12月	云锡郴州 矿冶公司	4.77*

* 数据源自湖南省湘南地质勘察院 2005 年 12 月提交的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡矿详查阶段性简报》

本公司已按规定办理了以上几个矿山的采矿权主体登记手续，取得矿山的采矿权证，合法拥有以上矿山的采矿权。公司于 2005 年和 2006 年分两次收购了深圳巨晖矿业投资有限公司的 100% 的股权，该股权对应的主要资产就是深圳巨晖矿业投资有限公司拥有的采矿权，因为是股权收购，所以采矿权的价值在长期投资会计科目反映。

（二）商标

在公司 20 多个系列、300 多个产品中，均使用有“云锡牌”商标，其中主导产品“云锡牌”精锡在伦敦金属交易所注册“YT”商标，系国际著名锡品牌。公司控股股东原使用的“云锡牌”和“YT”商标在公司 1998 年成立后无偿进入公司，已办理商标权的转让手续，云锡集团不再拥有上述商标的使用权。各类商标的注册情况如下：

表 3-23 公司商标情况

商标样式	类别	适用商品	证书编号	截至有效期限
云锡牌及图	9 类	矿浆计量器	247807	2016 年 4 月 14 日
云锡牌及图	6 类	钨精矿	267877	2006 年 10 月 29 日
云锡牌及图	6 类	钢	268564	2006 年 11 月 9 日
云锡牌及图	6 类	焊条	276217	2007 年 1 月 29 日
云锡及图	6 类	铅锭	798380	2015 年 12 月 13 日
YT 及图	6 类	锡锭	1309546	2009 年 8 月 27 日
云锡牌及图	7 类	机械结晶机	247660	2016 年 4 月 14 日
云锡牌及图	7 类	泵	246665	2016 年 3 月 29 日
云锡牌及图	6 类	锡	212579	2014 年 7 月 14 日
云锡牌	1 类	硫酸亚锡	277628	2007 年 2 月 9 日
云锡及图	1 类	砷	784297	2015 年 10 月 20 日
云锡及图	7 类	选矿用单层摇床	169503	2023 年 2 月 28 日

		生漆床面		
云锡牌及图	14类	未加工、 未打造的银	3444601	2014年8月27日

（三）专有技术及专利

公司在锡及锡化工产品生产过程中所使用的处理高铅低锡物料用的真空蒸馏炉、贫锡中矿回转窑高温氯化工艺、富中矿烟化工艺、电热连续机械结晶机等13项专有技术，在公司成立后无偿进入公司，所有权的转移手续已办理完毕。公司还新增了锡粒生产工艺、锡球生产工艺、球形焊粉产业化关键技术、气化法三氧化二铋生产工艺、锡酸锌（羟基锡酸锌）分析标准和技术标准、焦磷酸亚锡分析标准和技术标准、焦磷酸亚锡生产工艺、二氧化锡分析标准和技术标准等专有技术，公司的核心技术能力进一步增强。

表 3-24 公司专有技术情况

专有技术名称	来源	研制时间	有效期
处理高铅低锡物料用的真空蒸馏炉	云锡集团转入	1996年4月17日	长期
贫锡中矿回转窑高温氯化工艺	云锡集团转入	1985年8月7日	长期
富中矿烟化工艺	云锡集团转入	1985年5月29日	长期
电热连续机械结晶机	云锡集团转入	1985年5月29日	长期
电热回转窑处理高砷烟尘生产白砷回收锡工艺及设备	云锡集团转入	1992年3月7日	长期
从粗焊锡硅氟酸电解液中提取铟	云锡集团转入	1995年10月31日	长期
用铝渣生产锡基合金	云锡集团转入	1995年10月30日	长期
粉状金属物料直接电解	云锡集团转入	1995年10月30日	长期
抗氧化焊料	云锡集团转入	1989年4月26日	长期
气化法二氧化锡生产工艺	云锡集团转入	1995年12月14日	长期
电熔法生产硫酸亚锡工艺	云锡集团转入	1987年11月28日	长期
粗锡精炼离心过滤机	云锡集团转入	1996年12月26日	长期
氯化亚锡生产工艺	云锡集团转入	1990年4月5日	长期

（四）土地使用权

2000年7月4日，公司取得昆明高新开发区新区M-1-12地块（工业用地），使用权面积11,658.156平方米，终止日期2049年11月29日，土地使用权价值752万元。

2005年，公司收购云南锡业郴州实业投资有限公司的相关建筑物和土地使用权，取得土地使用权价值565万元。

2005年4月26日，公司取得昆明经济开发区49-4号地块（工业用地），土地使用权面积13,209.141平方米，终止日期2047年11月12日，土地使用权价值631.50万元。

2006年，新加坡锡业私人有限公司购买了639万元的土地使用权。

（五）探矿权

公司于2005年和2006年分两次收购了深圳巨晖矿业投资有限公司100%的股权，因此增加了300万元的探矿权。

三、资产许可使用情况

（一）许可使用澳斯麦特技术

1999年3月10日，澳大利亚澳斯麦特有限公司与本公司签署了《许可证协议》，澳斯麦特有限公司向本公司转让如下权利：

1、使用澳斯麦特技术的非专属权，每年处理干重锡精矿50,000吨以及整个熔炼过程中产出的返回品；

2、使用澳斯麦特专利和喷枪专利的非专属权和许可证，建设并运作一座澳斯麦特冶炼厂；

3、向本公司提供四只喷枪和喷枪设计图，允许本公司自行生产替换喷枪以更换其生产过程中损坏的喷枪；

4、根据《许可证协议》，公司可永久使用澳斯麦特技术，并向澳斯麦特有限公司支付技术许可证费用900,000澳元。

公司从澳大利亚澳斯麦特有限公司引进了澳斯麦特炉技术，并且可以永久使用这项技术，根据公司近几年的实际运营情况，与几大产锡国现在仍在使用的反射炉技术相比，澳斯麦特炉技术提高了冶炼总回收率，降低了能耗，改善了作业环境，给公司带来了良好的经济效益和社会效益。

（二）许可国外企业使用自有专利

2000年10月公司与印度尼西亚三达贸易公司签署了专利技术许可使用协议，允许印度尼西亚三达贸易公司使用公司的内热式多级连续真空炉（云锡真空

炉)专利技术,限于在印度尼西亚邦加岛门塔的印尼蒂玛公司帕斯玛特冶金中心处理高砷锡铅合金。协议是永久性协议,技术许可使用费 9,5000 美元。

(三) 从云锡集团获得专利使用权

2005 年 1 月 28 日,公司与云锡集团签订了《专利权实施许可合同》,约定本公司经许可合法拥有云锡集团羟基锡酸锌粉体的制造方法专利权(专利号为:ZL00119199.3,国际专利主分类号:C01G19/00,有效期自 2000 年 7 月 19 日至 2020 年 7 月 18 日)的使用权,许可使用期限自合同生效之日即 2005 年 1 月 28 日至该专利权期限终止之日止。

(四) 从国外公司获得专有技术

2004 年 8 月,公司和美国哥伦比亚专用化学品公司成立了合作经营企业云南锡业锡化学品有限公司,主用生产锡化工产品。在合作经营企业设备安装完毕并达到设计说明书规定的生产能力时,公司需要按照合作协议,向美国哥伦比亚专用化学品公司分批支付总计 130 万美元(2006 年支付了主要部分)的专有技术特许权使用费。在合作经营企业的税前利润未达到 400 万美元以前,美国哥伦比亚专用化学品公司不参与分配利润。

四、资产租赁使用情况

公司在成立之时,与公司的主要发起人云南锡业公司签订了土地租赁合同,承租云南锡业公司 64 宗 238,679.2 平方米(358 亩)的土地,租赁期限为 30 年(1999 年 12 月 31 日至 2029 年 12 月 31 日)。云南锡业集团有限公司成立后,公司承租的上述土地使用权被划拨给锡业集团。租金以后每三年根据个旧市相邻类似土地的公允市价为基准调整一次。目前年租金标准为 429 万元。

2004 年,鉴于本公司收购了云锡集团下属老厂矿业分公司及卡房矿业分公司两个单位的矿山经营性净资产与采矿权后,云锡集团同意以其拥有的土地使用权租赁给本公司使用。根据“土地使用权租赁协议”约定,本公司租用老厂矿业分公司和卡房矿业分公司两个单位的工业用地,租赁期限 20 年,租赁面积 4,488,728.33 平方米,每年租金总额为 837.71 万元。

2005 年 12 月,公司与云锡集团签署了两份《房屋租赁合同》。租赁云锡集团位于个旧市云锡集团办公大楼 4-5 层(面积 2,406 平方米)和位于昆明市云锡

集团综合楼 7-8 层（面积 1,545.6 平方米）的房屋作为办公室使用。个旧金湖东路 121 号云锡集团办公大楼 4-5 层每月每平方米租金 20 元，房屋租赁期限自 2005 年 1 月 1 日起至 2010 年 12 月 31 日止，每年租金共计 577,440 元；昆明市关上北路 36 号云锡集团综合楼 7-8 层每月每平方米 40 元，房屋租赁期限自 2005 年 1 月 1 日起至 2010 年 12 月 31 日止，每年租金共计 741,888 元。

第十节 特许经营权的情况

截至目前，公司没有取得特许经营权。

第十一节 境外生产经营情况

公司在国外现有一家全资子公司。该公司是云锡集团 1994 年在美国旧金山注册成立的 YUNTINIC RESOURCES INC（云锡资源（美国）有限公司），2002 年公司收购了云锡集团持有的该公司 100% 的股权。云锡资源（美国）有限公司主要负责本公司生产的锡锭、锡材、锡化工和其它相关的有色金属等产品在美国市场的销售及售后服务,对公司在欧洲市场的销售业务和海外投资进行管理。2006 年末该公司总资产 24,211 万元，净资产 1,105 万元，净利润-223 万元。

2004 年 9 月，经本公司批准，云锡资源（美国）有限公司投资 50,000 欧元在德国 ESSEN 市注册成立了 YUNTINIC RESOURCES GMBH（云锡资源（德国）有限公司），主要负责本公司生产的锡锭、锡材、锡化工等产品在欧洲市场的销售及售后服务，兼营其它相关的有色金属、化工产品,并为股份公司联系购买所需的原料。

为了充分利用国外资源，公司通过子公司云锡资源（美国）有限公司在 2005 年与新加坡 KJP 公司等三方，按照《新加坡公司法》的规定，共同发起组建合资企业新加坡锡业私人有限公司，进行锡矿冶炼。公司出资 672,000 新元（折合人民币 325.6 万元，1 新元=4.844 人民币），占新公司 42% 的股权，为第一大股东。该公司已于 2006 年 2 月投产，全年共生产锡锭 8,736 吨，主营业务收入为 7,945 万美元(折合人民币 6,1703 万元),主营业务成本为 7,937 万美元(折合人民币 61,976

万元)，净利润-323 万美元（折合人民币-2,523 万元）。该公司的组建是公司实施生产、原料基地向海外扩张的发展战略，进行国际化运作迈出的重要一步。

表 3-25 海外销售公司 2006 年销售情况表

主要产品	云锡资源（美国）有限公司		云锡资源（德国）有限公司	
	销售量（吨）	销售额（万美元）	销售量（吨）	销售额（万美元）
锡锭	6,712	6,280	7,133	6,593
焊锡锭	1,484	882	0	0
合金	1,196	1,046	197	196
锡材	378	291	0.5	0.4
其中：焊锡材	429	238	941	641
锡化工	6,712	6,280	7,133	6,593

第十二节 公司自上市以来历次筹资、派现及净资产额变化情况

公司自 2000 年 2 月 21 日上市以来，历次筹资、派现及净资产额变化情况如下表：

表 3-26 公司上市以来，历次筹资、派现及净资产额变化情况

首发前最近一期末净资产额（万元）	37,438.05		
历次筹资情况（万元）	发行时间	发行类别	筹资净额（万元）
	1999 年 10 月	IPO	76,080
	合 计（万元）		76,080
首发后累计派现金额（万元）	38,761		
本次发行前最近一期末净资产额（万元）	176,570		

公司 2006 年的分配预案是：以公司总股本 53,685.6 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金 2.00 元（含税），共分配现金红利 10,737.1 万元。

第十三节 控股股东的重要承诺及履行情况

根据公司于 2005 年 12 月 31 日公告的《股权分置改革说明书（修订稿）》，公司的控股股东云锡集团承诺如下：

1、遵守法律、法规和规章的规定，履行法定承诺义务；承诺在股权分置改革方案实施前不对所持锡业股份的股份进行质押、转让等对实施该方案构成实质性障碍的行为。

2、在法定承诺禁售期（即其所持股票获得上市流通权之日起十二个月）期满后二十四个月内将不通过市场挂牌交易方式减持股票。在上述承诺期期满后，其通过深交所挂牌交易出售股份，出售数量占锡业股份的股份总数的比例在十二个月内不超过百分之二，在二十四个月内不超过百分之五，且在二十四个月内通过深交所挂牌交易出售股份，出售股份价格将不低于每股 6.5 元（若自非流通股股份获得流通权之日起至出售股份期间有派息、送股、资本公积转增股份等事项，则对该价格作相应处理）。如在上述禁售期和限售期内有违反承诺的卖出交易，承诺人将卖出资金划入上市公司账户归公司所有。

公司已于 2006 年 1 月 24 日召开了股权分置改革相关股东会议，经过股东表决，股权分置改革方案获得通过。股权分置改革方案于 2006 年 2 月 13 日实施，公司股票于 2006 年 2 月 14 日复牌。截至目前，公司控股股东尚无违反承诺之行为。

第十四节 股利分配政策

本公司股票全部为普通股，股利分配将遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金股利、股票或其他合法的方式进行分配。

发行人公司章程规定公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定公积金 10%；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

公司将每一年度实现的净利润在弥补亏损、提取法定公积金、法定公益金后所余数额的 10%-50%用于分配。公司可以采取现金或者股票方式分配股利，但现

金分配的比例不低于实际分配利润数的 50%。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

表 3-27 公司上市以来历次利润分配情况

时 间	分配方式	派现总额（万元）
2006 年度	预案：10 派 2 元（含税）	10,737.1
2005 年度	10 派 2.5 元（含税）	13,421.4
2004 年度	10 派 2.0 元（含税）	10,737.1
2004 年中期	10 转增 5 股（含税）	-
2003 年度	10 派 0.4 元（含税）	1,431.6
2002 年度	10 派 0.12 元（含税）	429.5
2001 年度	10 派 0.16 元（含税）	572.6
2000 年度	10 派 1.0 元（含税）	3,579.0
1999 年度	10 派 2.4 元（含税）	8,589.7
总 计	-	49,498.1

第十五节 发行人的资信

公司近三年未发行过公司债券。

表 3-28 公司最近三年的偿付能力指标

项目	2006 年	2005 年	2004 年
流动比率	0.73	0.80	1.06
速动比率	0.34	0.51	0.58
利息保障倍数	3.28	6.11	8.70
贷款偿还率	100%	100%	100%
利息偿付率	100%	100%	100%

其中：流动比率= 流动资产/流动负债

速动比率= 速动资产/流动负债

利息保障倍数=（利润总额+实际利息支出）/应付利息支出

贷款偿还率= 实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率= 实际利息支出/应付利息支出。

本次发行可转债，公司聘请中诚信国际信用评级有限公司担任信用评级机构，其出具了信评委函字[2006]104号《信用等级通知书》，确定本次发行的可转债信用级别为 AAA。除此以外，近三年来公司未聘请其他资信评级机构进行资信评级。

第十六节 董事、监事、高级管理人员

一、公司董事、监事、高级管理人员的基本情况

本公司现任董事、监事、高级管理人员的基本情况请见表 3-29。

表 3-29 公司董事、监事、高级管理人员的基本情况

姓名	职务	性别	年龄	持有本公司股份情况	薪酬情况(元)	兼职情况	从业简历
杨超	董事长	男	50	无	从集团公司领薪, 年薪 267,050	无	1956 年出生, 2001 年 8 月云南师范大学研究生课程班结业, 高级经济师。历任云南锡业公司第三冶炼厂纪委书记, 个旧锡都实业总公司副总经理、总经理, 云锡公司党政办主任、经理助理, 云锡集团董事、常务副总经理, 云南锡业股份有限公司董事、副董事长; 现任云锡集团副董事长、总经理、党委副书记, 云南锡业股份有限公司第三届董事会董事长。
高文翔	副董事	男	44	无	从集团公司领薪, 年薪 267,050	无	1962 年出生, 2002 年 7 月昆明理工大学硕士研究生毕业, 采矿高级工程师。历任云锡马矿副矿长、总工程师, 云南锡业公司经理助理, 云锡公司卡房采选厂厂长, 云锡公司副经理, 云锡集团副总经理, 云南锡业股份有限公司董事; 现任云锡集团董事、党委常委、常务副总经理, 云南锡业股份有限公司第三届董事会副董事长。
肖建明	董事	男	59	无	从集团公司领薪, 年薪 374,900	兼任本公司控股子公司美国资源有限公司董事长、本公司控股子公司云南锡业微电子材料有限公司董事长。	1947 年出生, 1982 年毕业于云南师范大学, 高级政工师, 昆明理工大学管理学院兼职教授。历任云南锡业公司党委书记, 云南锡业公司经理, 云南锡业股份有限公司董事长; 现任云南锡业集团(控股)有限责任公司董事长, 云锡集团党委书记、董事长。
汪云曙	董事	男	50	无	从集团公司领薪, 年薪 267,050	无	1956 年出生, 1999 年 7 月昆明理工大学研究生课程进修班结业, 高级政工师。历任云南锡业公司党委常委、组织部长, 云锡集团党委副书记、纪委书记; 现任云锡集团董事、党委常务副书记、纪委书记, 贵研铂业股份有限公司董事长。
兰旭	董事	男	49	无	从集团公司领薪, 年薪 267,050	兼任本公司控股子公司云南锡业锡化学品有限责任公司董事长、本公司控股子公司云南锡业微电子材料有限公司董事。	1957 年出生, 1999 年 7 月昆明理工大学研究生课程进修班结业, 高级经济师。历任云南锡业股份有限公司总经理、党委副书记, 云锡集团公司党委常委; 现任云锡集团副总经理、党委常委。
皇甫智伟	董事 总经理	男	40	无	从本公司领薪, 年薪 181,200	兼任本公司控股子公司云南锡业微电子材料有限公司董事。	1966 年出生, 1988 年 6 月云南大学毕业, 2006 年 5 月获得昆明理工大学工程硕士学位, 冶炼高级工程师。历任云南锡业股份有限公司冶炼、化工材料分公司经理, 云南锡业股份有限公司总经理助理; 现任云南锡业股份有限公司总经理。
杨奕敏	董事、常务	女	41	无	从本公司领	本公司控股子公司云南锡	1965 年出生, 2000 年 6 月云南大学研究生课程进修班结业, 高级会计

	副总经理、 董事会 秘书				薪，年薪 144,960	业微电子材料有限公司监 事。	师，注册会计师。历任云南锡业股份有限公司财务总监、董事会秘书， 云南锡业股份有限公司副总经理；现任云南锡业股份有限公司常务副 总经理、董事会秘书。
王道豪	独立董事	男	65	无	独立董事津 贴，每年 96,000	无	1941年出生，大学本科学历，高级经济师。曾历任昆明重型机器厂总 经济师、机电部昆明电器研究所所长、昆明市经委副主任、云南省体 改委党组成员、处长、云南省证管办助理巡视员、副主任、中国证监 会昆明特派员办事处助理巡视员；于2002年2月退休。
董华	独立董事	男	45	无	独立董事津 贴，每年 96,000	无	1961年出生，高级工程师，1982年8月毕业于云南工学院化工机械 专业，1998年11月毕业于中国社会科学院研究生院商业经济专业。 2000年6月至2001年12月先后任云南云天化股份有限公司总经理、 党委副书记、董事长、云天化集团有限责任公司董事。2002年1月至 2003年6月先后任云天化集团有限责任公司总经理、董事长、党委副 书记、书记。现任云天化集团有限责任公司董事长、党委书记。
陈智	独立董事	男	58	无	独立董事津 贴，每年 96,000	无	1948年7月出生，1966年9月参加工作，1982年毕业于四川大学经济 系，大学本科学历，高级工程师、高级经济师、高级政工师。1982年 2月在云南省办公厅任秘书、正处级秘书、二处处长，1985年12月任 云南省工商局副局长、党组成员，1991年8月任云南省红河州副州长， 1994年8月任云南省地税局副局长、党组成员，1998年3月任云南冶 金集团总公司党委书记、董事长、总经理，2002年11月至今任云南冶 金集团总公司党委书记、董事长，2003年当选为第十届全国人大代表， 2005年被评为全国劳动模范。
谢云山	独立董事	男	31	无	独立董事津 贴，每年 96,000	无	1975年9月出生，中共党员，上海财经大学经济学博士，中国人民银 行金融研究所博士后，中国注册会计师。2001年7月在云南省政府办 公厅长办公室从事秘书工作，2004年2月任云南景谷林业股份有限 公司董事长助理。2005年6月在中国人民银行金融研究所博士后流动 站，从事宏观经济、行业、货币政策方面的研究。2002年3月至今， 任云南财经大学投资研究所所长助理，从事研究、咨询、培训等工作。
沈洪忠	监事会 召集人	男	54	无	从集团公司 领薪，年薪 267,050	无	1952年出生，研究生，高级政工师。曾历任云南锡业公司卡房采选厂 党委副书记、书记、老厂锡矿党委书记、云南锡业公司党委组织部常 务副部长、公司工会副主席。2002年5月至今任云锡集团工会主席兼

							机关党委书记。
朱树恩	监事	男	43	无	未定	无	1964年出生，云南师范大学研究生课程进修班结业，选矿高级工程师。历任云锡大屯选矿厂车间副主任、车间主任、副厂长、厂长，现任云南锡业股份有限公司大屯选矿分公司经理
刘凡云	监事	男	45	无	未定	无	1962年出生，大学本科学历，采矿高级工程师。历任云锡松矿生产技术科副科长、科长，松矿一分矿分矿长，松矿副矿长，老厂锡矿矿长，云锡公司生产委副主任，云锡松矿副矿长、代理矿长，现任云南锡业股份有限公司大屯锡矿矿长。
孟锡荣	监事	男	52	无	从集团公司领薪，年薪166,000	无	1954年出生，大学文化，高级政工师。曾历任云南锡业公司大屯选矿厂纪委干事、组织部副部长、部长，纪委书记、党委副书记、党委书记。2003年2月至今任云锡集团纪委副书记、监察处处长。
舒永秀	监事	女	44	无	从集团公司领薪，年薪166,000	无	1962年出生，2000年6月云南大学研究生课程进修班结业，高级会计师。历任云南锡业公司财务处资金科副科长、科长；云南锡业集团有限责任公司财务处副处长兼内部银行副行长。现任云南锡业集团有限责任公司财务处处长。
任子明	副总经理	男	54	无	从本公司领薪，年薪144,960	兼任本公司控股子公司郴州云湘矿冶有限公司董事和云南锡业郴州矿业有限公司董事。	1952年出生，1999年7月昆明理工大学研究生课程进修班结业，高级经济师。历任云南锡业公司经销公司经理，云锡储输有限公司经理，云南锡业公司经理助理；现任云锡股份公司副总经理兼经销分公司经理。
顾鹤林	副总经理	男	46	无	从本公司领薪，年薪144,960	本公司控股子公司云南锡业锡化学用品有限责任公司副董事长。	1960年出生，工程硕士，冶炼高级工程师。1998年12月任冶炼化工分公司副总经理，2000年1月任冶炼化工分公司总工程师，2000年4月任锡业股份总经理助理，2000年12月至今任锡业股份副总经理。
周江	副总经理	男	48	无	从本公司领薪，年薪144,960	无	1958年出生，1999年7月昆明理工大学研究生课程进修班结业，副译审。曾历任云南锡业公司情报室副主任；云南锡业公司对外经济技术管理处副处长；云南锡业公司资产管理处副处长；云南锡业公司科学技术委员会副主任；云南锡业公司外事办副主任、主任，锡业股份总经理助理、经销分公司党委书记兼纪委书记、工会主席，2006年4月起任锡业股份副总经理。
薛兆升	副总经理	男	46	无	从本公司领薪，年薪144,960	无	1960年出生，2001年8月云南师范大学研究生课程班结业，经济师。历任个旧市银冠工业有限公司常务副总经理；鸡街冶炼厂副厂长；红河钢铁有限公司副总经理；云南新锌矿冶有限公司副总经理；个旧市

							目标开发有限责任公司副总经理、董事长；云锡集团锌业有限责任公司董事长、总经理；现任云南锡业股份有限公司副总经理。
--	--	--	--	--	--	--	--

二、发行人对管理层的激励约束机制

（一）考评和激励机制

公司制定了《高管人员业绩考核奖励试行办法》，由公司绩效薪酬委员会负责提出高管人员的年度报酬数额，报公司董事会审定后执行。高管人员的工资收入由岗位工资和效益奖励构成，其中，岗位工资按月预付 70%，效益奖励待年终对经营效果进行审计后再考核兑现。

（二）约束机制

公司通过《公司章程》、签订《劳动合同》以及财务人事管理等内部管理制度，对高级管理人员的履职行为、权限、职责等作了相应的约束。同时，根据《高管人员业绩考核奖励试行办法》的有关规定，将高管人员每年考核应得工资收入的 30%作为风险抵押金，用于抵补由于决策失误、经营不善给企业造成的损失。在高管人员任期届满或工作变动时，经离任审计考核后，将风险基金抵补后的累计结存额全部兑现给高管人员。

第四章 同业竞争和关联交易

第一节 同业竞争

一、同业竞争情况

公司控股股东为云南锡业集团有限责任公司。公司在设立时，控股股东已将与锡生产经营相关的主要经营性资产投入本公司，控股股东在本公司首次发行上市时已出具了《承诺函》，承诺不从事与本公司相竞争的业务。

公司目前从事的主要业务包括：锡矿的勘探、开采、选矿、冶炼及深加工。公司开采的锡矿石多是伴生矿，含有铜、铅、银、锌、铋、铟等其他金属，但公司又没有冶炼生产电铜的工厂，因此公司把铜精矿出售给关联方云南个旧有色冶金有限公司，其他的伴生金属由公司冶炼后制成金属锭销售。

云锡集团于本公司设立时已将与锡生产经营相关的主要经营性资产投入本公司，且不再拥有锡的冶炼和深加工业务。对于未纳入本公司的其余锡矿开采及选矿业务，除于公司上市时作出公开承诺外，云锡集团还与公司于 2003 年 12 月 31 日签订了《矿产品供应合同》，约定云锡集团所生产的经选矿工艺处理后的锡精矿全部出售予本公司，不再销售给任何第三方。并约定公司可直接在云锡集团所属的矿山开采矿石。该合同的有效期为 30 年。

云锡集团现拥有有色金属铜、铅、锌、镍、砷的采矿、选矿、冶炼加工业务。本公司也生产部分铅、锌、砷等产品，但这些产品只是本公司开采锡矿所带来的副产品，对公司的主营业务收入和利润的影响有限。云锡集团的业务不会对本公司的类似业务带来影响。

云锡集团从本公司购买少量锡产品，主要是集团公司下属物资储运公司对外进行易货贸易和科研机构用于研究开发。这部分业务不会影响公司的经营。

二、发行人律师和保荐人（主承销商）对同业竞争所发表的意见

1、本公司律师云南千和律师事务所经核查后认为：公司与控股股东并不存在相同或相似的业务，不存在同业竞争。

2、本公司保荐人（主承销商）国信证券经核查后认为：发行人与控股股东、控股股东下属企业或实际控制的企业不存在同业竞争情况。

第二节 关联方及关联关系

一、关联方

（一）存在控制关系的关联方

表 4-1 存在控制关系的关联方

关联方	与本公司的关系
云南锡业集团（控股）有限责任公司	母公司的母公司
云南锡业集团有限责任公司	母公司
YUNTINIC RESOURCES INC（云锡资源美国有限公司）	子公司
郴州云湘矿冶有限责任公司	子公司
云南锡业锡化学品有限责任公司	子公司
个旧鑫龙金属有限责任公司	子公司
云南锡业微电子材料有限公司	子公司
云南锡业郴州矿冶有限公司	子公司

（二）不存在控制关系的关联方

表 4-2 不存在控制关系的关联方

关联方	与本公司的关系
贵研铂业股份有限公司	和母公司受同一母公司控制
云南锡业机械制造有限公司	受同一母公司控制
云南锡业建设监理公司	受同一母公司控制
云南锡业建设集团有限责任公司	受同一母公司控制
红河神业有限责任公司	受同一母公司控制
云锡集团绿洲农工贸有限责任公司	受同一母公司控制
北京永新同方信息工程有限公司	受同一母公司控制
云锡古山建材有限责任公司	受同一母公司控制
云南锡业集团广元实业有限公司	受同一母公司控制
云南锡业郴州实业投资有限责任公司	受同一母公司控制
云锡集团马拉格矿业有限责任公司	受同一母公司控制
云南锡业大酒店有限责任公司	受同一母公司控制

云锡集团矿业开发有限责任公司	受同一母公司控制
云南云百草生物技术有限公司	受同一母公司控制
云南锡业集团供水有限责任公司	受同一母公司控制
云南锡业集团园林绿化有限责任公司	受同一母公司控制
昆明云锡物业管理有限责任公司	受同一母公司控制
云南个旧有色冶化有限公司	受同一母公司控制
华联锌铟股份公司	母公司的联营企业
云南锡业房地产开发公司	母公司的参股公司的子公司
云南锡业物资储运公司	受同一母公司控制

二、关联关系

本公司与关联方存在的关联关系包括：

（一）股权关系

云锡集团持有本公司 27,974.54 万股，占总股本的 52.11%，为本公司控股股东；本公司董事会中 5 名董事来自云锡集团，云锡集团可直接通过股东大会对本公司的股利分配、业务经营等决策产生影响。公司通过参股、控股一些企业，对这些企业的经营行为产生影响。

（二）控制关系

根据《公司法》和《公司章程》的有关规定，云锡集团有权参加股东大会、推荐本公司董事，有可能通过董事会实施对本公司的管理和决策。同时，云锡集团作为国有法人股持股单位，将依法行使股东权利并收取股利。

（三）人事管理关系

根据公司章程，本公司董事、监事由股东协商推荐、股东大会选举产生，公司高级管理人员由董事会聘任。本公司董事、监事及高级管理人员的产生，严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定通过合法程序产生，不存在受控股股东干预的情况。

目前，本公司 11 名董事中，有 5 名董事在云锡集团兼职，其中董事长杨超先生兼任云锡集团的副董事长、总经理、党委常委、党委副书记；副董事长高文翔兼任云锡集团董事、党委常委、常务副总经理；董事肖建明先生兼任云锡集团的法人代表、董事长、党委书记；董事汪云曙先生兼任云锡集团的董事、党委常务副书记、纪委书记、贵研铂业股份有限公司董事长；董事兰旭先生兼任云锡集

团的副总经理。本公司现有 5 名监事中，有 3 人在云锡集团兼职，其中监事沈洪忠先生在云锡集团任工会主席、机关党委书记、党委常委；监事舒永秀在云锡集团任财务处处长；监事孟锡荣先生在云锡集团任纪委副书记、监察处处长。本公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在持有公司 5%以上股权的股东单位及其下属企业担任任何职务，也未在与公司业务相同或相近的其他企业任职。

（四）商业利益关系

本公司与关联方之间主要存在的商业利益关系如下：

1、云锡集团和受云锡集团控制的公司向本公司提供原材料、燃料、备品配件设备、水、电、运输及综合服务；云锡集团受本公司的委托，管理部分在建工程的招标、施工、竣工验收、工程款结算及工程施工监理工作；云锡集团下属的建筑安装总公司为本公司提供工程施工服务等。

2、本公司向云锡集团和受云锡集团控制的公司提供原材料、少量燃料、备品配件设备、水、电、运输及综合服务；本公司向云锡集团销售产品。

本公司与关联方之间严格遵照公平公正的市场原则进行业务往来，严格履行已签署的关联交易协议，以保证其他股东利益不受侵犯。

三、关联交易的必要性和定价依据

（一）关联交易的必要性

公司与关联方云锡集团及其控股公司关联交易主要包括矿产品采购和销售、生产经营综合服务、生活服务、房屋及土地租赁等项目。在矿产品关联采购方面，主要由云锡集团向公司提供生产所需的主要原料锡精矿，其供给的原料质量稳定，且运输费用和库存费用低，保证了公司的原料供应、降低了采购成本，有利于公司的稳定经营。在关联销售方面，由于公司不进行铜的冶炼，需要向外出售与锡矿伴生的铜精矿，而铜精矿原料是云南个旧有色冶化有限公司的主要原材料，同时通过关联交易也为公司节约了长途运输的费用，减少了经营成本。云锡集团为公司提供运输、维护和后勤等综合性服务，长期以来保证了公司的生产经营有序进行，降低了公司的运营成本。公司的主营业务不会因关联交易而对云锡集团及其他关联方产生依赖或被控制。

燃料、材料和备品备件都是公司和云锡集团生产共同需要的辅助物资，而且这些物资品种繁多、采购工作量大。云锡集团有比较完善的物资管理系统，物流设施完善，有从业人员 115 人，可以从计划、采购、仓储、供应、服务等方面提供一流的物流服务。而本公司采购供应部人员较少，仓储、运输能力有限。如果由本公司自行采购，需增加人员、设备、设施，造成重复建设，资源浪费，增加大量的费用支出，在市场上的议价能力也受到限制。燃料、材料和备品备件的采购由云锡集团统一负责，不仅可以使公司集中于主业的生产经营，而且云锡集团通过规模采购、集中招标，使公司的采购成本平均降低 5%，减少了经营费用。

（二）关联交易的定价依据

公司按照公开、公平、透明的原则确定每一项关联交易的价格。2005 年 2 月公司制定了《关联交易管理办法》，规定了公司的关联交易定价原则和定价方法。关联交易的定价主要依据是：国家法律、法规及地方政府相应的法规、政策规定的价格；一般通行的市场价格；如果没有市场价格，则为推定价格；如果既没有市场价格，也不适宜推定价格的，按照双方协议定价。交易双方应根据关联交易事项的具体内容确定定价方法，并在相应的关联交易协议中予以明确。上述国家法律、法规及地方政府相应的法规、政策规定的价格，是指国家或地方对部分商品的特殊定价；市场价格是指以不偏离市场独立第三方的价格或收费标准确定的商品或劳务的价格；推定价格是指依据生产成本加一定合理平均利润确定的价格；协议价格是指由交易双方协商确定的价格。公司必须取得或要求关联方提供确定价格的合法、有效的依据，作为签订该关联交易协议的价格依据。

《关联交易管理办法》规定关联交易价格应于关联方每一类交易事项所签订的关联交易协议中明确；交易双方应依据关联交易协议中约定的价格和实际交易数量计算交易金额，并按协议中约定的方式和时间支付。

四、经常性关联交易

近三年本公司与各关联方发生了如下经常性关联交易：

（一）本公司向关联方销售商品事项

1、2006 年

表 4-3 2006 年公司向关联方销售商品的情况

事项	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
锡产品	云南锡业集团有限责任公司	6,615.88	1.37	市场价格
材料、备品配件	云南锡业集团有限责任公司	2,479.74	97	市场价格
水、电费	云南锡业集团有限责任公司	4,195.35	99	市场价格
运输及其他服务	云南锡业集团有限责任公司	4,930.77	95	市场价格
铜精矿	云南个旧有色冶化有限公司	54,965.28	11.40	市场价格

2、2005 年

表 4-4 2005 年公司向关联方销售商品的情况

事项	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
锡产品	云南锡业集团有限责任公司	8,641.70	2.38	市场价格
材料、备品配件	云南锡业集团有限责任公司	3,850.80	56.33	市场价格
水、电费	云南锡业集团有限责任公司	2,922.40	37.02	市场价格
运输及其他服务	云南锡业集团有限责任公司	5,088.55	33.10	市场价格
铜精矿	云南个旧有色冶化有限公司	27,327.16	7.54	市场价格
材料、水、电	云锡矿业开发有限公司	9,536.00	2.64	市场价格

3、2004 年

表 4-5 2004 年公司向关联方销售商品的情况

事项	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
锡、含砷原料	云南锡业集团有限责任公司	7,827.49	2.57	市场价格
材料、备品配件	云南锡业集团有限责任公司	1,168.55	56.33	
水、电费	云南锡业集团有限责任公司	3,104.00	87.02	市场价格
运输及其他服务	云南锡业集团有限责任公司	378.75	68.65	市场价格
材料、水、电	云锡矿业开发有限公司	1,939.18	0.65	市场价格
铅产品	红河国际物流有限责任公司	6,941.00	2.28	市场价格

(二) 本公司向关联方购买商品或接受劳务服务事项

1、2006 年

表 4-6 2006 年公司向关联方购买商品的情况

事项	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
锡、铜、铅原料	云南锡业集团有限责任公司	28,635.26	10.47	市场价格
燃料、备品配件	云南锡业集团有限责任公司	45,518.11	97	市场价格
水、电费	云南锡业集团有限责任公司	25,139.88	99	市场价格
运输及其他服务	云南锡业集团有限责任公司	12,186.17	90	市场价格

2、2005 年

表 4-7 2005 年公司向关联方购买商品的情况

事项	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
锡、铜、铅原料	云南锡业集团有限责任公司	31,229.20	14.96	市场价格
材料、备品配件	云南锡业集团有限责任公司	45,818.81	93.33	市场价格
水、电费	云南锡业集团有限责任公司	23,334.68	97	市场价格
运输及其他服务	云南锡业集团有限责任公司	5,938.66	99	市场价格
锡原料	华联锌钢股份公司	1,844.43	0.88	市场价格

3、2004 年

表 4-8 2004 年公司向关联方购买商品的情况

事项	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
锡、铜、铅原料	云南锡业集团有限责任公司	49,615.86	23.19	市场价格
材料、备品配件	云南锡业集团有限责任公司	25,245.58	73.81	市场价格
水、电费	云南锡业集团有限责任公司	11,682.87	95.70	市场价格
运输及其他服务	云南锡业集团有限责任公司	4,564.53	84.49	市场价格

公司为了充分利用自身的选矿和冶炼能力，每年不但向集团公司购买锡精

矿，还向集团公司所属的矿山购买锡矿石进行选矿和冶炼，而锡矿石多为伴生矿，含有锡、铜、铅、银等多种金属。由于公司没有冶炼生产电铜的工厂，所生产的铜精矿只能按照市场价格出售给关联方云南个旧有色冶化有限公司。

因此，在关联交易中就表现为公司向集团公司购买铜原料，同时又向集团公司的控股子公司销售铜精矿。

（三）租赁事项

表 4-9 最近三年公司向关联方支付的土地、房屋租赁费用

时间	关联方	总金额 (万元)	占同类业务 比例 (%)	定价原则
2006 年	云南锡业集团有限责任公司	1,960.60	96	市场价格
2005 年	云南锡业集团有限责任公司	1,376.37	96	市场价格
2004 年	云南锡业集团有限责任公司	1,667.81	96	市场价格

（四）代缴社会保险事项

表 4-10 最近三年公司通过云锡集团代缴的社会保险费用

时间	关联方	总金额 (万元)	定价原则
2006 年	云南锡业集团有限责任公司	11,661.33	国家规定
2005 年	云南锡业集团有限责任公司	10,427.53	国家规定
2004 年	云南锡业集团有限责任公司	6,696.19	国家规定

（五）支付工程结算款

表 4-11 最近三年公司向关联方支付的工程结算款

时间	关联方	总金额 (万元)	定价原则
2006 年	云南锡业集团有限责任公司	2,640.17	市场定价
2005 年	云南锡业集团有限责任公司	2,822.80	市场价格
2004 年	云南锡业集团有限责任公司	467.00	市场价格

(六) 最近三年的关联方往来余额

表 4-12 最近三年的关联方往来款项余额明细表

项 目	2006 年 12 月 31 日		2005 年 12 月 31 日		2004 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	占同类余额的 比重(%)	金额 (万元)	占同类余额的 比重(%)	金额 (万元)	占同类余额的 比重(%)
预付账款:						
云南锡业集团有限责任公司			4,228.73	49.18	2,292.24	17.96
红河神业有限责任公司	200.05	3.73	225.00	2.62	230.00	1.81
红河国际物流有限公司					556.20	4.36
华联锌铟股份公司			0.00			
应收账款:						
红河国际物流有限公司					867.65	3.76
云锡矿业开发有限公司			3,429.49	0.16	1,735.11	7.52
云南个旧有色冶化有限公司			1,500.00	6.93		
其他应收款:						
云南锡业机械制造有限公司			-24.00		59.92	4.55
云南锡业房地产开发公司					68.11	5.18
新加坡锡业私人有限公司			1,484.92	63.11		
应付账款:						
云南锡业集团有限责任公司	2,322.14	11.66				

我国的锡冶炼能力近几年增长过快,冶炼所需要的主要原料锡精矿处于供不应求的状态,价格上涨幅度大于锡价的上涨幅度。云锡集团在公司收购老厂分公司、卡房分公司之前是公司最大的原料供应商,2003年公司冶炼所需锡精矿的29.7%由其供应。为保证公司产品原料以及部分材料、燃料供应的稳定,根据公司与云锡集团签订的《预付款协议》,公司在2003年度内根据未来一段时间对矿产品、材料、燃料的预计需求量以及这些产品的预计价格定期将部分款项预付给云锡集团,年度进行清算,从而保证原料等产品能够按计划供给,公司的生产能够保持稳定。同时,公司在2003年度下半年预计2004年度锡价以及锡精矿价格将上涨,同时,也计划在2004年增加精锡产量,对锡精矿的需求也因而增加,因此,公司在2003年末对云锡集团的预付帐款与2002年末相比有一定幅度的增加。

公司在2004年11月份完成对老厂和卡房分公司的收购后,与云锡集团的关联交易以及向云锡集团支付的预付帐款逐年减少。截至2006年12月31日,公司对云锡集团的预付帐款为-2,322.14万元(即应付帐款)。

公司为了集中精力搞好主营业务,于2005年5月以173.77万元的价格转让了对参股公司红河国际物流有限责任公司35%的股权投资,红河国际物流有限公司在2005年不再是公司的关联方,故公司在2005年没有与红河国际物流公司发生关联交易。

公司2005年12月31日对新加坡锡业私人投资有限公司的1,484.92万元的其他应收款余额主要是公司对该公司拟进行的出资,2006年上半年该部分应收账款已经收回。

五、偶发性关联交易

(一) 2006年

1、云锡集团为本公司借款提供担保,使本公司截至2006年12月31日从银行获得短期借款人民币142,250万元。

(二) 2005年

1、云锡集团为本公司借款提供资产担保,使本公司截至2005年12月31日从银行获得短期借款人民币78,500万元,长期借款人民币16,750万元。

2、为了进一步规范运作，提高公司的盈利能力，公司用自有资金853万元收购云锡集团子公司云南锡业郴州实业投资有限责任公司持有本公司控股子公司郴州云湘矿冶有限责任公司46.127%的股权，同时用822万元收购云南锡业郴州实业投资有限责任公司拥有的租给郴州云湘矿冶有限责任公司使用的相关建筑物和土地使用权资产。根据资产收购双方签订的《资产收购协议》及《股权收购协议》，本公司在协议生效后6个月内以现金方式一次性支付收购款项并在协议生效后90天内办理资产交割手续。

（三）2004年

1、2004年度，本公司共计与云南锡业公司建筑安装总公司及下属公司签订具体的工程施工合同7项，合同金额1,492万元。

2、为了增加资源储备，提高资源自给率，并减少与控股股东的关联交易，按照2004年9月27日召开的公司2004年第一次临时股东大会审议通过的《关于收购云南锡业集团有限责任公司矿山资产的议案》，公司收购控股股东云锡集团下属老厂矿业分公司及卡房矿业分公司两个单位的矿山经营性净资产。

（1）资产评估情况

广东羊城会计师事务所有限公司对老厂分公司和卡房分公司矿山经营性资产及相关负债进行了评估，评估基准日为2004年4月30日。评估范围为：老厂分公司和卡房分公司截至2004年4月30日的矿山经营性资产及相关负债，具体包括流动资产、固定资产、长期待摊费用、流动负债、长期负债。老厂分公司和卡房分公司的无形资产——采矿权则由云锡集团另委托北京海地人矿业权评估事务所进行评估。在最终计算企业净资产时，由广东羊城会计师事务所有限公司将北京海地人矿业权评估事务所出具的评估结果纳入汇总。

经广东羊城会计师事务所有限公司评估人员根据国家有关资产评估的法律法规，对评估的资产进行了必要的检查核实、实地查勘、询价、评定估算、复核分析、汇总计算、汇集资料、编写报告文件等工作后，广东羊城会计师事务所有限公司于2004年7月30日出具了（2004）羊评字第3344号《资产评估报告书》，资产评估结果分大类汇总如下表：

表 4-13 老厂分公司与卡房分公司经营性资产评估结果汇总表

资产类别	账面价值 (万元)	清查调整后账面 值(万元)	评估值 (万元)	增减值 (万元)	增减率%
流动资产	3,332.51	3,332.51	3,389.02	56.51	1.70
固定资产	13,373.03	13,373.03	14,145.09	772.06	5.77
其中：在建工程	505.62	505.62	505.62	0.00	0.00
建筑物	9,696.66	9,696.66	9,643.14	-53.52	-0.55
设备	3,161.43	3,161.43	3,987.01	825.58	26.11
无形资产	0.00	43,195.97	43,195.97	0.00	0.00
其中：采矿权	0.00	43,195.97	43,195.97	0.00	0.00
其他长期资产	13.77	13.77	13.77	0.00	0.00
资产总计	16,719.31	59,915.28	60,743.85	828.57	1.38
流动负债	7,775.45	7,775.45	7,775.45	0.00	0.00
长期负债	3.15	3.15	3.15	0.00	0.00
负债总计	7,778.60	7,778.60	7,778.60	0.00	0.00
净资产	8,940.71	52,136.68	52,965.25	828.57	1.59
不含采矿权净资产	8,940.71	8,940.71	9,769.28	828.57	9.27

数据来源：广东羊城会计师事务所有限公司出具的（2004）羊城评字第 3344 号《资产评估报告书》。

（2）账面价值与清查调整后账面价值产生差异的原因及帐务处理情况

老厂分公司和卡房分公司经营性净资产的账面价值与清查调整后账面价值产生差异的原因是：在本次评估前，老厂分公司和卡房分公司的无形资产——采矿权的价值并未纳入资产负债表，为公允、准确地反映老厂分公司和卡房分公司的经营性净资产情况，广东羊城会计师事务所有限公司在进行资产清查时，根据北京海地人矿业权评估事务所出具的海地人矿评报字[2004]第 115 号、第 117 号《采矿权评估报告书》，将老厂分公司和卡房分公司的采矿权价值调整进入无形资产科目中。

（3）采矿权评估价值与国土资源部确认结果存在差异的原因

此次老厂分公司和卡房分公司采矿权评估为首次评估，在此次评估之前，采矿权并没有以无形资产入账，账面上没有反映，通过此次评估采矿权以评估值 26,831.84 万元，作为无形资产的新增科目（采矿权）入账。

根据《探矿权采矿权评估管理暂行办法》第六条“转让国家出资形成的探矿

权、采矿权，必须依法进行评估，并由国务院地质矿产主管部门对其评估结果依法确认。”的要求，北京海地人矿业权评估事务所出具评估报告书后，云锡集团将采矿权评估结果报国家国土资源部备案。国土资源部在审查评估报告后对评估参数及评估结果提出了修正意见，出具了国土资矿认字（2004）第 357 号、第 358 号《采矿权评估结果确认书》，分别确认卡房分公司采矿权价值为 10,454.49 万元、老厂分公司采矿权价值为 16,377.35 万元。

根据国土资源部出具的确认书，北京海地人矿业权评估事务所对其评估报告书作了相应修改。广东羊城会计师事务所有限公司出具的（2004）羊城评字第 3344 号《资产评估报告书》在对老厂分公司与卡房分公司经营性净资产评估的结果关于采矿权的评估价值随之进行调整，老厂分公司和卡房分公司矿山净资产价值最终被确定为 36,601.12 万元。

表 4-14 老厂分公司和卡房分公司保有资源储量结果表

项 目	老厂分公司		卡房分公司	
	矿石量（万吨）	金属量（万吨）	矿石量（万吨）	金属量（万吨）
锡	2,669.2	13.86	686.52	4.12
铜	1,228.1	19.66	994.98	11.14
铅	67.8	3.22	-	-
银	85.17	0.0044	650.10	0.014

数据来源：《云南锡业集团有限责任公司老厂矿业分公司采矿权评估报告书》【海地人矿评报字（2004）第 115 号】、《云南锡业集团有限责任公司卡房矿业分公司采矿权评估报告书》【海地人矿评报字（2004）第 117 号】

从上表可以看出，老厂分公司和卡房分公司保有的锡、铜资源储量较为丰富。同时，对老厂分公司和卡房分公司采矿权评估时的基准日是 2004 年 4 月 30 日，当时锡、铜等有色金属价格的价格处于当年的低位。评估时锡精矿含锡销售价格的确采用公司所属大屯选矿分公司 2003 年 7 月至 2004 年 4 月锡精矿产品实际销售价格的加权平均值，为 44,157.69 元/吨；铜精矿含铜销售价格的确采用老厂和卡房分公司 2003 年 7 月至 2004 年 4 月实际销售价格的加权平均值，为 16,406.19 元/吨。

从老厂分公司和卡房分公司的保有资源储量和评估时所选择销售价格等方面分析,此次评估结果较为合理。

公司根据《资产收购协议》与《采矿权转让协议》的规定，以国土资源部国

土矿认字（2004）第 357 号、第 358 号《国土资源部采矿权评估结果确认书》及云南省人民政府国有资产管理委员会 2004-046 号《国有资产评估项目备案表》确认的评估价值为定价依据，根据评估基准日至资产交割日之间资产变动情况确定上述资产的购买价格为 40,888.2 万元，与评估确认的价值 36,601.12 万元的差额为 4,287.08 万元，产生差额的原因为资产评估基准日与资产实际交割日期间增加的净资产，公司以现金方式向云锡集团 5 年内分批支付收购上述资产的价款。该项收购，使公司每年大幅度减少了原料采购关联交易，增加了公司的资源储备，提高了原材料的自给率和抵抗锡价波动风险的能力。

3、经公司二届十七次董事会审议批准，公司于2004年下半年收购了云锡集团下属云南爱法焊料化工有限公司用于锡铅焊料生产的机器设备及房屋，收购价格以云南省国资委确认的评估价格615.47万元为准。根据资产收购双方签订的《资产收购协议》，本公司在协议生效后半年内以现金方式一次性支付收购款项并在协议生效后90 天内办理资产交割手续。

4、2004 年度，云锡集团为本公司借款提供资产担保，使本公司截至 2004 年 12 月 31 日从银行获得短期借款人民币 71,430 万元，长期借款人民币 15,100 万元。

六、公司与关联方签订的关联交易协议

目前，本公司与各关联方存在下列有效的关联交易协议：

（一）与控股股东存在的主要关联交易协议

1、经营及生活服务类

（1）为保证公司和云锡集团的正常生产经营活动，双方于2003年12月31日签订了《生产经营综合服务协议》。该协议约定由云锡集团和公司之间相互提供水电、机修、生产运输（汽车运输）、通讯等服务，该协议有效期为30年，自签字盖章之日起计算，收费标准根据服务种类的不同，按市场同期收费标准计算。

（2）公司收购控股股东下属老厂矿业分公司和卡房矿业分公司的矿山经营性资产及采矿权后，需控股股东提供相关生产经营及生活服务设施，因此与控股股东于2004年12月签订了一份《综合服务协议》，约定由控股股东向公司提供水电、机修、生产运输、通讯、环境绿化及环境卫生服务。

（3）因员工生活所需，云锡集团为公司员工提供住房、生活用水、电、医

疗卫生、幼儿园保教、文娱设施、场所、食堂、浴室、生活交通等服务项目及社会保险服务，为此，双方于2003年12月31日签订了《生活服务协议》（续签），该份协议的有效期为30年，由云锡集团向公司提供前述服务项目，收费标准参照市场公允价格计算。

2、购买、销售货物

为保证生产所需的原料供应，公司与云锡集团于2003年12月31日签订了《矿产品供应合同》，约定云锡集团将其生产的经选矿工艺处理后的锡精矿全部销售给本公司，不再销售给任何第三方，销售价格以公司外购锡精矿的平均市场价格为准。并约定公司可直接在云锡集团的矿山开采矿石，价格标准为铜矿石12元/吨、银铅矿12元/吨，收费标准还可根据实际情况每年进行调整。该合同的有效期为30年。

3、房屋、土地租赁

(1) 公司在成立之时，与公司的主要发起人云南锡业公司签订了土地租赁合同，承租云南锡业公司 64 宗 238,679.2 平方米(358 亩)的土地，租赁期限为 30 年（1999 年 12 月 31 日至 2029 年 12 月 31 日）。云南锡业集团有限公司成立后，公司承租的上述土地使用权被划拨给云锡集团。租金以后每三年根据个旧市相邻类似土地的公允市价为基准调整一次。目前年租金标准为 429 万元。

上述土地租赁合同中的租赁期限虽然超过了《合同法》第 214 条规定的 20 年期限，但该条的规定是“超过 20 年的，超过部分无效”，也即是未超过 20 年的部分是合法有效的，因此《合同法》第 214 条的规定并不影响上述土地租赁合同的合法有效性。

(2) 2004 年，鉴于本公司收购了云锡集团下属老厂矿业分公司及卡房矿业分公司两个单位的矿山经营性净资产与采矿权后，云锡集团同意以其拥有的土地使用权租赁给本公司使用。根据《土地使用权租赁协议》约定，本公司租用老厂矿业分公司和卡房矿业分公司两个单位的工业用地，租赁期限为 20 年，租赁面积 4,488,728.33 平方米,每年租金总额为 837.71 万元。

(3) 2005 年 12 月，公司与云锡集团签署了两份《房屋租赁合同》，租赁云锡集团位于个旧云锡集团办公大楼 4-5 层（面积 2,406 平方米）和位于昆明云锡集团综合楼 7-8 层（面积 1,545.6 平方米）的房屋作为办公室使用。

个旧金湖东路 121 号云锡集团办公大楼 4-5 层每月每平方米租金 20 元，房

房屋租赁期限自 2005 年 1 月 1 日起至 2010 年 12 月 31 日止, 每年租金共计 577,440 元。昆明市关上北路 36 号云锡集团综合楼 7-8 层每月每平方米 40 元, 房屋租赁期限自 2005 年 1 月 1 日起至 2010 年 12 月 31 日止, 每年租金共计 741,888 元。

4、资产租用

2006 年 12 月, 公司与云锡集团签订《资产租用协议》, 公司租用云锡集团下属镁厂固定资产用于化工产品的生产。租赁的定价政策是按固定资产的年折旧率 5%及相关税费计算, 每月资产租赁费 11.25 万元, 固定资产租赁期限自 2007 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日止, 每年租金共计 135 万元。

(二) 与控股股东控股子公司的关联交易

1、股权及资产收购

2005年2月26日, 公司与云锡集团的控股子公司云南锡业郴州实业投资有限公司签订《资产收购协议》及《股权转让协议》, 收购郴州实业投资有限公司持有的郴州云湘矿冶有限责任公司46.127%的股权和郴州实业投资有限公司租赁给郴州云湘矿冶有限公司使用的相关建筑物和土地使用权资产, 收购价格分别为 853万元、822万元。

2、建筑合作协议

2005年2月26日, 公司与云锡集团的控股子公司云南锡业建设集团有限公司签订的《合作协议书》约定, 如该公司在严格按照法律法规进行工程招投标的前提下中标, 则公司2005年拟投建的5项工程项目将由该公司承建, 双方在法律法规规定及本《合作协议书》约定条款前提下, 按单项工程“一事一议”的原则签订具体的施工合同。

3、矿产品销售

为进一步降低运输成本, 保证铜精矿产品长期稳定顺利销售, 2005年2月28日, 公司与云锡集团的控股子公司云南个旧有色冶化有限公司签订《矿产品销售合同》, 约定公司生产的铜精矿今后将全部销售给该公司, 销售价格以铜精矿的平均市场销售价格为准, 按实际销售数量每月结算一次, 合同期限五年。

七、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

2004 年至 2006 年, 本公司与关联方发生涉及销售、采购原材料的关联交易

金额占公司主营业务收入、主营业务成本的情况如表 4-15 所示：

表 4-15 关联交易金额占收入、成本比例一览表

单位：万元

关联交易金额及比例	2006 年	2005 年	2004 年
涉及销售的交易金额	61,581	45,505	16,708
占主营业务收入的比例 (%)	12.77	12.56	5.49
涉及采购原材料的交易金额	28,635	33,074	49,616
占主营业务成本的比例 (%)	7.08	11.43	20.98

表 4-15 中涉及销售的交易金额主要包括向关联方销售的锡、铅产品，铜精矿、含砷原料，不包括燃料、备品备件和水电。涉及采购原材料交易的金额主要包括向关联方采购的锡精矿、锡锭，不包括燃料、备品备件和水电。

从上表可以看出，涉及销售的关联交易金额逐年有所增加，但占主营业务收入的比重相对较小，不会影响到公司销售渠道的独立性，销售渠道也不存在对关联方的依赖性。公司向关联方销售的产品除一小部分锡产品外，大部分都是公司开采锡矿产生的副产品（铜精矿、铅、砷原料），这种销售有利于公司集中精力做好主业，也有利于保持稳定的销售渠道。在 2005 年本公司向云南个旧有色冶化有限公司以市价销售铜精矿达 27,327.16 万元，致使 2005 年向关联方销售的金额比 2004 年大幅度增加。2006 年公司向云南个旧有色冶化有限公司以市价销售铜精矿 54,965 万元，使 2006 年的关联销售金额增加较快。

公司主要向关联方采购锡精矿和锡矿石，以满足冶炼环节正常运转的需要。从上表可以看出，公司涉及采购的关联交易金额逐年减少，由 2004 年的 20.98% 下降到 2006 年的 7.08%，主要因为本公司于 2004 年 7 月 31 日与控股股东签署了《资产收购协议》和《采矿权转让协议》，收购了控股股东拥有的老厂分公司及卡房分公司的矿山经营性资产、采矿权。该项资产收购，增加了公司的资源储备，提高了原材料的自给率和抵抗锡价波动风险的能力。

第三节 规范和减少关联交易的重要措施

公司为了规范和减少关联交易，在《公司章程》中对关联交易的审批程序和

风险控制做了明确规定。2005年2月公司还制定了《关联交易管理办法》，对关联交易的基本原则、定价原则、审议程序、信息披露作了具体的规定，有效地规范了公司与关联方之间的关联交易。公司还相继通过资产收购、股权收购等具体措施减少了关联交易。

一、《公司章程》中的规定

《公司章程》规定公司拟与关联人达成的总额高于公司最近经审计净资产绝对值5%且交易金额在3,000万元以上的关联交易，须提交公司股东大会审议。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。关联交易事项应经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过。

《公司章程》规定公司董事会在审议关联交易事项时，关联董事不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。相关董事会会议由过半数无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足三人时，应将该项提交公司股东大会审议。

《公司章程》规定独立董事可以针对重大关联交易行使以下特别职权：公司重大关联交易应由二分之一以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。

二、《关联交易管理办法》中的规定

《关联交易管理办法》规定公司的关联交易应当遵循以下基本原则：（一）诚实信用原则；（二）平等、自愿、等价、有偿原则；（三）公正、公平、公开、公允原则；（四）关联董事和关联股东回避表决原则；（五）公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时聘请专业评估师或独立财务顾问发表意见和报告。

三、减少关联交易的重要措施

为了解决关联交易中的销售问题，2002年公司收购了控股股东下属子公司云锡资源（美国）有限公司（YUNTINIC RESOURCES INC.）及云锡资源（美国）有限公司的子公司云锡资源（香港）有限公司。该交易实施完毕后，本公司与控

股股东及下属子公司的关联销售比例由 2002 年的 22.87%降低到 2006 年的 12.77%。

在基本解决了与控股股东的关联销售问题后，本公司通过与控股股东之间的资源整合，逐步解决关联采购问题。本公司于 2004 年 7 月 31 日与控股股东签署了《资产收购协议》和《采矿权转让协议》。根据《资产收购协议》，本公司收购了控股股东拥有的老厂分公司及卡房分公司的矿山经营性资产与负债（不含采矿权）。根据《采矿权转让协议》，本公司收购了控股股东拥有的老厂分公司及卡房分公司的采矿权。

第四节 独立董事和中介机构对关联交易的意见

一、对近三年关联交易，公司独立董事出具了如下意见

（一）2006 年 2 月 8 日，公司独立董事对《关于二零零六年度与日常经营相关的关联交易合同及协议的预案》发表以下意见：“公司二零零六年度与日常经营相关的关联交易，是公司生产经营所必须，根据市场化原则来运作的，符合国家有关法律法規的规定，没有侵害中小股东的利益。据此，在会议召开前我们一致同意将该预案提交公司三届八次董事会审议。公司董事会在对此项预案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意将此项预案提交二零零五年年度股东大会审议。”

（二）2005 年 12 月 22 日，公司独立董事对《关于部分工程项目委托云南锡业集团有限责任公司负责建设管理的议案》、《关于与云南锡业建设集团有限公司签订合作协议的议案》、《关于租用资产的关联交易协议的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“此项关联交易是公平的，价格公允，对公司及全体股东合理公平，没有侵害中小股东的利益。公司董事会在对此项关联交易议案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意此项关联交易议案。”

（三）2005 年 2 月 26 日，公司独立董事对《关于向云南锡业郴州实业投资有限责任公司收购股权和购买部分资产的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“此项关联交易是公平的，价格公允，对公司及全体股东合理公平，没有侵害中小股东的利益。公司董事会在对此项关联交易议案进行表决时，

关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意此项关联交易议案。”

2005年2月26日，公司独立董事对《关于与日常经营相关的关联交易协议的预案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“云南个旧有色冶化有限公司与本公司铜精矿生产地在同一区域，在生产地销售铜精矿，可以进一步降低运输成本，保证铜精矿产品的长期稳定顺利销售，降低销售费用。销售价格以市场平均销售价格为准，符合公平、公开的定价原则，没有损害全体股东的利益。据此，在会议召开前我们一致同意将该关联交易预案提交公司三届二次董事会审议。公司董事会在对此项关联交易预案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意将此项关联交易预案提交二零零四年年度股东大会审议。”

2005年2月26日，公司独立董事对《关于预测公司二零零五年度与日常经营相关的关联交易的预案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“我们认为，一方面，公司二零零五年度与日常经营相关的关联交易，是公司生产经营所必须，根据市场化原则来运作的，符合国家有关法律法规的规定，没有侵害中小股东的利益；另一方面，在预测时公司对二零零四年度关联交易实际状况进行了综合分析在此基础上根据与关联单位签署的合同及协议，充分考虑了公司二零零五年度的生产经营计划及市场价格的变化，预测较为合理。据此，在会议召开前我们一致同意将该预案提交公司三届二次董事会审议。公司董事会在对此项关联交易预案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意将此项关联交易预案提交二零零四年年度股东大会审议。”

（四）2004年10月19日，公司独立董事对公司与云锡集团签署的《资产收购协议》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“本次关联交易表决程序合法，此关联交易遵守了公开、公平、公正的原则，交易定价公允合理，未侵害公司和广大股东的利益。据此，我们同意此项关联交易议案。”

（五）2004年7月31日，公司独立董事对《关于收购云南锡业集团有限责任公司矿山资产的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“公司本次资产收购的关联交易是公开、公平、公正的，符合公司和全体股东的利益，没有损害中小股东的利益。”

（六）2004年3月20日，公司独立董事对《关于部分工程项目委托云南锡

业集团有限责任公司负责建设管理的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“此项关联交易是公平的，价格公允，对公司及全体股东合理公平，没有侵害中小股东的利益。公司董事会在对此项关联交易议案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意此项关联交易议案。”

2004年3月20日，公司独立董事对《关于与云南锡业公司建筑安装总公司签订合作协议的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“此项合作意向是在招投标开标的结果为云南锡业公司建筑安装总公司的前提下进行的，因此，此项合作没有违反法律法规的规定，对公司及全体股东合理公平，没有侵害中小股东的利益。公司董事会在对此项关联交易议案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意此项关联交易议案。”

（七）2003年3月21日，公司独立董事对《关于向云南锡业集团有限责任公司购买部分资产的议案》、《关于部分工程项目委托云南锡业集团有限责任公司负责建设管理的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“此项关联交易是公平的，价格公允，对公司及全体股东合理公平，没有侵害中小股东的利益。公司董事会在对此项关联交易议案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意此项关联交易议案。”

2003年3月21日，公司独立董事对《关于与云南锡业公司建筑安装总公司签订合作协议的议案》中涉及到的关联交易事项发表了如下独立意见：“此项合作意向是在招投标开标的结果为云南锡业公司建筑安装总公司的前提下进行的，因此，此项合作没有违反法律法规的规定，对公司及全体股东合理公平，没有侵害中小股东的利益。公司董事会在对此项关联交易议案进行表决时，关联董事依法进行了回避，董事会表决程序合法。据此，我们同意此项关联交易议案。”

二、发行人律师、主承销商的意见

（一）主承销商的意见

本次发行的保荐机构（主承销商）国信证券有限责任公司认为，公司的关联交易及其定价规范、公平、合理，有关信息披露充分、及时、准确，不存在损害发行人及中小股东利益的行为。

（二）公司律师的意见

公司律师云南千和律师事务所认为：公司存在的关联交易均依据市场公允

价格签订了相关合同，不存在损害公司及公司股东利益的情况,实施关联交易所履行的程序符合法律、规范性文件及公司章程的规定。

本公司提醒投资者，有关关联方、关联关系和关联交易的具体情况请见公司年报、中期报告及相关公告。

第五章 财务会计信息

第一节 最近三年会计师的审计意见

中和正信会计师事务所有限公司对本公司最近三年的财务报告均出具了标准无保留意见的审计意见。三年的审计报告分别为中和正信审字（2005）第（5）-3号、中和正信审字(2006)第 5-29 号、中和正信审字(2007)第 5-25 号。

第二节 公司最近三年的财务报表

请见表 5-1 至 5-4。

表 5-1 公司最近三年的比较资产负债表

编制单位：云南锡业股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2006 年 12 月 31 日		2005 年 12 月 31 日		2004 年 12 月 31 日	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
流动资产：						
货币资金	369,842,296	337,359,287	264,346,013	239,356,907	238,484,446	211,971,489
短期投资	-	-	4,029,553	4,029,553	945,700	945,700
应收票据	78,379,016	78,379,016	36,763,342	36,763,342	53,859,566	47,307,333
应收股利	-	-	-	-	-	-
应收利息	-	-	-	-	-	-
应收账款	301,951,228	518,788,161	216,464,729	278,670,126	230,915,130	283,260,801
其他应收款	34,917,684	10,060,567	23,529,450	2,953,641	13,168,553	4,167,023
预付账款	53,591,725	129,088,515	85,995,073	96,510,373	127,649,733	156,124,987
应收补贴款	25,788	25,788	-	-	447,084	447,084
存货	958,481,993	583,368,685	360,850,869	259,479,354	548,783,938	436,546,686
待摊费用	136,834	136,834	96,410	96,410	6,411,994	6,411,994
一年内到期的长期 债权投资	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	-	-	-	-	-	-
流动资产合计	1,797,326,564	1,657,206,854	992,075,438	917,859,706	1,220,666,145	1,147,183,099
长期投资：						

长期股权投资	-	278,388,269	-	259,211,288	1,992,325	43,172,461
长期债权投资	-	-	-	-	-	-
合并价差	185,946,248	-	175,834,282	-	-1,227,886	-
长期投资合计	185,946,248	278,388,269	175,834,282	259,211,288	764,439	43,172,461
固定资产：						
固定资产原值	2,627,330,785	2,377,105,798	2,207,162,040	2,127,487,108	1,883,475,176	1,862,375,087
减：累计折旧	619,993,072	609,971,214	559,318,740	555,536,306	514,306,692	512,517,326
固定资产净值	2,007,337,712	1,767,134,584	1,647,843,299	1,571,950,802	1,369,168,485	1,349,857,761
减：固定资产减值准备	21,983,517	20,644,600	17,340,488	16,001,571	17,070,361	17,070,361
固定资产净额	1,985,354,195	1,746,489,984	1,630,502,811	1,555,949,231	1,352,098,123	1,332,787,400
工程物资	-	-	10,063,069	-	-	-
在建工程	43,765,319	29,792,441	56,970,009	32,817,793	23,825,401	23,725,401
固定资产清理	-	-	-	-	-	-
固定资产合计	2,029,119,514	1,776,282,425	1,697,535,888	1,588,767,024	1,375,923,524	1,356,512,800
无形资产及其他资产：						
无形资产	262,975,693	242,078,281	262,553,762	255,994,200	269,910,120	269,910,120
长期待摊费用	3,612,685	-	10,880	-	-	-
其他长期资产	-	-	-	-	-	--
无形资产及其他资产合计	266,588,378	242,078,281	262,564,642	255,994,200	269,910,120	269,910,120

递延税项：	-	-	-	-	-	-
递延税款借项	-	-	-	-	-	-
资产总计	4,278,980,705	3,953,955,829	3,128,010,251	3,021,832,217	2,867,264,228	2,816,778,480

(续前表)

项 目	2006年12月31日		2005年12月31日		2004年12月31日	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
负债及所有者权益						
流动负债：						
短期借款	1,895,536,351	1,685,000,000	1,004,965,515	944,965,515	724,297,692	714,297,692
应付票据	20,000,000	20,000,000	10,000,000	10,000,000	18,315,625	18,315,625
应付账款	199,378,450	98,782,740	61,945,031	38,284,661	70,504,783	32,436,020
预收账款	20,398,481	17,098,376	11,246,263	11,246,263	111,134,576	111,134,576
应付工资	14,496,302	14,275,898	21,629,538	21,486,234	22,390,219	22,190,986
应付福利费	19,946,864	19,338,384	17,131,735	16,755,138	12,521,923	12,248,649
应付股利	-	-	-	-	-	-
应交税金	66,847,916	63,239,751	49,884,874	40,776,593	48,185,741	47,553,263
其他应交款	9,942,883	9,136,743	2,411,932	2,039,327	6,266,505	6,183,109
其他应付款	24,002,116	21,358,513	26,471,366	20,319,511	26,409,465	25,947,545
预提费用	9,126,740	5,648,596	5,402,639	5,204,585	4,511,714	4,511,714
预计负债	-	-	-	-	-	-
一年内到期的长	167,500,000	167,500,000	27,500,000	27,500,000	105,500,000	105,500,000

期负债						
其他流动负债	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	2,447,176,103	2,121,379,001	1,238,588,892	1,138,577,828	1,150,038,242	1,100,319,180
长期负债：						
长期借款	40,936,701	-	167,500,000	167,500,000	175,500,000	175,500,000
应付债券	-	-	-	-	-	-
长期应付款	289,436	31,140	31,200	31,200	31,500	31,500
专项应付款	17,568,164	17,458,164	4,618,164	4,618,164	2,288,164	2,288,164
其他长期负债	-	-	-	-	-	-
长期负债合计	58,794,301	17,489,304	172,149,364	172,149,364	177,819,664	177,819,664
递延税项：	-	-	-	-	-	-
递延税款贷项	-	-	-	-	-	-
负债合计	2,505,970,404	2,138,868,304	1,410,738,256	1,310,727,191	1,327,857,906	1,278,138,844
少数股东权益	7,309,398	-	9,342,514	-	9,449,244	-
股东权益：	-	-	-	-	-	-
股本	536,856,000	536,856,000	536,856,000	536,856,000	536,856,000	536,856,000
减：已归还投资	-	-	-	-	-	-
股本净额	536,856,000	536,856,000	536,856,000	536,856,000	536,856,000	536,856,000
资本公积	536,093,196	536,093,196	539,448,980	539,448,980	539,018,009	539,017,989
盈余公积	220,515,032	220,433,323	184,282,190	184,200,480	128,319,361	128,319,361
其中：法定公益金	-	-	45,621,968	45,594,732	31,624,452	31,624,452

未分配利润	489,648,364	521,705,006	447,516,012	450,599,565	325,764,035	334,446,286
其中： 现金股利	107,371,200	107,371,200	134,214,000	134,214,000	107,371,200	107,371,200
外币会计报表 折算差额	-1,023,280	-	-173,700	-	-325	-
减：未确认投资损失	16,388,410	-	-	-	-	-
股东权益合计	1,765,700,902	1,815,087,524	1,707,929,481	1,711,105,025	1,529,957,078	1,538,639,636
负债及股东权益合计	4,278,980,705	3,953,955,829	3,128,010,251	3,021,832,217	2,867,264,228	2,816,778,480

表 5-2 公司最近三年的比较利润表

编制单位：云南锡业股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
一、主营业务收入	4,823,481,626	4,298,405,618	3,624,008,687	3,566,841,545	3,041,915,076	3,062,419,445
减：主营业务成本	4,046,151,280	3,479,661,073	2,895,447,149	2,858,768,262	2,364,629,486	2,389,962,192
主营业务税金及附加	37,783,749	32,513,469	23,022,221	19,147,054	6,450,578	5,671,737
二、主营业务利润	739,546,597	786,231,076	705,539,318	688,926,229	670,835,011	666,785,516
加：其他业务利润	11,808,845	12,922,384	6,010,343	5,730,367	2,637,231	2,253,632
减：营业费用	76,695,571	66,784,846	72,758,199	60,767,831	56,809,339	54,346,562
管理费用	306,786,469	281,415,556	223,279,419	209,159,598	151,470,882	144,068,952
财务费用	101,676,974	90,335,668	70,054,952	65,087,033	52,846,758	50,811,232
三、营业利润	266,196,428	360,617,391	345,457,091	359,642,134	412,345,264	419,812,402
加：投资收益	-51,970,606	-62,314,784	-15,777,003	-11,956,123	181,431	3,131,901
补贴收入	33,991,298	1,033,000	28,473,769	-	4,458,476	568,800
营业外收入	1,245,386	1,241,505	613,971	613,971	416,024	330,184
减：营业外支出	17,614,565	17,496,570	18,410,833	18,406,733	27,165,463	27,138,940
四、利润总额	231,847,941	283,080,542	340,356,994	329,893,248	390,235,731	396,704,347
减：所得税	44,833,024	41,528,259	56,594,510	50,487,649	56,400,632	54,862,212
少数股东收益	-9,175,868	-	-1,323,522	-	-1,523,885	-
加：未确认投资损失	16,388,410	-	-	-	-	-

五、净利润	212,579,195	241,552,283	285,086,006	279,405,599	335,358,984	341,842,135

表 5-3 公司最近三年的比较现金流量表

编制单位：云南锡业股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	合并	母公司	合并	母公司	合并	母公司
一、经营活动产生的现金流量：						
销售商品、提供劳务收到的现金	4,537,079,080	3,820,435,889	3,356,502,012	3,326,433,697	2,903,856,144	2,848,024,902
收到的税费返还	32,013,960	-	49,311,075	20,837,306	17,024,946	13,135,270
收到的其他与经营活动有关的现金	92,852,650	80,521,822	29,493,674	62,688,548	24,163,058	22,851,835
现金流入小计	4,661,945,691	3,900,957,711	3,435,306,761	3,409,959,551	2,945,044,148	2,884,012,008
购买商品、接受劳务支付的现金	3,875,277,357	3,160,746,170	2,203,757,267	2,210,222,789	1,727,729,661	1,697,762,797
支付给职工以及为职工支付的现金	472,144,258	461,118,301	392,651,608	386,956,893	276,252,627	273,220,921
支付的各项税费	261,913,371	198,535,940	252,135,747	208,413,166	79,909,985	68,164,371
支付的其他与经营活动有关的现金	197,683,262	160,012,127	119,724,428	144,527,776	112,654,218	100,208,664
现金流出小计	4,807,018,249	3,980,412,537	2,968,269,051	2,950,120,625	2,196,546,492	2,139,356,753

经营活动产生的现金流量净额	-145,072,558	-79,454,826	467,037,710	459,838,926	748,497,656	744,655,255
二、投资活动产生现金流量						
收回投资所收到的现金	4,030,000	4,030,000	1,737,713	1,737,713	353,343	353,343
取得投资收益所收到的现金	296,504	296,504	175,000	175,000	13,260	13,260
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回现金净额	547,860	515,160	691,043	691,043	417,332	417,332
收到的其他与投资活动有关的现金	7,902,972	5,197,499	2,064,109	1,830,000	2,774,541	2,774,541
现金流入小计	12,777,336	10,039,163	4,667,865	4,433,756	3,558,475	3,558,475
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	365,082,130	262,459,846	381,822,430	291,475,100	600,253,780	596,357,501
投资所支付的现金	33,000,000	52,800,000	206,064,906	231,108,746	1,078,628	26,393,628
支付的其他与投资活动有关的现金	48,561,626	32,022,373	859,609	580,000	1,680,000	1,680,000
现金流出小计	446,643,757	347,282,219	588,746,944	523,163,847	603,012,408	624,431,129
投资活动产生的现金流量净额	-433,866,420	-337,243,055	-584,079,079	-518,730,090	-599,453,933	-620,872,653

三、筹资活动产生的现金流量：						
吸收投资所收到的现金	200,000	-	8,288,900	-	-	-
借款所收到的现金	2,071,578,088	1,755,921,900	1,851,587,059	1,776,587,059	1,040,300,182	1,030,300,182
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-	962,606	962,606
现金流入小计	2,071,778,088	1,755,921,900	1,859,875,959	1,776,587,059	1,041,262,788	1,031,262,788
偿还债务所支付的现金	1,160,858,982	1,028,241,607	1,545,992,905	1,520,992,905	1,034,732,220	1,024,732,220
分配股利、利润或偿付利息所支付现金	220,878,223	208,604,998	170,639,499	168,653,181	70,420,048	68,347,097
支付的其他与筹资活动有关的现金	3,942,175	3,942,175	213,024	213,024	-	-
现金流出小计	1,385,679,379	1,240,788,781	1,716,845,427	1,689,859,110	1,105,152,268	1,093,097,317
筹资活动产生的现金流量净额	686,098,708	515,133,119	143,030,531	86,727,949	-63,889,480	-61,816,529
四、汇率变动对现金的影响	-1,663,446	-432,858	-127,596	-451,367	-636,073	327,467
五、现金及现金等价物净增加额	105,496,284	98,002,380	25,861,566	27,385,418	84,518,170	62,293,540
补充材料						
1、将净利润调节为经营活动现金流量：						

净利润	212,579,195	241,552,283	285,086,006	279,405,599	335,358,984	341,842,135
加：少数股东损益	-	-	-1,323,522	-	-1,523,885	-
加：计提的资产减值准备	4,218,133	4,218,133	341,681	-997,236	24,323,224	24,323,224
固定资产折旧	82,630,414	76,275,261	68,971,144	66,849,726	52,381,126	52,022,302
无形资产摊销	15,577,983	13,879,419	16,006,749	13,915,920	3,853,980	3,853,980
长期待摊费用摊销	-	-	-	-	-	-
待摊费用减少（减：增加）	-40,424	-40,424	6,315,584	6,315,584	-6,251,811	-6,251,811
预提费用的增加（减：减少）	3,724,101	444,011	890,925	692,871	2,323,739	2,323,739
处置固定资产、无形资产和其他长期	-	-	-	-	-	-
资产的损失(减:收益)	-866,486	-862,605	-600,022	-600,022	-26,033	-26,033
固定资产报废损失	11,425,367	11,413,141	5,759,916	5,759,916	7,582,697	7,559,494
财务费用	85,983,911	77,086,650	63,253,171	62,376,062	54,391,839	52,318,889
投资损失（减：收益）	51,970,606	62,314,784	15,777,003	11,956,123	-175,596	-3,156,120
递延税款贷项（减：借项）	-	-	-	-	-	-
存货的减少（减：增加）	-597,097,204	-323,355,411	187,699,631	176,833,894	-177,484,785	-106,851,541
经营性应收项目的减少（减：增加）	-117,443,131	-338,186,890	-49,161,263	-31,632,979	263,918,077	196,255,604
经营性应付项目的增加（减：减少）	127,829,253	95,806,822	-131,979,295	-132,236,577	189,826,100	180,441,393

未确认投资损失	-16,388,410	-	-	-	-	-
少数股东本期收益	-9,175,868	-	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-145,072,558	-79,454,826	467,037,710	459,838,926	748,497,656	744,655,255
2、不涉及现金收支的投资和筹资活动：						
债务转为资本	-	-	-	-	-	-
一年内到期的可转换公司债券	-	-	-	-	-	-
融资租入固定资产	-	-	-	-	-	-
3、现金及现金等价物净增加情况：						
现金的期末余额	369,842,296	337,359,287	264,346,013	239,356,907	238,484,446	211,971,489
减：现金的期初余额	264,346,013	239,356,907	238,484,446	211,971,489	153,966,276	149,677,950
加：现金等价物的期末余额	-	-	-	-	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	105,496,284	98,002,380	25,861,566	27,385,418	84,518,170	62,293,540

表 5-4 公司最近三年的股东权益增减变动表

编制单位：云南锡业股份有限公司

单位：人民币元

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
一、股本			
年初余额	536,856,000	536,856,000	357,904,000
本年增加数			178,952,000
其中：资本公积转入			178,952,000
盈余公积转入			
利润分配转入			
新增股本			
本年减少数			
年末余额	536,856,000	536,856,000	536,856,000
二、资本公积			
年初余额	539,448,980	539,018,009	711,981,267
本年增加数	269,516	430,971	5,988,742
其中：股本溢价			
其他资本公积	269,516	430,971	5,988,742
本年减少数	3,625,300		178,952,000
其中：转增股本			178,952,000
年末余额	536,093,196	539,448,980	539,018,009
三、法定和任意盈余公积			
年初余额	138,660,221	96,694,909	45,418,588
本年增加数	81,854,811	41,965,313	51,276,320
其中：从净利润中提取数	36,232,842		
其中：法定盈余公积	24,155,228	27,995,033	34,184,214
任意盈余公积	12,077,614	13,970,280	17,092,107
法定公益金转入数	45,621,968		
本年减少数			
其中：弥补亏损			
转增股本			
分派现金股利			
分派股票股利			
年末余额	220,515,032	138,660,221	96,694,909
其中：法定盈余公积	158,345,521	88,568,324	60,573,291
企业发展基金			
四、法定公益金			

年初余额	45,621,968	31,624,452	14,532,345
本年增加数		13,997,516	17,092,107
其中：从净利润中提取数		13,997,516	17,092,107
本年减少数	45,621,968		
其中：集体福利支出			
年末余额	-	45,621,968	31,624,452
五、未分配利润			
年初未分配利润	447,516,012	325,764,035	73,089,638
本年净利润(净亏损以“-”号填列)	212,579,195	285,086,006	335,358,984
本年利润分配	170,446,842	163,334,029	82,684,587
年末未分配利润(未弥补亏损以“-”号填列)	489,648,364	447,516,012	325,764,035

第三节 公司最近三年的主要财务指标

表 5-5 公司最近三年的主要财务指标

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
流动比率	0.73	0.8	1.06
速动比率	0.34	0.51	0.5842
资产负债率(母公司)(%)	54.09	43.38	45.38
应收账款周转率	18.61	16.2	17.1
存货周转率	7.31	6.37	5.14
净资产收益率(%) (全面摊薄)	12.04	16.69	21.92
净资产收益率(%) (加权平均)	12.30	17.61	24.50
扣除非经常性损益后的全面摊薄净资产收益率(%)	12.50	17.24	21.97
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	12.78	18.19	24.65
每股收益(元) (全面摊薄)	0.3960	0.5310	0.6247
每股收益(元) (加权平均)	0.3960	0.5310	0.6247
扣除非经常性损益后的全面摊薄每股收益(元)	0.4112	0.5484	0.6260
扣除非经常性损益后的加权平均每股收益(元)	0.4112	0.5484	0.6260
每股经营活动的现金流量(元)	-0.2702	0.8699	1.3942

每股净现金流量（元）	0.1965	0.0482	0.1574
研发费用占营业收入的比重（%）	0.343	0.34	0.09

以上指标基于本公司 2006、2005、2004 年度经审计的财务报告和正信会计师事务所有限公司出具的本公司近 3 年净资产收益率计算表。

上述财务指标计算公式如下： 流动比率=流动资产/流动负债*%；

速动比率=（流动资产-存货-待摊费用）/流动负债*100；

资产负债率=负债总额/资产总额*%；

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额；

存货周转率=主营业务成本/存货平均余额；

每股经营活动的现金流量= 经营活动产生的现金流量净额/年度末普通股股份总数； 每股净现金流量= 现金及现金等价物净增加额/年度末普通股股份总数。

表 5-6 公司最近三年的净资产收益率和每股收益

报告期利润	净资产收益率（%）		每股收益（元）	
	全面摊薄	加权平均	全面摊薄	加权平均
2006 年				
主营业务利润	41.88	42.80	1.3776	1.3776
营业利润	15.08	15.41	0.4958	0.4958
净利润	12.04	12.30	0.3960	0.3960
扣除非经常性损益的净利润	12.50	12.78	0.4112	0.4112
2005 年				
主营业务利润	41.31	45.08	1.3142	1.3142
营业利润	20.23	21.34	0.6435	0.6435
净利润	16.69	17.61	0.5310	0.5310
扣除非经常性损益后的净利润	17.24	18.19	0.5484	0.5484
2004 年				
主营业务利润	43.85	49.20	1.2496	1.2496
营业利润	26.95	30.24	0.7681	0.7681
净利润	21.92	24.50	0.6247	0.6247
扣除非经常性损益后的净利润	21.97	24.65	0.6260	0.6260

计算公式如下：

（1）全面摊薄净资产收益率和每股收益的计算公式如下：

全面摊薄净资产收益率=报告期利润÷期末净资产；

全面摊薄每股收益=报告期利润÷期末股份总数;

(2) 加权平均净资产收益率(ROE)的计算公式如下:

$$ROE = \frac{P}{E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0}$$

其中: P 为报告期利润; NP 为报告期净利润; E0 为期初净资产; E_i 为报告期发行新股或债转股等新增净资产; E_j 为报告期回购或现金分红等减少净资产; M0 为报告期月份数; M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数; M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

(3) 加权平均每股收益(EPS)的计算公式如下:

$$EPS = \frac{P}{S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0}$$

其中: P 为报告期利润; S0 为期初股份总数; S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数; S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数; S_j 为报告期因回购或缩股等减少股份数; M0 为报告期月份数; M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数; M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

表 5-7 公司 2006 年非经常性损益明细表

项目	金额(单位:元)
存货跌价的转回	533,920.00
投资收益	476,479.83
补贴收入	1,033,000.00
营业外收支净额	-11,726,150.11
扣除项目应纳所得税调整	1,513,030.53
合计	-8,169,719.75

表 5-8 公司 2005 年非经常性损益明细表

项目	金额(单位:元)
营业外收支净额	-9,515,035.94
短期投资损失	-1,430,361.60
扣除项目应纳所得税调整	1,642,409.63

合 计	-9,306,987.91
-----	---------------

表 5-9 公司 2004 年非经常性损益明细表

项 目	金额(单位:元)
营业外收支净额	-7,724,795.32
短期投资损失	-190,804.86
出口贴息	1,842,800.00
补贴收入	4,458,475.51
扣除项目应纳所得税调整	910,920.03
合 计	-703,404.64

第四节 2006 年度新旧会计准则差异调节表

中和正信会计师事务所有限公司出具以下意见：“中和正信会计师事务所有限公司审阅了 2006 年度新旧会计准则差异调节表，没有注意到任何事项使我们相信 2006 年度新旧会计准则差异调节表没有按照《企业会计准则 38 号—首次执行企业会计准则》和《关于做好与新会计准则相关财务会计信息披露工作的通知》（证监发[2006]136 号）的有关规定编制。”

表 5-10 公司新旧会计准则股东权益差异调节表

单位：元

项目	项目名称	金额
	2006 年 12 月 31 日股东权益(现行会计准则)	1,765,700,902.10
1	长期股权投资差额	920,914.62
	其中:同一控制下企业合并形成的长期股权投资差额	
	其他采用权益法核算的长期股权投资贷方差额	920,914.62
2	拟以公允价值模式计量的投资性房地产	
3	因预计资产弃置费用应补提的以前年度折旧等	
4	符合预计负债确认条件的辞退补偿	
5	股份支付	
6	符合预计负债确认条件的重组义务	
7	企业合并	

	其中:同一控制下企业合并商誉的账面价值	
	根据新准则计提的商誉减值准备	
8	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 以及可供出售金融资产	
9	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	
10	金融工具分拆增加的权益	
11	衍生金融工具	-1,213,159.63
12	所得税	5,540,393.84
13	其他	
14	少数股东权益	7,309,398.35
	2007年1月1日股东权益(新会计准则)	1,778,258,449.28

第六章 管理层讨论与分析

第一节 公司的发展战略

本公司根据自身特点以及所面临的行业环境和宏观经济环境，制定了“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略和“调整结构、延伸产品、扩充领域、内涵增长”的转型发展战略，一方面加大对锡资源的整合和收购力度，保障公司的原料需求，另一方面大力发展高技术含量、高附加值的锡及有色金属深加工产品，不断开拓深加工产品的国内外市场，提高深加工产品销售收入在总销售收入中所占的比例。

公司将优化配置资源，提高引进和自主开发能力，完善创新发展机制，充分利用业已形成的资源、技术、人才、管理、品牌、市场优势，不断调整产品结构，拓展产品和经营领域，将新的经济增长点放在锡材加工和锡的有机、无机化工产品上，力争在“十一五”期间成为世界最大的锡生产、出口基地及世界上一流的锡材加工中心和锡化工中心。

第二节 公司的财务状况分析

一、公司资产、负债结构分析

（一）主要资产的减值准备提取情况

本公司严格遵循相关企业会计准则和《企业会计制度》及相关的补充规定，根据企业会计制度的要求和资产质量的实际情况提取资产减值准备。资产减值准备的提取情况经过中和正信会计师事务所的审计，该事务所对公司近三年的财务报告均出具了标准无保留意见的审计报告。

表 6-1 公司最近三年的资产减值准备提取情况

单位：万元

项 目	2006.12.31	2005.12.31	2004.12.31
坏帐准备	597	586	597
短期投资跌价准备	-	-	5
存货跌价准备	94	148	124
长期投资减值准备	-	-	-
固定资产减值准备	2,198	1,734	1,707
无形资产减值准备	-	-	-
在建工程减值准备	-	-	-
委托贷款减值准备	-	-	-
总 计	2,889	2,468	2,433

(二) 资产、负债结构分析

1、公司的资产、负债总量分析

表 6-2 公司最近三年的资产、负债结构

项 目	2006.12.31		2005.12.31		2004.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比 例 (%)
流动资产	179,733	42.00	99,208	31.72	122,067	42.57
长期投资	18,595	4.34	17,583	5.62	76	0.03
固定资产	202,912	47.42	169,753	54.27	137,592	47.99
无形资产	26,659	6.24	26,256	8.39	26,991	9.41
资产总额	427,898	100	312,801	100	286,726	100
负债总额	250,597	58.56	141,073	45.09	132,786	46.31

公司最近三年的资产总额增长很快：2005 年末比 2004 年末增长 9.1%，净增加额为 35,075 万元；2006 年末比 2005 年末增长 36.80%，净增加额为 115,097 万元。近三年资产总额迅速增长的主要原因是经营业绩的改善和公司为了实施经营战略而进行主动负债。公司近三年的净利润分别为 33,536 万元、28,509 万元、21,258 万元，经营业绩的改善主要得益于锡价的上升、产品结构的改善和管理能力的提高。2005 年末公司的负债总额相对于 2004 年末平稳增长，2006 年末比 2005 年末增长了 77.64%，增加 109,524 万元。

2、公司的资产结构分析

(1) 流动资产结构分析

表 6-3 公司最近三年的流动资产结构

项 目	2006.12.31		2005.12.31		2004.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	36,984	20.57	26,435	26.65	23,848	19.54
短期投资	-	-	403	0.41	95	0.08
应收票据	7,838	4.36	3,676	3.71	5,386	4.42
应收账款	30,195	16.79	21,646	21.82	23,092	18.92
其他应收款	3,492	1.94	2,353	2.38	1,317	1.08
预付账款	5,359	2.98	8,600	8.67	12,765	10.46
存货	95,848	53.32	36,085	36.38	54,878	44.95
流动资产 合 计	179,733	100	99,208	100	122,067	100

公司的流动资产在资产总额中的比重和总量近三年表现出较大的波动性：2005 年末流动资产在资产总额中的比重由 2004 年末的 42.57% 下降到 31.72%，比 2004 年末减少 22,859 万元；但 2006 年末又上升到 42.00%，比 2005 年末增加 80,525 万元。

2005 年末流动资产减少的原因主要是存货的减少，由 2004 年末的 54,878 万元减少到 36,085 万元，减少了 18,793 万元。存货减少的主要原因是产品销售量的增加导致在产品、半成品、库存商品的减少。2005 年公司锡锭产品销售量比 2004 年增加 18.5%，锡化工增加了 84.7%，锡材增加了 8.6%，铜精矿增加了 27.2%。

2006 年末公司流动资产增加的原因主要是存货的增加，由 2005 年末的 36,085 万元增加到 95,848 万元，增加了 59,763 万元。存货增加的主要原因是原材料和库存商品的增加，分别比 2005 年末增加 26,184 万元、25,073 万元。原材料的增加主要是公司本部锡原料数量增加和价格上涨；库存商品的增加主要是公司本部和云锡资源（美国）有限公司待销售商品数量增加和价格上涨。

(2) 固定资产结构分析

公司近三年固定资产总额均呈现上升趋势：2005 年末比 2004 年末增加 32,161 万元；2006 年末比 2005 年末增加 33,159 万元。

为了实现公司制定的“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略，公司近三年加强了矿山和深加工项目的固定资产投资。2004 年通过收购老厂矿业分公司和卡房矿业分公司，增加了 14,056 万元的经营性净资产，完成了约 12,000 万元的矿山开采和技改项目投资。2005 年、2006 年分别完成了约 26,000 万元、25,286 万元的矿山开发、技术开造、新产品开发的固定资产投资。

(3) 长期投资结构分析

长期投资 2006 年末在总资产中的比重由 2004 年末的 0.03% 上升到 4.34%，净增加 18,519 万元。长期投资增加的主要原因是公司在 2005 年 3 月、2006 年 1 月分两次购买了深圳巨晖矿业投资有限公司 100% 的股权，形成股权投资价差 22,327 万元。

(4) 无形资产结构分析

2004 年 9 月公司向控股股东云锡集团收购了其下属老厂矿业分公司及卡房矿业分公司的矿山经营性净资产与采矿权，其中，采矿权为 26,832 万元，公司因此增加无形资产 26,832 万元。2006 年末公司的无形资产中增加了 639 万元的土地使用权和 1,142 万元的特许权使用费。

3、公司的负债结构分析

表 6-4 公司最近三年的负债结构

项目	2006.12.31		2005.12.31		2004.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债	244,718	97.65	123,858	87.80	115,004	86.61
短期借款	189,554	75.64	100,497	71.24	72,430	54.55
长期负债	5,879	2.34	17,215	12.20	17,782	13.39
负债总额	250,597	100	141,073	100	132,786	100

公司负债总额在 2004 年末、2005 年末保持平稳增长，2006 年末出现了快速增加。公司的负债以短期借款为主，负债总额的增长主要是短期借款的增加。

2005 年末公司的短期借款比 2004 年末增加了 28,007 万元,主要原因是 2005 年投资 19,455 万元收购深圳巨晖 65%的股权和近 20,000 万元的固定资产投资增加了营运资金需求,依靠一部分外部融资满足公司运营和扩张的需要。

2006 年末公司的短期借款比 2005 年末增加了 89,057 万元。存货的增加,购买股权、投资固定资产增加了公司对营运资金的需求。2005 年、2006 年一部分募集资金投资项目陆续开工,增加了对营运资金的需求,也是公司短期借款增加的重要原因。

二、公司偿债能力分析

表 6-5 公司最近三年的偿付能力指标

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
流动比率	0.73	0.80	1.06
速动比率	0.34	0.51	0.58
利息保障倍数	3.28	6.11	8.70
资产负债率	58.56%	45.1%	46.31%

从上表可以看出,公司近三年的流动比率和速动比率均呈下降趋势,短期偿债的压力比较大。2004 年、2005 年流动比率和速动比率下降的原因主要是流动资产减少;2006 年流动比率下降的原因是流动负债的增长、速动比率下降的原因是存货的增加。

但公司对资产的管理能力较强,运营效率高,经营效益好,整体偿债能力较强。2004-2006 年,由于锡价的上升、产品结构的改善和管理能力的提高,公司经营业绩优异,近三年的净利润分别为 33,536 万元、28,509 万元、21,258 万元。

公司 2004 年的利息保障倍数达到 8.70,2005 年为 6.11,2006 年虽然有所下降,仍为 3.28,息税前利润对应付利息有很强的覆盖度。

公司的资产负债结构适中,资产负债率 2006 年末虽有所上升,但处于正常水平,继续负债的空间仍然比较大。

公司的经营活动产生的现金流稳定,偿债能力强。2004 年、2005 年公司经营活动产生的现金流基本上满足了投资活动的需要,对偿付债务起到很好的保障作用。

从投资活动产生的现金流量看，2004-2006年现金流量净额均为负值，是因为购建固定资产、无形资产和其他长期投资的支出增加，这些支出主要用来实施公司战略和调整产品结构，在将来会逐步产生效益，为未来增加经营现金流入、增强偿债能力打下基础。2006年公司经营活动产生的现金流量净额为-14,507万元，比2005年减少61,211万元，主要原因是存货增加59,763万元，占用了大部分经营资金。公司预测到2007年的原材料价格将继续上涨，为了保证2007年一季度生产所需原材料的供应，在2006年末增加了原材料储备，其中锡精矿增加2,756吨、铅精矿增加1,532吨。2006年末原材料的价格比2005年末出现大幅度上涨，其中锡精矿加权平均单价上涨27,300元/吨、铅精矿加权平均单价上涨7,599元/吨。原材料储备增加和价格上涨导致公司的经营性资金被占用23,500万元。2006年末公司的锡在产品增加2,149吨，导致公司的经营性资金被占用6,700万元。公司本部生产的锡锭2006年的成本增加10,500元/吨，2006年末结存4,293吨，多占用经营性资金4,500万元。云锡资源（美国）有限公司的锡锭结存2,896吨，比2005年末多占用资金7,600万元。公司2006年11月才正式投产的有机锡系列产品年末占用资金3,600万元。公司高新材料分公司进料加工尚未出口的产品占用资金5,300万元。2006年2月投资的新加坡锡业私人有限公司生产的尚未出售的产品占用资金3,900万元。随着库存商品的销售回款，公司未来的经营现金流会有明显的改善。

标 6-6 公司最近三年的现金流量简表

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
经营活动产生的现金流量净额(万元)	-14,507	46,704	74,850
投资活动产生的现金流量净额(万元)	-43,387	-58,408	-59,945
筹资活动产生的现金流量净额(万元)	68,610	14,303	-6,389
汇率变动对现金的影响(万元)	-166	-13	-64
现金及现金等价物净增加额(万元)	10,550	2,586	8,452

公司在银行具有良好的资信。公司与各家银行建立了较好的合作关系，各银行对公司资信评价良好。公司贷款应偿还部分均依据合同按期偿还，无逾期债务和拖欠银行利息的现象。公司是中国银行云南省分行、中国工商银行昆明市银通支行、华夏银行昆明分行、农业银行昆明市潘家湾支行的 AAA 客户；被中国银

行云南省分行、中国工商银行评为优质客户，是重点支持客户之一，一直享受各种优惠政策；被招商银行昆明分行评为“双优”客户和总行级战略合作伙伴，在该行的融资都是信用方式取得；连续4年被华夏银行评为总行级的“名牌”客户。截至2006年12月31日，公司有银行授信额度364,600万元，目前已实际使用190,083万元，剩余174,517万元。

公司不存在表内负债、表外融资情况及或有负债事项。

三、公司资产周转能力分析

表 6-7 公司最近三年的资产周转能力指标

财务指标	2006 年	2005 年	2004 年
应收账款周转率（次）	18.61	16.20	17.10
存货周转率（次）	7.31	6.37	5.14
总资产周转率（次）	1.30	1.21	1.17

注：应收账款周转率 = 主营业务收入 / 应收账款平均余额

存货周转率 = 主营业务成本 / 存货平均余额

总资产周转率 = 主营业务收入 / 资产平均总额

公司一直致力于改善经营管理，努力改进应收账款和存货的管理水平，提高资产周转率。

公司应收账款周转率 2004-2006 年均维持较高水平，分别为 17.10 次、16.20 次、18.61 次。这主要是由于公司在销售中严格控制坏账风险，大部分销售采取预付货款、货到全额付款的形式，在供销合同中都注明了最后还款日期，应收款项周转加快。公司内贸结算周期一般为 30 天，外贸结算周期一般为 50 天，销售交易一旦成立，市场总部将从资金回笼、信息反馈、数据统计等方面进行跟踪管理，所有货款汇入总部帐户。

公司的存货周转率 2004-2006 年稳步提高，存货周转速度较快，分别为 5.14 次、6.37 次、7.31 次。

由于应收账款周转率和存货周转率的稳步提高，导致公司的总资产周转率逐年提高。

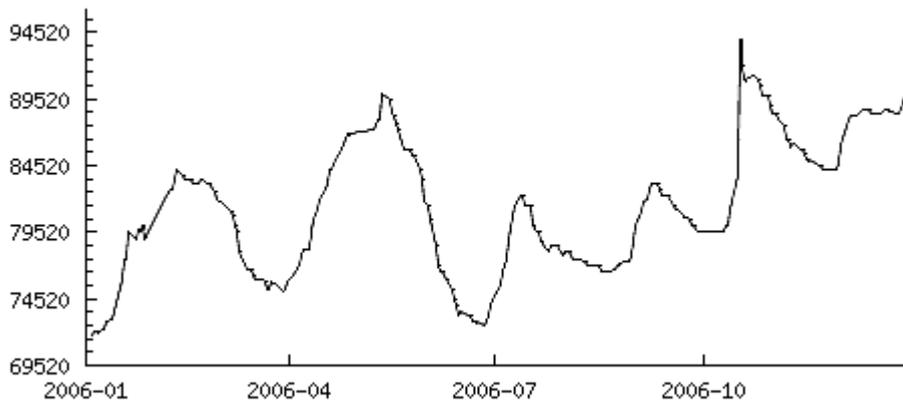
第三节 公司的盈利能力分析

一、2006 年国内锡市场供求状况和价格走势

受锡产量大幅增加，人民币升值、出口退税率下调导致的出口量大幅减少等因素的影响，2006 年国内锡市场供应相对充足，锡价格在整个一年里表现的都比较弱，主要是跟随国际市场价格波动。年初时，国内锡价大约在 6.8 万元/吨左右，随着国际价格的上涨，国内价格在 4、5 月达到了 9 万元/吨的高点。但是这个高位仅仅持续了几天，在国际价格回调之后，国内价格迅速下跌，最低跌至 7 万元/吨左右。之后，国内锡价随同国际市场锡价陷入调整之中，但是价格波幅没有国际市场价格那么大，基本在 8 万元/吨上下波动。10 月份，随着国际锡价格的高涨，国内价格也逐步上扬，最高达到了 9.2 万元/吨左右。（数据来源：《锡报告月刊》，2007 年第 2 期）

2006 年国内生资市场锡平均价为 82,098 元/吨，与 2005 年相比上涨了 3.84%，远低于国际现货市场锡价 18.95% 的涨幅。国内市场锡价上涨的时候比国际市场慢，下跌的时候比国际市场更快。从国内外锡价比值来看，整个 2006 年这个比值都是持续下降的。（数据来源：《锡报告月刊》，2007 年第 2 期）

图 6-1 2006 年国内锡现货价格走势



数据来源：上海有色金属网 www.smm.com.cn

（一）国内锡需求依然保持强劲增长

2006 年中国 GDP 增长达到了 10.7%，与 2005 年相比增长了 0.3 个百分点。经济的高速增长带动了锡下游行业的快速发展。根据信息产业部公布的数据，

2006年1~11月我国电子制造业实现销售收入346,590,000万元，同比增长25.2%，电子产品产量大幅增加，其中移动通信手机42,000万部，同比增长60.6%；微型计算机8,250万部，同比增加37.5%；电子元件产量增幅22%；半导体集成电路产量增幅41.1%；彩色电视机同比增幅2.6%，其他电子产品产量大部分都有增加，而且有的增幅很大。电子产品产量的大幅增加，促进了电子材料的消耗，从而也带动了我国锡焊料消费的增加。而同时，为了适应欧盟的无铅化指令，国内很多生产焊料的厂商都转向生产无铅焊料，使得国内焊料方面的耗锡量增幅很大。2006年，我国焊料方面的锡消费量同比增加23%左右。

2006年，我国镀锡板产量达到了210万吨，按照每吨镀锡板耗锡量大约4.8千克计算，在镀锡板行业的锡消费量估计为1万吨左右。浮法玻璃行业投产高峰逐渐过去，因此2006年的耗锡量有所减少，估计在0.4万吨左右。其他行业的消费量也有小幅增加。2006年我国锡消费量大约在12.13万吨（数据来源：《锡报告月刊》，2007年第2期）

（二）锡产量大幅增加，造成供过于求的局面

2006年，受锡价高涨的刺激，国内产量大幅增加，全年锡产量大约为13.1万吨，与2005年相比增加约了10%。我国主要锡产地的产量分别为：云南地区约为8.16万吨，同比增长了26.93%；湖南地区约为1.97万吨，同比增长了22.70%至；广西地区约为3.21万吨，同比则减少了8.8%。

2006年国家对于钨、锡、铋资源的治理整顿使得国内锡精矿供应相对紧张，同时也影响到一些企业的锡产量，例如，柳州华锡集团有限公司、个旧自立矿冶厂。另外，国家对于税收管理的严格和改革，对于企业生产也产生了一定的影响，尤其是云南地区的企业，一度曾因为政府控制发票而不能正常销售和生产。

表 6-8 国内主要生产企业的锡产量

单位：吨

序号	企业名称	2006年	2005年
1	云南锡业股份有限公司	43,664	42,720
2	云南乘风有色金属股份有限公司	21,765	12,616
3	柳州华锡集团有限责任公司	10,927	11,373
4	个旧市自立矿冶厂	8,990	10,384

5	广西钟山县金易冶炼有限公司	4,696	4,192
6	广西平桂飞碟股份有限公司	4,418	3,150
全国总计		131,000	120,000

数据来源：锡业股份、《锡报告月刊》，2007年第2期

（三）国内锡锭进出口量均大幅减少

2006年，我国锡锭出口量继续减少。根据海关统计，锡锭出口量为19,982吨，同比减少了12.85%。出口量的减少与国家出口退税的下调乃至取消相关，另外，国内消费的增加也使得锡锭的出口相对减少了。

2006年，我国锡锭的进口量同样也减少了很多，与2005年相比减少了16.3%，仅为15,913吨。印度尼西亚粗锡产量以及出口量减少，影响了我国锡锭的进口量。从海关统计看，2006年我国从印度尼西亚进口的锡锭同比减少了18.93%。

（四）国内锡价走势分析

中国是亚洲乃至全球锡消费最重要的市场。中国经济保持较快增长，直接带动了锡下游产业的发展。在国家出台新的出口退税政策、鼓励电子产品出口之后，我国电子产品未来几年的产量和出口量都会大幅增加。另外，2007年3月1日我国《电子信息产品污染控制管理办法》即将实施，尽管届时并不会强制执行无铅生产，但是需要企业在产品上明示含有有毒有害物质或元素，对于焊料的无铅化生产会起到进一步的促进作用。因此，我国在焊料方面的锡消耗量未来几年会保持较快增加。

中国对于锡矿山的治理仍会继续，而且在2006年年底公布了《锡行业准入条件》，对于新建和改扩建锡冶炼项目从投资、产能、设备以及环保方面都做了比较严格的规定。另外，还要求对现有的企业不符合标准的要逐步改进。锡行业准入条件》在一定意义上限制了我国锡冶炼产能的扩张。另外，从国家的政策趋势上看，保护优势资源，合理开发资源，限制盲目投资以及矿产品出口会是国家调控的重点。因此，我国未来锡产量的增长会受到限制。

二、主营业务收入分析

（一）主营业务收入总量的变动趋势

2005年公司的主营业务收入比2004年增加58,209万元，增长19.14%。主

营业务收入增加的原因主要是 2005 年各个产品销售量比 2004 年分别有所提高，其中，锡锭提高 18.5%，锡化工提高 84.7%，锡材提高 8.6%，铜精矿提高 27.2%。但是因为锡锭销售价格国内市场下降 5.12%，国际市场下降 8.43%，锡锭的销售总收入仅增长了 6.26%，低于销售量 18.5% 的增长率。由于锡材、锡化工、铜精矿产品销售量和价格都大幅增长，弥补了锡价下跌对公司销售收入带来的影响。2005 年锡材的销售收入增长 243.8%；锡化工的销售收入增长 91.44%；铜精矿的销售收入增长 44.86%。

2006 年公司的主营业务收入比 2005 年增加 119,947 万元，增长 33.10%。主营业务收入增加的原因主要有四个：公司 2006 年合并报表并入了新加坡锡业私人有限公司；自产的锡产品和铜精矿销售量的增加；锡产品和铜精矿销售价格的上涨；子公司主营业务收入的增加。

为了充分利用东南亚的锡资源，开拓国际市场，进一步提高在锡行业的地位，公司 2006 年初在新加坡成立新加坡锡业私人有限公司，主要从事锡的冶炼业务。公司的全资子公司云锡资源（美国）有限公司以新加坡元 672,000 元（折合人民币 325.6 万元）作为注册资本投入合资公司，占 42% 的股权，为第一大股东。该公司的股东邱秀娟（持有 18% 的股份）与本公司于 2006 年 1 月签署股权托管协议，自 2006 年 1 月起由本公司代为行使表决权。本公司合计持有新加坡锡业私人有限公司 60% 表决权，因此本公司将其纳入合并报表范围。

新加坡锡业私人有限公司 2006 年 2 月份投产，主要供应商是 KJP 国际（新加坡）私人有限公司和 Penggerang 私人有限公司，2006 年共采购锡原料 9,519 吨，采购均价 8,586 美元/吨。2006 年，该公司共生产锡锭 8,736 吨，主营业务收入为 7,945 万美元（折合人民币 61,703 万元），主营业务成本为 7,937 万美元（折合人民币 61,976 万元），净利润-323 万美元（折合人民币-2,523 万元）。公司合并新加坡锡业私人有限公司后，2006 年主营业务收入因此增加 11,743 万元，主营业务成本因此增加 11,965 万元，造成公司的毛利率因此下降 0.44%。由于新加坡锡业私人有限公司生产的锡锭主要销售给公司的子公司云锡资源（美国）公司，销售收入相互抵销后，合并该公司的会计报表对本公司 2006 年度的毛利率影响有限。2006 年，云锡资源（美国）公司向新加坡锡业私人有限公司购买锡锭 6,245 吨，当期市场购买的锡锭单价为 8,952 美元/吨。

公司自产（不包括新加坡锡业私人有限公司的产量）锡产品和铜精矿销售

量的增加使主营业务收入同比增加 17,975 万元。2006 年公司自产的锡锭销售 30,402 吨，同比增加 1.8%；锡材销售 11,596 吨，同比增长 15.60%；锡化工销售 7,574 吨，同比增长 12.79%。

锡产品和铜精矿销售价格的上涨使主营业务收入同比增加 55,181 万元。2006 年国内生资市场锡平均价为 82,098 元/吨，与 2005 年相比上涨了 3.84%；国际现货市场锡平均价 8,774 美元/吨，同比上涨 18.95%。

云锡资源（美国）有限公司等子公司的主营业务收入同比增加 35,048 万元。

（二）主营业务收入的结构和变动趋势

1、国内外市场的结构和变动趋势

表 6-9 最近三年公司主营业务收入的地区结构

项目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
国内	282,181	58.50	212,863	58.74	175,542	57.70
国外	200,167	41.50	149,538	41.26	128,650	42.30
总计	482,348	100	362,401	100	304,192	100

公司锡产品的国内销售市场主要集中于华南的“珠江三角洲”和华东地区的“长江三角洲”，国际市场主要集中于美国、日本、欧盟、新加坡、台湾等国家和地区。近三年国际、国内市场都得到了较快、协调的发展，国内市场发展的更为迅速。公司来自国际市场的销售收入 2005 年比 2004 年增长 16.24%，2006 年比 2005 年增长 33.86%；来自国内市场的销售收入 2005 年比 2004 年增长 21.26%，2006 年比 2005 年增长 32.56%。2006 年，为了应对汇率风险、出口退税下调的风险和充分利用国外锡资源，公司调整了销售战略，国内生产的锡产品主要在国内市场销售，新成立的新加坡锡业私人有限公司生产的锡产品主要在国际市场销售，满足国际市场客户的需要，降低经营风险。

来自国际市场的销售收入很容易受到人民币汇率波动的影响，人民币升值使公司 2006 年的主营业务收入同比减少 3,141 万元。

2、产品结构和变动趋势

表 6-10 最近三年公司主营业务收入的产品结构

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
锡锭	260,864	54.08	189,506	52.29	178,352	58.63
锡材产品	83,154	17.24	58,322	16.09	16,964	5.58
锡化工产品	34,124	7.07	33,734	9.31	17,622	5.79
铜精矿	54,965	11.40	28,396	7.84	19,603	6.44
铅锭	19,248	3.99	13,756	3.80	13,517	4.44
焊锡锭	7,032	1.46	15,728	4.34	44,393	14.61
白银	-	-	7,162	1.98	6,008	1.98
铋锭	821	0.17	1,300	0.36	132	0.04
合金锭	-	-	146	0.04	4,331	1.42
其他产品	22,140	4.59	14,349	3.96	3,269	1.07
合 计	482,348	100	362,401	100	304,192	100

注：表中 2004 年焊锡锭，指的是锡铅焊料

锡锭的销售仍然是公司销售收入的主要来源，2004-2006 年在公司主营业务收入总额中的比重分别为 58.63%、52.29%、54.08%。因此，市场上锡价的波动对主营业务收入带来很大的影响。假设每年锡锭的销售量不变，在主营业务收入中的比重保持在 50%，市场上的锡价每波动 1%，将会使公司的主营业务收入波动 0.5%（该数据不包括锡价波动对其他锡产品的影响）。

近三年公司的产品结构发生了较大变化。锡材和锡化工的销售收入迅猛增长，锡材的销售收入 2006 年比 2004 年增长 4.90 倍，锡化工增长 1.94 倍。锡锭、焊锡块和铅锭这三种初级产品的销售收入占主营业务收入的比重日益下降，从 2004 年的 77.68% 下降到了 2006 年的 60.43%；而附加值高的锡材、锡化工产品所占的比重则在不断提高，从 2004 年的 11.37% 上升到了 2006 年的 24.31%。这种结构的变化会使公司的业绩逐渐趋向稳定。

三、毛利和毛利率分析

（一）毛利总量和综合毛利率分析

表 6-11 最近三年公司的毛利和综合毛利率

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
主营业务收入（万元）	482,348	362,401	304,192
主营业务成本（万元）	404,615	289,545	236,463
毛利（万元）	77,733	72,856	67,729
综合毛利率（%）	16.12	20.10	22.27

注:毛利=主营业务收入-主营业务成本,下同

公司 2005 年实现毛利 72,856 万元,比 2004 年增加了 5,127 万元,增长 7.57%;综合毛利率为 20.10%,比 2004 年同期减少了 2.17 个百分点。毛利增加的原因是主营业务收入增加了 58,209 万元,增长了 19.14%。综合毛利率下降的主要原因是主营业务成本增长了 22.45%,高于主营业务收入的增长率 3.31 个百分点。公司主营业务收入增加的原因是主要产品销售量的增加和锡材、锡化工、铜精矿销售价格的上升。2005 年主营业务成本增加的原因主要有:锡产品和铜精矿销售量的增加等因素使主营业务成本同比增加 27,025 万元;外购锡原料量增加使主营业务成本同比增加 16,084 万元;铅原料价格上升等因素使得铅产品的主营业务成本同比增加 2,059 万元;由于铜价上涨、其按价值量分摊的费用上升等因素使得铜精矿的主营业务成本同比增加 3,455 万元;水电燃材料的价格上涨使全年增加成本 4,459 万元。

公司 2006 年实现毛利 77,733 万元,比 2005 年增加了 4,877 万元,增长 6.69%;综合毛利率为 16.12%,比 2005 年减少了 3.98 个百分点。毛利增加的原因是主营业务收入同比增长 33.10%。综合毛利率下降的原因是主营业务成本同比增长 39.74%,高于主营业务收入的增长率 6.64 个百分点。2006 年公司主营业务成本累计增加 115,070 万元,其中:云锡资源(美国)有限公司等子公司的主营业务成本同比增加 52,981 万元(新增并表单位新加坡锡业私人有限公司增加 11,965 万元);因锡原料投入结构的变化(自产的投入比例下降,外购的投入比例提高)及外购原料成本随锡价上涨而增加 27,691 万元;受费用上升、燃材料价格上涨、矿石中含铜品位有所下降等因素的影响,铜精矿的主营业务成本同比增加 10,027 万元;因为锡材、锡化工产品的销售量在总销售量中的比重增加,销售结构的变化使主营业务成本同比增加 16,939 万元;由于原材料价格的上涨,导致铅及其他产品的主营业务成本增加 7,432 万元。

(二) 毛利和毛利率的结构分析

表 6-12 最近三年公司主要产品销售对综合毛利率的贡献

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
锡锭	3.76%	8.60%	11.25%
锡材产品	4.02%	3.24%	1.55%
锡化工产品	1.01%	2.56%	1.53%
铜精矿	6.35%	3.95%	2.95%
其他产品	0.98%	1.75%	4.99%
综合毛利率	16.12%	20.10%	22.27%

注：每种产品对综合毛利率的贡献等于该产品的毛利率乘上该产品在主营业务收入中所占的比重。

2005 年公司的综合毛利率比 2004 年下降了 2.17 个百分点，主要是因为锡锭的销售对综合毛利率的贡献下降了 2.65 个百分点；其他产品（铅锭、焊锡锭等）销售的贡献下降了 3.24 个百分点。但是由于锡材、锡化工、铜精矿销售的贡献增加了 3.72 个百分点，才使公司的综合毛利率没有出现大幅度下降。

2006 年公司的综合毛利率比 2005 年下降了 3.98 个百分点，主要是因为锡锭的销售对综合毛利率的贡献下降了 4.84 个百分点。

表 6-13 最近三年公司毛利的产品结构

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
锡锭	18,138	23.33	29,781	40.88	34,229	50.54
锡材产品	19,390	24.94	11,752	16.13	4,722	6.97
锡化工产品	4,890	6.29	9,279	12.74	4,656	6.87
铜精矿	30,604	39.37	14,317	19.65	8,979	13.26
其他产品	4,711	6.07	7,726	10.60	15,145	22.36
合 计	77,733	100	72,856	100	67,729	100

2005 年公司实现的毛利比 2004 年增加 5,127 万元，其中锡材、锡化工、铜精矿三种产品的毛利累计增加 16,992 万元；锡锭的毛利下降了 4,446 万元；其他产品（铅锭、焊锡锭等）的毛利下降了 7,419 万元。

2006 年公司实现的毛利比 2005 年增加了 4,877 万元，其中锡材、铜精矿的

的毛利累计增加了 23,925 万元；锡锭的毛利下降了 11,643 万元；锡化工和其他产品的毛利下降了 7,407 万元。

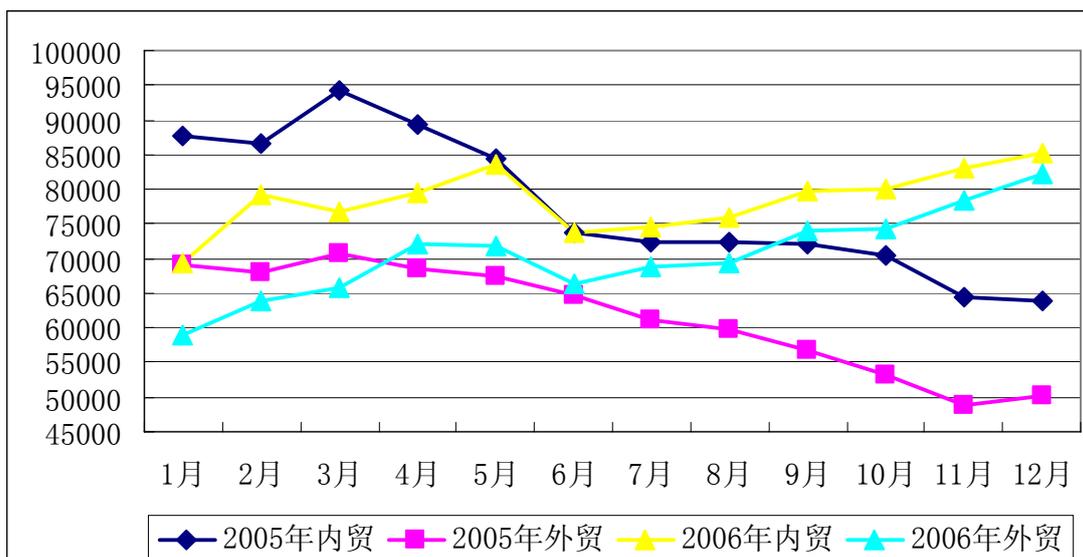
1、锡锭的毛利和毛利率分析

表 6-14 最近三年锡锭的毛利和毛利率

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	260,864	54.08	189,506	52.29	178,352	58.63
主营业务成本	242,726	59.99	159,725	55.16	144,123	60.94
毛利	18,138	23.33	29,781	40.88	34,229	50.54
产品毛利率	6.95%		15.71%		19.19%	
综合毛利率	16.12%		20.10%		22.27%	

图 6-2 2005-2006 年公司锡锭内贸和外贸的月平均价格

单位：元



锡锭的销售仍然是公司销售收入的主要来源，2004-2006 年在公司主营业务收入总额中的比重分别为 58.63%、52.29%、54.08%。锡锭产品贡献的毛利是公司利润的重要来源，2004-2006 年在毛利中所占的比重分别为 50.54%、40.88%、23.33%。公司目前的盈利模式还存在着很大程度对初级产品锡锭销售的依赖性，锡价的波动对主营业务利润会产生很大的影响。公司以后会致力于以锡材、锡化

工为主的深加工产品的开发和销售，逐步摆脱对锡锭产品的依赖，使业绩稳步成长。

锡锭产品的毛利率近三年均低于公司的综合毛利率，分别为 19.19%、15.71%、6.95%，这一方面说明粗加工的锡锭产品附加值有限，另一方面说明公司的产品结构正在积极改善，毛利率高的锡材、锡化工产品对利润的贡献越来越大。

2005 年公司的综合毛利率比 2004 年下降了 2.17 个百分点，锡锭毛利率的下滑和在收入中所占比重的下降使综合毛利率下降了 2.65 个百分点。2006 年公司的综合毛利率比 2005 年下降了 3.98 个百分点，主要是因为锡锭的销售对综合毛利率的贡献下降了 4.84 个百分点。

2005 年锡锭产品的主营业务收入比 2004 年增长 6.26%，主营业务成本增长 10.83%。主营业务收入增加主要由于销售量增长 18.5%。但是因为锡锭销售价格国内市场下降了 5.12%，国际市场下降 8.43%，锡锭的销售总收入仅增长了 6.26%，低于销售量 18.5% 的增长率。2005 年锡锭主营业务成本的增加一方面是因为销售量的增长，另一方面是因为水电燃材料价格上涨和出口退税率下调的影响。

2006 年锡锭产品的主营业务收入比 2005 年增长 38.26%，主营业务成本增长了 51.96%。锡锭产品的主营业务收入的增长主要由于合并新加坡锡业私人有限公司、云锡资源（美国）有限公司销售量增加和销售价格的上涨。由于新加坡锡业私人有限公司冶炼精锡所需原材料主要来自印度尼西亚，而印度尼西亚 2006 年对小型矿山和冶炼厂进行了关闭整顿，造成了原材料供应紧张和价格上涨，导致新公司 2006 年亏损 2,523 万元，降低了锡锭销售的毛利率。2006 年国内锡行业的冶炼能力要大于锡精矿的供应能力，锡精矿价格的上涨速度要快于锡价格的上涨速度，造成公司主营业务成本的较快增长，降低了锡锭销售的毛利率。

2、锡材的毛利和毛利率分析

表 6-15 最近三年锡材的毛利和毛利率

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	83,154	17.24	58,322	16.09	16,964	5.58
主营业务成本	63,764	15.76	46,570	16.08	12,242	5.18
毛利	19,390	24.94	11,752	16.13	4,722	6.97
产品毛利率	23.32%		20.15%		27.83%	
综合毛利率	16.12%		20.10%		22.27%	

公司销售锡材产品的主营业务收入近三年大幅增长，2005 年比 2004 年增长 243.80%，2006 年比 2005 年增长 42.58%。锡材销售带来的主营业务收入在总的主营业务收入中的比重也逐年提高，近三年分别为 5.58%、16.09%、17.24%。

锡材产品的毛利贡献率在逐步上升，2004-2006 年分别为 6.97%、16.13%、24.94%。锡材产品的毛利率近三年均高于公司的综合毛利率，分别为 27.83%、20.15%、23.32%，这说明公司的产品结构正在积极改善，毛利率高的锡材对公司利润的贡献越来越大，使公司的业绩能够平稳增长。

3、锡化工的毛利和毛利率分析

表 6-16 最近三年锡化工的毛利和毛利率

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	34,124	7.07	33,734	9.31	17,622	5.79
主营业务成本	29,234	7.23	24,455	8.45	12,966	5.48
毛利	4,890	6.29	9,279	12.74	4,656	6.87
产品毛利率	14.33%		27.50%		26.42%	
综合毛利率	16.12%		20.10%		22.27%	

公司销售锡化工产品实现的主营业务收入近三年均实现了增长，2005 年比 2004 年增长 91.44%，2006 年比 2005 年增长 1.16%。2004-2006 年锡化工销售带来的主营业务收入在公司总的主营业务收入中的比重分别为 5.79%、9.31%、7.07%。2004-2006 年锡化工产品的毛利贡献率分别为 6.87%、12.74%、6.29%。

4、铜精矿的毛利和毛利率分析

表 6-17 最近三年铜精矿的毛利和毛利率

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	54,965	11.40	28,396	7.84	19,603	6.44
主营业务成本	24,361	6.02	14,079	4.86	10,624	4.49
毛利	30,604	39.37	14,317	19.65	8,979	13.26
产品毛利率	55.68%		50.41%		45.80%	
综合毛利率	16.12%		20.10%		22.27%	

公司销售铜精矿所实现的主营业务收入近三年大幅增长，2005 年比 2004 年增长 44.86%，2006 年比 2005 年增长 93.57%。铜精矿销售所实现的主营业务收入在公司总的主营业务收入中的比重也呈增长趋势，近三年分别为 6.44%、7.84%、11.40%。

铜精矿产品的毛利贡献率在逐步上升，2004-2006 年分别为 13.26%、19.65%、39.37%。铜精矿产品的毛利率近三年均高于公司的综合毛利率，分别为 45.80%、50.41%、55.68%，这主要得益于近三年铜价格的大幅上涨，带动了铜精矿的上涨。

四、期间费用分析

表 6-18 最近三年公司的期间费用情况

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
营业费用（万元）	7,670	7,276	5,681
管理费用（万元）	30,679	22,328	15,147
财务费用（万元）	10,168	7,005	5,285
总 计	48,517	36,609	26,113

2005 年的期间费用比 2004 年增加 10,496 万元，增长 40.19%。营业费用增加 1,595 万元，增长 28.08%，主要因为产品销售量增加导致运输费用增加 955 万元、广告费用增加 103 万元、保险费用增加 146 万元、其他费用增加 391 万元。管理费用增加 7,181 万元，增长 47.41%，主要有以下原因：2004 年 9 月份公司收购了云锡集团下属的老厂矿业分公司及卡房矿业分公司，这两家分公司是从

2004年10月份开始合并报表的，2005年同比增加了9个月的管理费用3,381万元；公司于2005年新增了云南锡业微电子材料有限公司和深圳巨晖矿业投资有限公司两家控股子公司，并表后管理费用增加659万元；无形资产和长期待摊费用摊销增加1,216万元；研发费用增加937万元；修理费用增加230万元；税金增加143万元；其他增加615万元。财务费用增加1,720万元，增长32.54%，主要因为对外投资和固定资产投资增加，对资金需求增加，向银行借款增加28,000万元，使得利息支出增加1,195万元；由于人民币汇率变动导致汇兑损益增加536万元。

2006年的期间费用比2005年增加11,908万元，增长32.53%。营业费用增加394万元，增长5.42%，主要因为产品销售量增加导致广告费用增加120万元、其他费用增加274万元。管理费用增加8,351万元，增长37.40%，主要影响因素包括：公司建立了企业年金制度，全年共计提企业年金1,453万元；并表新加坡锡业私人有限公司等子公司增加管理费用1,380万元；由于员工人数增加导致劳动保险金增加2,106万元、工人工资增加1,923万元；折旧费增加720万元；税金增加442万元；其他费用增加327万元。财务费用增加3,163万元，增长45.15%，主要由于公司增加了银行借款90,400万元以及贷款利率上升，使得利息支出增加2,737万元。

五、投资收益、补贴收入、营业外收支

表 6-19 公司最近三年的投资收益、补贴收入、营业外收支情况

项 目	2006 年	2005 年	2004 年
投资收益（万元）	-5,197	-1,578	18
补贴收入（万元）	3,399	2,847	446
营业外收入（万元）	125	61	42
营业外支出（万元）	1,761	1,841	2,717

2005年的投资收益比2004年减少1,596万元，主要原因是公司2005年3月购买了深圳巨晖矿业投资有限公司65%的股权，形成股权投资差额19,125万元，公司按照10年摊销，当年摊销1,434万元。2006年的投资收益比2005年减少3,619万元，主要是因为按照会计准则，本公司用作套期保值的锡期货合约，在平仓后相对期货结算价少赚人民币2,873万元，计入投资收益中。

2005 年公司补贴收入均为所属控股子公司个旧鑫龙金属有限公司得到的福利企业的退税收入。2005 年退税收入增加 2,402 万元,增长 538.64%。

六、净利润

表 6-20 公司最近三年的净利润

项目	2006 年	2005 年	2004 年
净利润(万元)	21,258	28,509	33,536

(一) 公司 2005 年净利润变化的影响因素

公司 2005 年实现净利润 28,509 万元,比 2004 年减少 5,027 万元,下降了 14.99%。公司 2005 年净利润下降的影响因素主要有以下几个方面:

- 1、公司 2005 年的主营业务收入同比增加 58,209 万元,增长 19.14%。
- 2、公司 2005 年主营业务成本同比增加 53,082 万元,增长了 22.45%。
- 3、公司 2005 年的期间费用比 2004 年增长了 40.19%,增加 10,496 万元。其中,营业费用增加 1,595 万元,增长了 28.08%;管理费用增加 7,181 万元,增长了 47.41%;财务费用增加了 1,720 万元,增长了 32.54%。
- 4、公司 2005 年的投资收益比 2004 年减少 1,596 万元;补贴收入增加 2,402 万元;营业外收支同比增加 895 万元。

(二) 公司 2006 年净利润变化的影响因素

公司 2006 年实现净利润 21,258 万元,比 2005 年减少 7,251 万元,下降了 25.43%。公司 2006 年净利润下降的影响因素主要有以下几个方面:

- 1、2006 年公司的主营业务收入比 2005 年增加 119,947 万元,增长 33.10%。
- 2、2006 年公司主营业务成本比 2005 年增加 115,070 万元,同比增长 39.74%。
- 3、2006 年公司的期间费用比 2005 年增加 11,908 万元,增长了 32.53%。其中:营业费用同比增加 394 万元,增长 5.42%;管理费用同比增加 8,351 万元,增长了 37.40%;财务费用同比增加 3,163 万元,增长了 45.15%。
- 4、2006 年公司的投资收益比 2005 年减少 3,619 万元;补贴收入增加 552 万元;营业外收支净额同比增加 144 万元。

(三) 政策因素对公司经营业绩的影响

2005 年、2006 年政策变化对公司的营业收入、营业成本和期间费用均产生

了较大的影响，从而减少了公司的净利润。

国家财税、金融政策的调整对公司 2005 年全年损益的影响额达到 5,313 万元。(1) 自 2005 年 5 月 1 日起，公司部分锡产品的出口退税率由原来的 13% 下调为 8%，出口退税率下调使 5-12 月份的税收成本累计增加 2,920 万元；(2) 2005 年 7 月 22 日，中国人民银行宣布人民币与美元脱钩，改为实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度，人民币对美元即日升值 2%，人民币升值使 8-12 月份的收入累计下降 1,585 万元；(3) 从 2005 年 1 月 1 日起执行的对出口退税“免抵”额计征城市建设附加税和教育附加使公司全年多缴税金 736 万元；(4) 从 2005 年 7 月起执行的地方教育附加使 2005 年 7-12 月份多缴税金 72 万元。

国家财税、金融政策的调整对公司 2006 年全年损益的影响额为 11,351 万元：(1) 从 2006 年 1 月 1 日起，公司部分锡产品的出口退税率下调至 5%，出口退税率下调造成公司 2006 年出口产品税收成本金额同比增加 4,118 万元；(2) 人民币升值造成公司 2006 年出口结算收入同比减少 3,141 万元；(3) 由于出口退税率下调，使得公司 2006 年出口退税“免抵”额同比增加，税入成本增加，所缴纳的城建税和教育费附加也同比上升 1,002 万元；(4) 另外，国家从 2005 年 5 月 1 日开始对出口产品“免抵退”税入成本增加计征城建税和教育费附加，同比增加附税 338 万元；(4) 自 2005 年 7 月起，云南省政府开征地方教育附加，这使得公司 2006 年同比增加费用 134 万元；(5) 公司控股子公司个旧鑫龙有限责任公司 2006 年福利退税滞后影响 2,618 万元。

第四节 公司的资本性支出分析

本公司根据自身特点以及所面临的行业环境和宏观经济环境，制定了“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略，一方面加大对锡资源的整合和收购力度，保障公司的原料需求，另一方面大力发展高技术含量、高附加值的锡及有色金属深加工产品，不断开拓深加工产品的国内外市场，提高深加工产品销售收入在总销售收入中所占的比例。公司的固定资产投资计划、收购兼并都是围绕着公司的发展战略展开的。

一、公司的固定资产投资计划及完成情况

公司的固定资产投资是在保证矿山重点投资的前提下，突出了新产品开发和深加工产品开发，注重提升技术和装备水平、保障生产的安全。矿山建设是做强锡产业的基础，其次是深加工和节能项目，是公司持续发展的需要。

表 6-21 公司最近三年的固定资产投资计划及完成情况

单位：万元

投资项目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
计划投资	33,190.30	100%	27,546.63	100%	12,581.37	100%
矿山开采	23,265.20	70.10%	12,918.2	46.88%	6,866.34	54.58%
深加工新产品开发	4,316.80	13.00%	4,365	15.84%	2,151.5	17.10%
其他	5,608.30	16.90%	10,273.43	37.29%	3,563.53	28.33%
实际完成	25,286.00	76.19%	26,178.9	95%	12,133.47	96.44%

（一）2004 年的固定资产投资计划和完成情况

2004 年初公司固定资产投资项目计划投资金额为 10,637.37 万元，其中，矿山投资额为 5,569.82 万元，占投资总额的 52%；以节能和利用高新技术改造原有生产工艺流程为主要内容的技改项目投资为 3,522.05 万元，占投资总额的 33%；用于新产品开发和锡深加工项目投资额为 1,545.5 万元（其中含 180.5 万元科研费用），占投资总额的 15%。根据公司生产经营发展的需要，2004 年下半年新增投资计划金额共计 1,944 万元，包括以下主要内容：一是矿山持续发展投入增加 1,296.52 万元；二是以扩大深加工产品生产能力、节能和利用高新技术改进原有生产工艺流程为主要内容的技改项目投资计划额增加 606 万元；三是零星固定资产购置增加 41.13 万元。截至 2004 年 12 月 31 日，公司完成投资 12,133.47 万元，为年计划的 96.44 %。

（二）2005 年的固定资产投资计划和完成情况

公司 2005 年初固定资产投资项目投资计划共计 20,889.29 万元，其中，矿山部分为 9,483.9 万元，占投资总额的 45.4%；以节能和环保改造为主要内容的冶炼技改项目投资计划 4,625 万元，占投资总额的 22.1%；新产品开发的项目为 4,365

万元，占投资总额的 20.9%；零星固定资产设备为 2,415.39 万元，占投资总额的 11.6%。根据生产经营发展的要求，公司下半年新增部分固定资产投资,金额共计 6,657.34 万元，包括以下主要内容:一是矿山持续发展投入增加 3,434.3 万元；二是选矿、冶炼、化工技改项目投资增加 1,682.8 万元；三是零星固定资产设备购置增加 1,540.24 万元。截至 2005 年 12 月 31 日，公司实际完成固定资产投资 26,178.9 万元，为年计划的 95%。

（三）2006 年的固定资产投资计划和完成情况

公司在 2006 年初计划将在固定资产投资项目上投入 18,095.6 万元，其中，矿山工程为 9,249.6 万元，占投资总额的 51.1%；冶炼环保措施项目 4,316.8 万元，占投资总额的 23.9%；零星固定资产设备为 2,708.2 万元，占投资总额的 15.0%；选矿设备为 1,141.0 万元，占投资总额的 6.3%；其它项目为 680 万元，占投资总额的 3.7%。根据公司生产经营发展的要求，公司下半年新增固定资产投资 15,094.7 万元，其中矿山，采矿、选矿、冶炼建设项目为 14,015.6 万元，占新增投资额的 92.9%；零星固定资产设备为 1,079.1 万元，占新增投资额的 7.1%。截至到 2006 年 12 月 31 日，公司固定资产投资项目中，资源开发、矿山建设工程项目实际完成投资 16,637 万元；锡化工、锡材深加工产品项目实际完成投资 8,649 万元。

二、公司主要收购兼并和投资项目

（一）向控股股东收购矿山经营性净资产和采矿权

为了增加资源的储备和减少关联交易,把握市场有利时机，提高公司业绩，2004 年 9 月公司向控股股东云锡集团收购了其下属老厂矿业分公司及卡房矿业分公司的矿山经营性净资产与采矿权，其中，矿山经营性净资产总额为 14,056 万元；采矿权为 26,832 万元，两项资产总额共计 40,888 万元。通过本次资产的收购，将消除或减少公司与云锡集团之间的关联交易，增强公司的独立性，完善公司的产业链，降低锡原料涨价对公司盈利能力造成的负面影响，增强公司的持续经营能力

（二）向控股股东收购用于锡铅焊料生产的资产

为了保证公司锡铅焊料生产的正常运作，满足锡铅焊料产品市场的供应，公司的高新材料分公司 2004 年下半年收购了控股股东下属云南爱法焊料化工有限公司用于锡铅焊料生产的机器设备及房屋，收购价格以云南省国资委备案的评估价值 615.47 万元为准。

（三）成立云南锡业微电子材料有限公司

公司与台湾技创公司三位股东萧标颖、宋昕、金玠善等三人，于 2004 年 10 月 22 日在云南省个旧市共同设立合资经营企业“云南锡业微电子材料有限公司”。该公司的经营范围是：集成电路球状数组构装（BGA/CSP）、高精度锡球（0.25-0.75mm）相关产品的开发、生产与国内外销售。本公司以美元 3,000,000.00 元作为注册资本投入合资公司，所占股权比例为 75%；合资公司经营期限拟定为 20 年。这有利于实施公司的锡产品深加工的发展战略，提高深加工产品的规模和比重，提高经济效益和业绩的稳定性。

（四）收购深圳巨晖矿业投资有限公司的股权

1、收购过程

（1）收购的具体过程

2004年12月10日，上海鸿巨投资咨询有限公司（以下简称“上海鸿巨”）和深圳市东方华晖投资发展有限公司共同出资设立深圳市巨晖矿业投资有限公司（以下简称“巨晖矿业”）。上海鸿巨出资1,800万元，占注册资本的90%；深圳市东方华晖投资发展有限公司出资200万元，占注册资本的10%。

2004年12月12日，郴州裕丰矿业有限公司（以下简称“裕丰矿业”）的股东四川兴和实业发展有限责任公司和湖南省三润纳米材料产业有限公司将其持有的裕丰矿业99%的股权转让给巨晖矿业。

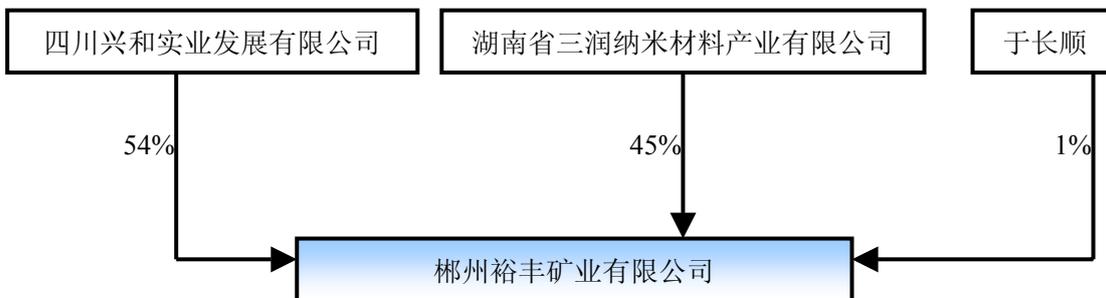
2005年3月，公司以现金19,454.66万元收购了上海鸿巨所持有的巨晖矿业65%股权；2006年1月公司又收购上海鸿巨和深圳市东方华晖投资发展有限公司分别持有的巨晖矿业25%和10%的股权。上海鸿巨曾于2005年2月26日向公司出具“承诺书”，承诺其应在前次股权转让协议签订后6个月内（即2005年8月26日前）完成对湖南省郴州市北湖区白腊水矿区屋场坪矿段1.55平方公里上的相关建

筑拆除、人员搬迁及场地整理工作。由于其未能在前述期限内完成前述工作，上海鸿巨自愿根据该“承诺书”第四条之规定对公司承担7,175.59 万元的民事赔偿责任。扣除上述赔偿金额后，公司为收购上海鸿巨所持有的巨晖矿业90%股权实际支付的价款额为19,761.63万元。同时，公司为收购深圳市东方华晖投资发展有限公司持有的巨晖矿业10%股权支付价款为2,993.03万元。至此，公司收购了巨晖矿业100%股权，总实际支付价款为22,754.66万元。

(2) 收购过程中相关各方的关系

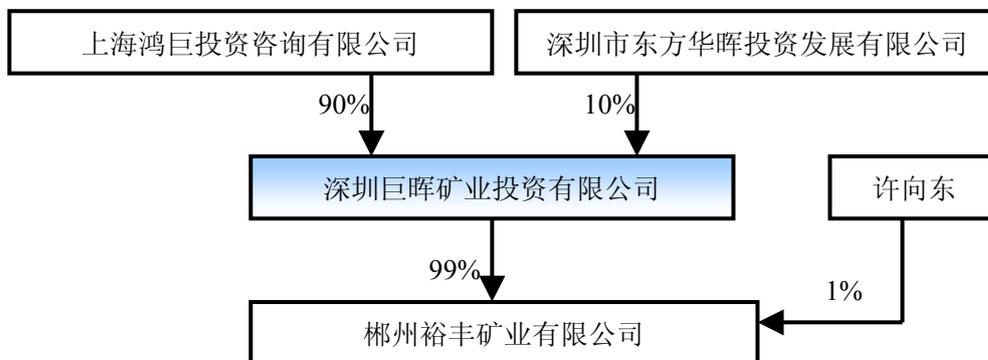
裕丰矿业的设立时间为2003年4月21日，注册地址为郴州市香花路29号。该公司于2004年12月12日被巨晖矿业收购。在被收购前，裕丰矿业的股权结构图如下：

图 6-3 裕丰矿业的股权结构图



巨晖矿业设立时间为2004年12月10日，注册地址为深圳市福田区深南中路车公庙大庆大厦1409室。巨晖矿业在整个收购过程中主要是作为收购平台，方便公司完成对裕丰矿业的间接收购，目的就是为了降低收购成本，减少拆迁费用。巨晖矿业在2004年12月12日完成对裕丰矿业的收购后，相关的股权关系如下图所示：

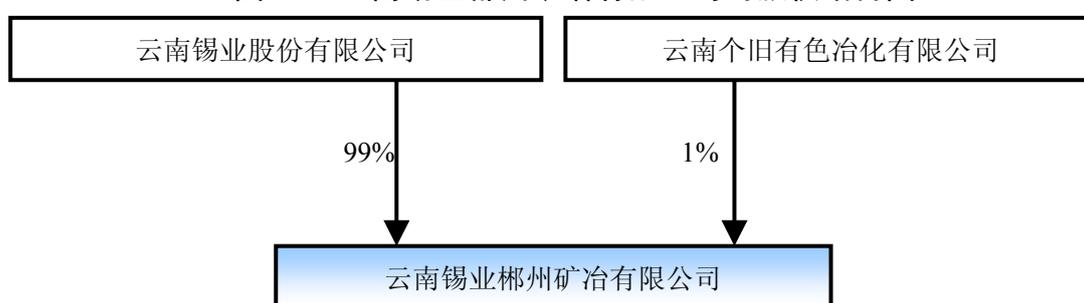
图 6-4 巨晖矿业的股权结构图



公司在2005年3月和2006年1月分两次收购了巨晖矿业100%的股权。为了减少

管理环节，公司在收购目的实现后，决定注销巨晖矿业，从而直接持有裕丰矿业 99% 的股权，将裕丰矿业更名为云南锡业郴州矿冶有限公司，并将云南锡业郴州矿冶有限公司的注册资本由 1,000 万元增加到 10,000 万元。2006 年 1 月，裕丰矿业的自然人股东许向东将其持有的 1% 的股权转让给云南个旧有色冶化有限公司。2006 年 4 月 7 日，经湖南省郴州市工商局批准，裕丰矿业更名为云南锡业郴州矿冶有限公司。2006 年 9 月 26 日，巨晖矿业注销事宜已经完成。截至 2006 年 12 月 31 日，公司向云南锡业郴州矿冶有限公司增加的出资已支付 2,000 万元。目前云南锡业郴州矿冶有限公司的股权结构如下图所示：

图 6-5 云南锡业郴州矿冶有限公司的股权结构图



本次可转债的保荐人（主承销商）国信证券有限责任公司经核查认为：公司及云锡集团与深圳巨晖矿业投资有限公司的原股东上海鸿巨投资咨询有限公司、深圳东方华晖投资发展有限公司不存在关联关系。公司收购深圳巨晖矿业投资有限公司股权的行为是市场化的行为，是为了实施公司的资源战略而进行的正常交易。

公司的律师云南千和律师事务所经核查认为：公司及云锡集团与深圳巨晖矿业投资有限公司的原股东上海鸿巨投资咨询有限公司、深圳东方华晖投资发展有限公司之间不存在任何关联关系。

2、资产评估情况

根据广东羊城会计师事务所出具的（2005）羊评字第 3796 号《深圳市巨晖矿业投资有限公司股权转让项目资产评估报告书》，截至 2004 年 12 月 31 日，巨晖矿业总资产、净资产的评估值均为 29,930.25 万元，具体评估结果如下表：

表 6-22 巨晖矿业资产负债及审计评估情况汇总表

单位：万元

资产类别	账面价值	调整后账面价值	评估价值	增减值	增减率%
流动资产	4.38	4.38	4.38	0.00	0.00
长期投资	838.68	838.68	29,925.87	29,087.19	3,468.20
资产总计	843.06	843.06	29,930.25	29,087.19	3,450.16
负债总计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
净资产	843.06	843.06	29,930.25	29,087.19	3,450.16

数据来源：广东羊城会计师事务所出具的（2005）羊评字第 3796 号《深圳市巨晖矿业投资有限公司股权转让项目资产评估报告书》

巨晖矿业的资产主要为对裕丰矿业的长期股权投资。裕丰矿业注册资本 1,000 万元，其中巨晖矿业出资 990 万元，股权比例为 99%；自然人许向东出资 10 万元，股权比例为 1%。根据《深圳市巨晖矿业投资有限公司股权转让项目资产评估报告书》，截至 2004 年 12 月 31 日裕丰矿业的总资产和净资产的评估值均为 30,228.15 万元，具体评估结果如下表：

表 6-23 裕丰矿业资产负债及其审计评估情况汇总表

单位：万元

资产类别	账面价值	调整后账面价值	评估价值	增减值	增减率%
流动资产	7.94	7.94	6.34	-1.60	-20.17
固定资产	339.21	339.21	205.32	-133.89	-39.47
其中：在建工程					
建筑物					
设备	339.21	339.21	205.32	-133.89	-39.47
无形资产	500.00*	500.00*	30,016.49	29,516.49	5,903.30
资产总计	847.15	847.15	30,228.15	29,381.00	3,468.20
负债总计	--	--	--	--	--
净资产	847.15	847.15	30,228.15	29,381.00	3,468.20

注：*无形资产 500 万元为郴州市北湖区屋场坪矿段 1.55 平方公里探矿权的账面价值。

数据来源：广东羊城会计师事务所出具的（2005）羊评字第 3796 号《深圳市巨晖矿业投资有限公司股权转让项目资产评估报告书》

截至 2004 年 12 月 31 日，裕丰矿业的主要资产为湖南省国土资源厅核发的证号为 4300000410602 的《采矿许可证》项下的采矿权和证号为 4300000440054 的《矿产资源勘查许可证》项下的探矿权。根据长沙国源矿业评估有限公司出具

的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡多金属采矿权评估报告书》，截至 2004 年 12 月 31 日，证号为 4300000410602 的《采矿许可证》项下的采矿权评估价值为 30,016.49 万元。该采矿权范围属屋场坪矿区的一部分，位于郴州市北湖区西南 50 公里，行政区划隶属郴州市北湖区芙蓉镇管辖，面积 0.61 平方公里，为新建矿山，所占资源储量达到中型矿床规模，年生产规模为矿石量 20 万吨，服务期限为 14 年。根据湖南省湘南地质勘察院 2005 年 12 月提交的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡矿详查阶段性简报》，该采矿权范围内资源储量为：矿石量 $(122\text{b}+333+2\text{s}22)759.53$ 万吨，锡金属量 47,686.20 吨，平均品位 0.628%，其中：122b 硫化矿石量 490.4515 万吨，锡金属量 37,543.01 吨，平均品位 0.765%；122b 氧化矿石量 178.81 万吨，锡金属量 8,095.09 吨，平均品位 0.453%；333 矿石量 17.8919 万吨，锡金属量 1,130.84 吨，平均品位 0.632%；2S22 矿石量 72.3817 万吨，锡金属量 917.26 吨，平均品位 0.127%。所提供的储量等数据资料比 2004 年 12 月 31 日评估时取得的储量数据更好。

裕丰矿业在取得郴州市北湖区屋场坪矿区 1.55 平方公里探矿权的基础上，按照相关法律法规的规定，向湖南省国土资源厅提出采矿登记申请，取得第 4300000410602 号《采矿许可证》，依法拥有屋场坪矿段面积为 0.61 平方公里的采矿权。经长沙国源矿业权评估有限公司评估，该部分采矿权价值为 30,016.49 万元（采矿权取得后对应的探矿权不再存续）。鉴于探矿权分割转让的复杂性，其余 0.94 平方公里的探矿权在本次交易中不再另外作价。因此最终确定的无形资产评估价值为 30,016.49 万元。

巨晖矿业的评估结果已经云南省国有资产监督管理委员会出具的《国有资产评估项目备案表》[(2005)008 号]备案确认。

3、云南锡业郴州矿冶有限公司（以下简称“郴州矿冶”）采矿权与老厂、卡房分公司采矿权评估情况的比较

裕丰矿业此次采矿权的评估为首次评估，在此之前，采矿权并无以无形资产入账，账面上没有反映，账面上的 500 万元无形资产是由探矿权以历史成本入账。

2004 年，公司收购了原云锡集团所属的老厂分公司和卡房分公司两个单位的矿山经营性净资产，为此北京海地人矿业权评估事务所分别对老厂分公司及卡房分公司的采矿权进行了评估，并出具了海地人矿评报字[2004]第 115 号、第 117

号《采矿权评估报告书》。

郴州矿冶、老厂分公司、卡房分公司这三家单位的矿产资源储量、品位比较如下：

表 6-24 资源储量、品位比较情况表

项 目	云南锡业郴州矿冶有限公司	老厂分公司	卡房分公司
资源储量(吨)			
其中：锡	38,260.55	138,602	41,181.6
钨	2,567.44	--	--
铜	8,282.07	196,566	111,363.6
铋	993.85	--	--
铅	--	32,155	--
银	--	44.486	137.626
平均品位（%）			
锡	0.931	0.4498	0.675
钨	0.062	--	--
铜	0.2	0.6379	0.8687
铋	0.024	--	--
铅	--	0.1815	--
银	--	0.0003	0.0023
评估价值（万元）	30,016.49	16,377.35	10,454.49

数据来源：长沙国源矿业权评估有限公司出具的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡多金属矿采矿权评估报告书》、北京海地人矿业权评估事务所出具的《云南锡业集团有限责任公司老厂矿业分公司采矿权评估报告书》（海地人矿评报字[2004]第 115 号）和《云南锡业集团有限责任公司卡房矿业分公司采矿权评估报告书》（海地人矿评报字[2004]第 117 号）

从这三家单位的《采矿权评估报告》来看，三家单位的采矿权评估价值存在差异的主要原因是：

(1) 采矿权评估基准日设定不同

根据“立足个旧，稳定省内，发展省外，探索国外”的原料工作指导方针，公司为拓展原料供应渠道，争取收购国内外品位高、储量大的锡矿，增加资源储量。2004 年公司收购了老厂分公司和卡房分公司的矿山经营性净资产。郴州地区拥

有着丰富的有色金属资源，其锡资源储量在全国排第三位，为了能拓展郴州地区的锡矿资源，公司自上世纪 90 年代末开始致力于进入郴州地区的锡资源市场，并于 2005 年和 2006 年通过分两次收购巨晖矿业 100% 股权而持有了裕丰矿业（现为郴州矿冶）99% 的股权。

由于收购行为发生的时点不同，所以在采矿权评估时所设定评估基准日必然不同。郴州矿冶的采矿权评估基准日为 2004 年 12 月 31 日，而老厂分公司和卡房分公司采矿权评估基准日为 2004 年 4 月 30 日。

2004 年初开始，国内外锡价一路上扬。公司 2004 年 4 月 30 日对老厂和卡房分公司的采矿权进行评估时，锡价处于当年较低位，评估模型中锡精矿含锡销售价格的确 定采用公司所属大屯选矿分公司 2003 年 7 月至 2004 年 4 月锡精矿产品实际销售价格的加权平均值，为 44,157.69 元/吨；铜精矿含铜销售价格的确 定采用老厂和卡房分公司 2003 年 7 月至 2004 年 4 月实际销售价格的加权平均值，为 16,406.19 元/吨（以上数据摘自北京海地人矿业权评估事务所出具的《云南锡业集团有限责任公司老厂矿业分公司采矿权评估报告书》【海地人矿评报字[2004]第 115 号】和《云南锡业集团有限责任公司卡房矿业分公司采矿权评估报告书》【海地人矿评报字[2004]第 117 号】）。

与此对照，2004 年 12 月 31 日对裕丰矿业采矿权进行评估时，锡价处于较高位。评估机构实地调查湘南地区锡精矿一般价格为 80,000-82,000 元/吨，考虑到本采矿权锡精矿含 Sn 为 57.67%，评估机构确定采用：锡精矿含锡价格为 80,000 元/吨，锡精矿含钨价格为 39,083 元/吨，锡精矿含铜价格为 21,750 元/吨，锡精矿含铋价格为 80,000 元/吨，上述价格为含税价格。按 13% 的增值税率，不含税价格应为：锡精矿含锡价格为 70,796.5 元/吨，锡精矿含钨价格为 34,586.7 元/吨，锡精矿含铜价格为 19,247.8 元/吨，锡精矿含铋价格为 70,796.5 元/吨（以上数据摘自长沙国源矿业权评估有限公司出具的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡多金属矿采矿权评估报告书》）。

由于采矿权评估时选取的锡精矿含锡、铜精矿含铜、钨精矿含钨的销售价格不同，所以裕丰矿业采矿权的评估值要高于老厂、卡房分公司的采矿权的评估值。

（2）资源的平均品位不同

郴州矿冶金属锡的平均品位 0.931% 高于老厂分公司的平均品位 0.4498% 和卡

房分公司的平均品位 0.675%，平均品位较高意味着可采性更好、综合回收率更高，从而采矿权的评估价值较高。

（3）生产成本不同

郴州矿冶所属矿区可通过露天开采加地下开采的方式进行开采，开采方式较为简单；而老厂分公司和卡房分公司所属矿区基本采用地下开采的方式，且由于矿体多、形态复杂多变，须采取不同采矿方法，导致生产成本较高。

按单位成本计算，郴州矿冶的总成本费用平均为 164.09 元/吨，老厂分公司的总成本费用平均为 168.79 元/吨，卡房分公司的总成本费用平均为 199.45 元/吨，郴州矿冶的生产成本较低，使得该采矿权的评估价值相对而言较高。

（4）资源储量结构不同

郴州矿冶所属矿区含有金属钨和铋，而老厂、卡房分公司矿区没有；老厂、卡房分公司矿区拥有金属银，而郴州矿冶矿区没有。由于各种金属的价格有较大差异，因此资源储量结构不同会导致评估价值存在差异。

4、郴州矿冶矿山开采项目情况

郴州矿冶矿山开采项目总投资为 15,939 万元，其中：工程费用 12,850.66 万元、工程预备费 742.43 万元、铺底流动资金 348 万元、其他费用 1,997.91 万元。此项目计划于 2006 年 11 月全面开工，建设周期为 1 年。

该项目建成后预计年均产锡精矿含锡 1,446.22 吨，铜精矿含铜 638.82 吨；年均销售收入 10,285.10 万元，年均利润 3,798.90 万元，年均税后利润 2,481.40 万元，投资利润率 22.68%。

这次收购有利于提高公司的保有资源储量，提高资源自给率，充分发挥公司控股子公司郴州云湘矿冶有限责任公司现有的锡冶炼能力，在湖南郴州一地形成采、选、冶一体的产业链，成为公司除云南省区域外另一生产基地，保证公司的持续发展。

（五）成立新加坡锡业私人有限公司

为了充分利用东南亚的锡资源，开拓国际市场，进一步提高在锡行业的地位，公司 2006 年初在新加坡成立新加坡锡业私人有限公司，主要从事锡的冶炼业务。公司的全资子公司云锡资源（美国）有限公司以新加坡元 67.2 万元（折合人民币 325.6 万元，1 新元=4.844 人民币）作为注册资本投入合资公司，占新公司

42%的股权，为第一大股东。该公司 2006 年 2 月份已经投产，全年共生产锡锭 8,736 吨,所产锡锭主要由云锡资源（美国）有限公司代为销售。

（六）收购郴州云湘矿冶有限公司的股权

为了进一步规范运作，提高公司的盈利能力，公司 2005 年用自有资金 853.21 万元收购云南锡业郴州实业投资有限公司持有本公司控股子公司郴州云湘矿冶有限公司 46.127%的股权，同时用 821.52 万元收购云南锡业郴州实业投资有限公司拥有的租给郴州云湘矿冶有限公司使用的相关建筑物和土地使用权资产。通过对云南锡业郴州实业投资有限公司持有郴州云湘矿冶有限公司股权的收购，公司持有郴州云湘矿冶有限公司 97.297%的股权，绝对控股郴州云湘矿冶有限公司。

三、未来的资本支出计划

为保障公司 2007 年经营目标的实现及未来发展战略的尽快达成，公司 2007 年度将在固定资产投资项目上投入 21,611 万元，其中：矿山部分为 11,542 万元，占投资总额的 53.41%；冶炼环保措施项目为 4,352 万元，占投资总额的 20.14%；选矿措施项目为 2,658 万元，占投资总额的 12.30%；零星固定设备为 2,796 万元，占投资总额的 12.93%；其它项目为 263 万元，占投资总额的 1.22%。

未来几年，公司的固定资产投资主要围绕本次可转换公司债券发行募集资金投向的六个项目进行，包括两个矿山开采项目、三个锡深加工项目、一个技改项目。这六个项目紧紧围绕公司的可持续发展战略，提高资源自给率和扩大附加值高的深加工产品的生产能力，投资项目合计共需资金 65,486.09 万元，本次可转换公司债券实际可募集资金约 62,270 万元，资金不足部分，由本公司通过银行贷款等方式自筹解决。为了能够稳定公司业绩，为投资者提供更多的回报，根据公司的工作计划和固定资产投资安排，公司已经对募集资金投向的六个项目进行了投入，完成了一部分工程量。

第五节 会计政策变更对公司的影响

根据财政部 2006 年 2 月 15 日发布的财会〔2006〕3 号《关于印发<企业会计准则第 1 号-存货>等 38 项具体准则的通知》的规定，公司应于 2007 年 1 月 1

日起执行新会计准则。公司目前依据财政部新会计准则规定已经辨别认定的2007年1月1日首次执行日现行会计准则与新准则的差异情况如下：

(1) 长期股权投资差额：根据新会计准则的规定，长期股权投资差额贷方余额应调增留存收益，此部分余额为 920,914.62 元；(2) 衍生金融工具：公司2006年度进行套期保值，由于不符合使用套期保值会计的条件，年末浮动亏损 1,213,159.63 元调减留存收益；(3) 所得税：根据新会计准则形成了资产账面价值小于资产计税基础的差异，产生了递延所得税资产 36,935,958.90 元，由此增加了2007年1月1日的留存收益 5,540,393.84 元；(4) 少数股东权益：根据新会计准则的规定，公司将现行会计政策下合并财务报表中少数股东权益单独列示，变更为在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示，由此增加了2007年1月1日的留存收益 7,309,398.35 元。上述差异事项和影响事项可能因财政部对新会计准则的进一步解释而进行调整。

表 6-25 公司新旧会计准则股东权益差异调节表

单位：元

项目	项目名称	金额
	2006年12月31日股东权益(现行会计准则)	1,765,700,902.10
1	长期股权投资差额	920,914.62
	其中：同一控制下企业合并形成的长期股权投资差额	
	其他采用权益法核算的长期股权投资贷方差额	920,914.62
2	拟以公允价值模式计量的投资性房地产	
3	因预计资产弃置费用应补提的以前年度折旧等	
4	符合预计负债确认条件的辞退补偿	
5	股份支付	
6	符合预计负债确认条件的重组义务	
7	企业合并	
	其中：同一控制下企业合并商誉的账面价值	
	根据新准则计提的商誉减值准备	
8	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以及可供出售金融资产	
9	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	

10	金融工具分拆增加的权益	
11	衍生金融工具	-1, 213, 159. 63
12	所得税	5, 540, 393. 84
13	其他	
14	少数股东权益	7, 309, 398. 35
	2007年1月1日股东权益(新会计准则)	1, 778, 258, 449. 28

根据公司的战略目标和下年度的经营计划, 执行新会计准则后可能发生的会计政策、会计估计变更及其对公司的财务状况和经营成果的影响主要有:

(1) 长期股权投资

根据新会计准则第 2 号长期股权投资的规定, 母公司对子公司的投资日常按照成本法进行核算, 进行合并财务报表时按照权益法核算, 这样从财务报表上更能真实体现母公司的财务状况和经营业绩。

(2) 长期股权投资差额

现行会计政策规定: 对长期股权投资取得成本与其在被投资单位所有者权益中所占份额之间的差额计入长期股权投资差额, 分别进行会计处理: 股权投资差额的借方按合同规定的投资期限摊销, 没有规定投资期限的按 10 年平均摊销。股权投资差额的贷方计入资本公积。

根据新会计准则第 2 号长期股权投资的规定, 同一控制下企业合并产生的长期股权投资差额调整资本公积, 资本公积不足冲减的, 调整留存收益; 其他情况下产生长期股权投资差额的计入当期损益。此项政策变化将会影响公司当期的利润和股东权益。

公司持有的郴州市北湖区屋场坪矿段的采矿权, 是通过收购深圳巨晖矿业投资有限公司 100% 股权实现的, 形成了股权投资差额的借方余额。截至 2006 年 12 月 31 日尚余摊余价值 186,867,162.88 元, 原会计制度按 10 年摊销, 2007 年 1 月 1 日后需按被购买方可辨认资产--采矿权的剩余使用年限摊销, 可能会给公司今后各年度的利润带来一定影响。

(3) 商誉

根据新会计准则第 20 号合并企业资产的规定, 在对商誉进行减值测试时,

如产生减值，其损失计入当期损益，此项政策变化将会影响公司当期的利润和股东权益。

（4）采、探矿权及矿山资产

参照新会计准则第 27 号石油天然气资产的规定，公司取得的采、探矿权及矿山资产，计提折耗时，可能会影响公司当期的利润和股东权益。

（5）借款费用资本化

根据新会计准则第 17 号借款费用的规定，公司借款利息可以资本化的资产范围将由目前现行制度下的固定资产变更为全部需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等，此项政策变化将会增加公司借款利息资本化的范围，增加公司的当期利润和股东权益。

（6）所得税

根据新会计准则第 18 号所得税规定：对于因资产账面价值与资产计税基础、负债账面价值与负债计税基础形成的可抵扣暂时性差异或应纳税暂时性差异，公司将按照新准则的要求对递延所得税资产和递延所得税负债进行核算。此项政策变化将会影响公司当期会计所得税费用，从而影响公司的利润和股东权益。

（7）合并财务报表

根据新会计准则第 33 号合并财务报表的规定，公司将现行会计政策下合并财务报表中少数股东权益单独列示，变更为在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。此项政策变化将会影响公司的股东权益。

（8）金融工具列报

新会计准则第 37 号金融工具列报第十条规定“企业发行的非衍生金融工具包含负债和权益成份的，应当在初始确认时将负债和权益成份进行分拆，分别进行处理。在进行分拆时，应当先确定负债成份的公允价值并以此作为其初始确认金额，再按照该金融工具整体的发行价格扣除负债成份初始确认金额后的金额确定权益成份的初始确认金额。发行该非衍生金融工具发生的交易费用，应当在负债成份和权益成份之间按照各自的相对公允价值进行分摊。”

若公司本次可转债成功发行，将增加资产 62,270 万元（已扣除发行费用 2,730 万元），增加负债 56,960 万元，增加所有者权益 5,310 万元。假设本可转

债在存续期内未发生转股行为、一年期整存整取的利率未向上浮动，以锡业股份 2006 年 12 月 31 日的按新会计准则调整后的资产负债表计算，原资产负债率为 58.49%，本可转债发行后资产负债率为 62.68%。本可转债发行后每年增加的财务费用依次为 2,680 万元、2,766 万元、2,848 万元、2,923 万元、2,994 万元，将会对公司每年的净利润产生一定的影响。

第六节 公司的或有事项和重大期后事项

一、2005 年 4 月 21 日，香港合群企业投资有限公司（以下简称“合群公司”）在香港《文汇报》上公开发表“声明”，称锡业股份收购深圳巨晖矿业投资有限公司 65% 股权一事，锡业股份“在涉及近二亿元代价的收购公告中并无披露敝司正追索被非法侵占的金龙有色开采权而可能产生的诉讼”，其行为“严重违反上市规则，损害投资者利益”。2005 年 4 月 28 日，香港合群公司在香港《文汇报》上再次公开发表“严正声明”，称锡业股份“知悉开采权争议并可能产生诉讼的情况，却未向监管机构报告和市场披露”，其行为“构成严重违规”。锡业股份根据《民法通则》第一百零一条规定：公民、法人享有名誉权，禁止用侮辱、诽谤等方式损害公民、法人的名誉。认为香港合群公司在无任何依据的情况下，单方面指责锡业股份“严重违反上市规则，损害投资者利益”，对锡业股份的名誉造成了损害。而且，香港合群公司作为一个企业，却以监管机构自居，作出了只有监管机构才能认定的“严重违规”等指责，其做法实在是荒谬。为保护锡业股份的合法权益，锡业股份于 2005 年 5 月 18 日将香港合群公司诉至法院，请求法院判令：（1）合群公司停止侵害；（2）合群公司在《文汇报》等报纸上恢复锡业股份名誉，对锡业股份赔礼道歉；（3）合群公司赔偿锡业股份经济损失 100 万元。

2005 年 12 月 13 日，云南省昆明市中级人民法院公开开庭审理了本案，2006 年 1 月 19 日，云南省昆明市中级人民法院认定香港合群公司侵犯了锡业股份的名誉权，作出如下判决：（1）被告合群企业投资有限公司于本判决生效之日起十日内在香港《文汇报》上刊登声明向原告云南锡业股份有限公司赔礼道歉、恢复名誉，刊登内容须经云南省昆明市中级人民法院审定；（2）被告合群企业投资有限公司于本判决生效之日起十日内赔偿原告云南锡业股份有限公司经济损失 20 万元；（3）驳回原告云南锡业股份有限公司的其他诉讼请求。

香港合群公司不服此民事判决书，向云南省高级人民法院提出上诉，2006年4月20日，云南省高级人民法院开庭审理此案。2006年5月12日，云南省高级人民法院作出了（2006）云高民三终字第28号《民事判决书》，作出如下判决：驳回上诉，维持原判。

二、公司于2006年4月14日接到云南省昆明市五华区人民法院（2006）五法民三初字第292号《应诉通知书》，称昆明市五华区人民法院已受理林铭等六名流通股股东诉公司知情权纠纷一案，原告（林铭等六名流通股股东）诉讼请求如下：一、判令被告（本公司）立即停止侵犯原告的知情权，公开披露云南锡业股份有限公司收购深圳巨晖矿业有限公司股权的《股权转让协议》、《上海鸿巨投资咨询有限公司与云南锡业股份有限公司股权转让协议》、中和正信会计师事务所出具的（2004）第（5）-79号和（2005）第（5）-009号《审计报告》、长沙国源矿业评估有限公司出具的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡多金属矿采矿权评估报告书》以及湖南省矿产资源储量评审中心对湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡多金属矿储量评审通过的相关文件；二、判令由于被告在受让深圳巨晖矿业投资有限公司股权过程中所存在的信息披露“重大遗漏”和“错误信息”等侵权行为，向原告书面赔礼道歉；三、判令被告承担本案全部诉讼费用。

2006年10月23日，昆明市五华区人民法院作出了（2006）五法民三初字第292号《民事判决书》，作出如下判决：（1）限云南锡业股份有限公司于本判决生效后五日内，将其收购深圳巨晖矿业投资有限公司股权涉及的《上海鸿巨投资咨询有限公司与云南锡业股份有限公司关于转让深圳巨晖矿业投资有限公司65%股权的股权转让协议》、云南锡业股份有限公司与上海鸿巨投资咨询有限公司、深圳市东方华晖投资有限公司订立的《股权转让协议》、中和正信会计师事务所出具的（2005）第（5）-009号《审计报告》、长沙国源矿业评估有限公司出具的《湖南省郴州市北湖区屋场坪矿区锡多金属矿采矿权评估报告书》，以合法方式向林铭、林汝梅、林江平、林庭发、安碧、杨君好披露；（2）驳回林铭、林汝梅、林江平、林庭发、安碧、杨君好的其他诉讼请求。

公司对此判决不服，已在时效期内向昆明市中级人民法院提起上诉。2007年1月30日，昆明市中级人民法院公开审理此案，但截止报告日，尚未作出终审判决。

本公司保荐人（主承销商）国信证券经核查后认为：公司在收购深圳巨晖矿业投资有限公司股权过程中，已在指定刊物和网站上真实完整地公告了涉及股权收购事项的主要信息，备查文件内容与公告的内容一致，且按上市公司的通常做法将备查文件置备于公司供股东查阅，公司不存在信息披露重大遗漏或虚假、误导性陈述的行为。另外，深圳证券交易所也从未就公司的信息披露作出任何通报或处罚。因此，本公司的信息披露符合相关规定。林铭等六名流通股股东诉公司知情权纠纷一案对公司的持续经营和财务状况不会构成实质性影响，也不会对本次可转换公司债券的发行构成实质性影响。

本公司律师云南千和律师事务所经核查后认为：公司在收购深圳巨晖股权过程中，已在指定刊物和网站上真实完整地公告了涉及股权收购事项的主要信息，备查文件内容与公告的内容一致，且按上市公司的通常做法将备查文件置备于公司供股东查阅，公司不存在信息披露重大遗漏或虚假、误导性陈述的行为；另外，深圳证券交易所也从未就公司信息披露作出任何通报或处罚。因此本公司的信息披露符合相关规定，流通股股东诉公司知情权一案不会对公司本次发行可转债构成实质性不利影响。

除此之外，公司最近三年不存在其他重大或有事项和期后事项。

第七节 未来发展趋势

一、公司所处行业的发展趋势

由于 2003 年至 2005 年 3 月初的锡价快速上涨，刺激各产锡国锡生产企业不断扩大产量，导致产量快速增加，过快地改变了供求关系，致使锡价自 2005 年 3 月份以后开始回落、调整。2006 年 1 月，在全球经济增长的带动下，锡价格开始波动上升，在年底创出了 11,800 美元/吨的 18 年来的新高。

从中长期看，锡的稀缺性和生产的高集中度导致锡的供应量在未来几年内不会有大幅度增加，同时，未来全球经济增长和消费结构调整将继续推动世界锡消费量的增长。

(一)锡供应的发展趋势

锡作为稀缺金属，在地壳中含量仅在 0.0002%左右，主要分布在中国、东南亚及南美洲。由于锡价长期低迷，业内在锡矿勘探方面投入少，近 20 年没有重

大发现。此外，对废锡的回收难度也很高。近几年，各主要产锡国如中国、印尼等都认识到资源可持续利用的重要性，加大了对矿山、冶炼行业的整顿力度，矿山开采秩序大为改善，非法小矿的开采量在逐渐减少。锡的生产高度集中，2005年全球前10大精锡厂家的产量占全球总产量的73.85%。上述因素将导致锡的供应量在未来几年内不会有大幅度增加。

（二）锡需求的发展趋势

追求环保促进锡需求的增长。随着各国环保意识的不断加强，重金属的使用受到越来越严格的限制，锡的无毒性使其成为众多领域传统材料的“绿色替代品”，比如在焊接材料中替代铅、在化工材料中取代铋、铅、镉等。而且，锡的新用途也在不断出现，比如硫酸亚锡的最新用途是新型绿色环保水泥生产中不可缺少的添加剂。2003年起日本就开始禁止使用有铅焊料；2006年7月1日起，欧盟关于无铅化的禁令开始实施，2007年3月1日，中国将实施《电子信息产品污染控制管理办法》。

西方国家经济增长和消费结构调整将带动锡需求的增长。尽管西方国家的经济发展将有一定幅度的下调以避免经济增长的过热，但经济发展存在惯性，未来几年西方经济的增长仍将保持较好的态势。

中国经济的持续发展，将带动锡需求的强劲增长。中国作为有色金属的消费大国，2006年锡消费量约为12.13万吨，占世界总消费量的33.05%，是世界第一大锡消费国。2007年3月1日，我国《电子信息产品污染控制管理办法》即将实施，尽管届时并不会强制执行无铅生产，但是需要企业在产品上明示含有有毒有害物质或元素，对于焊料的无铅化生产会起到进一步的促进作用，因此我国在焊料方面的锡消耗量未来几年会保持较快增加。镀锡板和锡化工行业在中国的发展也很迅猛，也将带动锡消费量的增加。

二、公司未来主要的财务优势

根据最近一年的经营成果、财务状况与现金流量情况分析，公司的主要财务优势如下：

1、公司是世界最大的锡产品生产基地。资源优势、品牌优势及综合利用技术优势，强大的营销体系和完善、高效的质量管理体系，使公司在锡行业的竞争

优势明显，这为公司业务能够持续、稳定地发展打下了良好的基础。

2、公司的主营业务是锡的采、选、冶和深加工，是国家重点扶持的高科技产业。根据国家计委 2000 年 7 月第 7 号令《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》和国家发展和改革委员会 2005 年 12 月第 40 号令《产业结构调整指导目录》的规定，低能耗、高效益的产品深加工项目和锡化合物项目是国家鼓励发展的产业。

3、公司的内部控制制度严格。公司在巩固和发展主导产业，加大下游产品开发生产的同时，也在应收账款回收，客户资信管理等内部控制制度方面采取了有效措施，使公司避免重大呆坏帐发生，为公司的持续经营提供了保证。

4、享受优惠政策。为了扩大我国高新技术产品出口，配合鼓励高新技术产品出口政策的实施，国家科学技术部、对外贸易经济合作部、财政部、国家税务局、海关总署五部委以产品的技术水平、科技投入水平、应用领域的广泛性及产品的附加值高低为主要界定依据，制定了《中国高新技术产品出口目录》。公司的产品列入该目录第六类“新材料”类中的有：高纯锡、高纯铅、高纯铟、高纯铋，这些产品出口将享受相关的政策优惠，这无疑会给公司的发展提供更有利的环境。

三、未来影响公司发展的不利因素

经过认真讨论和分析，董事会和管理层认为下列因素将可能对公司未来发展战略和经营目标的实现产生不利影响：

1、政策调整的因素。自 2007 年 1 月 1 日起，公司主要产品之一的锡锭的出口退税率被取消，其它产品的出口退税率也有不同程度的下调。出口退税率的取消或下调不仅影响了公司的盈利水平，而且受此影响，国内锡生产企业将原来出口的产品转向国内销售，加剧了国内锡产品市场的竞争程度。

2、人民币升值的因素。2007 年，人民币将可能继续升值，由于公司有近 40% 的产品出口国外，这对公司的盈利水平无疑带来不利的影响。

3、原材料和能源价格上涨的因素。近几年我国一直面临资源短缺的情况，煤、电、油、运持续紧张，原材料价格也处于上涨趋势，给公司有效组织生产经营，降低成本增加效益带来了巨大压力。

4、深加工产品市场开拓难度较大。近几年，公司采用自主创新与引进技术相结合的方式，加快深加工产业发展步伐，经过几年的快速发展，锡材、锡化工新产业规模和质量已经达到国内同行业的领先水平。但所面临的竞争比较激烈以及在人才储备、深加工产品配套、售后服务体系等方面仍存在需要改进之处，所以公司在深加工产品的市场开拓方面仍存在一定的难度和变数。

四、公司未来发展趋势的预测

锡需求量的增长和行业集中度的提高给公司带来了很大的发展机遇，公司为把握这次发展机遇，制定了“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略和“调整结构、延伸产品、扩充领域、内涵增长”的转型发展战略，一方面对省内、省外的锡资源进行整合，以增加资源储量和合理开采锡矿资源；另一方面大力发展高技术含量、高附加值的锡及有色金属产品，满足国内市场对锡材、锡化工产品不断增长的需求。公司将力争在“十一五”期间成为世界最大的锡生产、出口基地及世界一流的锡材加工中心和锡化工中心。

在面临锡价波动较大以及外部政策因素不利影响的情形下，公司继续围绕发展战略，一方面着力发展高技术含量、高附加值的锡深加工产品，另一方面继续推进勘探及矿山建设工作。

由于矿山开采项目投资较大，建设周期较长，深加工产品的市场开拓和推广还需要时间和花费较大成本，因此，短期内这些项目并不能给公司带来盈利，反而将占用公司的一部分资金，增加成本和费用。但从长期看，这些项目是公司实现已制定的发展战略不可或缺的部分，有利于提高公司对资源的控制力和增强公司综合竞争优势，使得公司能真正做到可持续发展，未来的业绩将会稳步增长。

第七章 本次募集资金运用

第一节 募集资金投资项目的的基本情况

一、募集资金投资项目的审批情况和进度安排

本公司本次拟发行可转换公司债券 65,000 万元,扣除发行费用约 2,730 万元,实际可募集资金约 62,270 万元,计划投资于与本公司主营业务相关的六个项目,包括两个矿山开采项目、三个锡深加工项目、一个技改项目。表 7-1 中项目顺序按轻重缓急列示:

表 7-1 募集资金投资项目的的基本情况

单位: 万元

序号	项目名称	总投资	募集资金使用量	施工期	项目审批、核准或备案情况
1	大屯锡矿大马芦矿段 10#矿群氧化锡矿 1,000t/d 开采工程	19,695.43	19,000	三年	该项目已经云南省发展和改革委员会云发改工业[2005]170 号文核准,并且该项目得到云南省环境保护局云环许准[2005]27 号文批准。
2	老厂分公司白龙井矿段硫化铜锡矿 1,100t/d 开采工程	17,036.50	16,500	三年	该项目已经云南省发展和改革委员会云发改工业[2005]169 号文核准,并且该项目得到云南省环境保护局云环许准[2005]28 号文批准。
3	6,000 吨/年硫醇甲基锡工程	7,524.32	6,400	一年	该项目已经云南省发展和改革委员会云发改工业备案[2005]0014 号文备案,并且该项目得到云南省环境保护局云环许准[2005]14 号文批准。
4	无机锡化工基地扩建工程	11,527.85	11,325	一年	该项目已经云南省发展和改革委员会云发改工业备案[2005]0017 号文备案,并且该项目得到云南省环境保护局云环许准[2005]32 号文批准。

5	烟化炉改造工程	6,023.72	5,600	一年	该项目已经云南省发展和改革委员会云发改工业备案[2005]0016号文备案,并且该项目得到云南省环境保护局云环许准[2005]13号文批准。
6	焊粉焊膏扩建工程	3,678.27	3,445	一年	该项目已经云南省发展和改革委员会云发改工业备案[2005]0015号文备案,并且该项目得到云南省环境保护局云环许准[2005]15号文批准。
	合计	65,486.09	62,270	-	-

表 7-2 募集资金投资项目的计划进度安排表

单位: 万元

项目名称	总投资	第一年	第二年	第三年
大屯锡矿大马芦矿段 10#矿群氧化锡矿 1,000t/d 开采工程	19,695.43	4,923.86	6,893.40	7,878.17
老厂分公司白龙井矿段硫化铜锡矿 1,100t/d 开采工程	17,036.50	4,259.13	5,962.78	6,814.60
6,000 吨/年硫醇甲基锡工程	7,524.32	7,524.32	-	-
无机锡化工基地扩建工程	11,527.85	11,527.85	-	-
烟化炉改造工程	6,023.72	6,023.72	-	-
焊粉焊膏扩建工程	3,678.27	3,678.27	-	-
合计	65,486.09	37,937.15	12,856.18	14,692.77

本次发行可转债募集的资金量是根据公司发展战略和具体要实施的投资项目确定的,投资项目合计共需资金 65,486.09 万元,资金不足部分,由本公司通过银行贷款等方式自筹解决。

二、募集资金投资项目实施的意义

锡业股份一贯秉持的经营理念是:力争以稳健的经营、先进的技术、精湛的工艺、优异的质量、一流的业绩以及最好的服务,回报股东与社会,实现产业报国,争取再创中国锡工业的辉煌。

虽然公司拥有资源、技术、区位、产品价值链等多种优势,但从公司的生产

经营与现金流量情况看，公司经营发展所需资金基本上通过自有资金和银行贷款解决。这种靠自我滚动发展取得营运资金的方式，将会不同程度地制约公司在锡行业中优势的发挥。

为了实现公司未来的可持续发展，为了增强抵御锡价波动风险的能力，也为了实现建成世界一流锡材、锡化工中心的发展战略目标，公司拟公开发行 65,000 万元人民币可转换公司债券，所募集的资金将投向大屯锡矿大马芦矿段 10# 矿群氧化锡矿 1000t/d 开采工程等 6 个项目，这些项目的实施将具有以下重要意义：

（一）满足国内市场日益增长的锡消费需求，进一步巩固公司的优势地位。

（二）增加公司的资源储量，提高公司的资源自给率，有助于将公司的资源优势转化为经济优势，有助于公司“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”可持续发展战略的实现。

（三）有利于公司形成更为完善的产业链。

（四）进一步调整优化公司的产品结构，为公司增加新的利润增长点，增强公司盈利及抵御锡价波动风险的能力。

（五）为公司建成世界一流的锡材、锡化工中心奠定基础。

三、募集资金到位后的使用安排

为了尽快扩大矿山开采能力以及提高锡化工、锡材产品的生产能力以抢占市场，给投资者提供良好的回报，公司已通过银行贷款方式筹集部分资金提早实施了部分本次可转债募集资金拟投资项目。

截至 2006 年 12 月 31 日，各个项目的实施情况如下表所示：

表 7-3 募集资金拟投资项目的实施情况

单位：万元

项目名称	项目实施情况	累计完成投资额	资金来源
大屯锡矿大马芦矿段 10# 矿群氧化锡矿 1,000t/d 开采工程	完成了整个工程量的 33%	6,518	银行贷款
老厂分公司白龙井矿段硫化铜锡矿 1,100t/d 开采工程	完成整个工程量的 42%	7,163	银行贷款
6,000 吨/年硫醇甲基锡工程	未开工	0	银行贷款

无机锡化工基地扩建工程	硫酸亚锡的工程已完成，锡酸锌的工程已完成了 50%，焦磷酸亚锡的工程已完成了 50%	10,305	银行贷款
烟化炉改造工程	1、2#烟化炉的技改已经完成，3#余热锅炉的更新已基本完成	4,225	银行贷款
焊粉焊膏扩建工程	生产焊粉的工程已经完成，生产焊膏的工程已经完成一部分	2,207	银行贷款
合计		30,418	银行贷款

公司 2006 年 12 月 31 日的资产负债率为 58.56%，短期借款占了负债总额的 75.64%。公司短期借款增加的重要原因是 2005 年下半年至 2006 年一部分募集资金投资项目陆续开工，增加了公司对营运资金的需求。

为了减轻公司的财务负担，保证募集资金运用的质量，公司计划在本次募集资金到位后专款专用，继续完成承诺的投资项目，部分资金用于归还公司早期从银行借入的用于募集资金投资项目的借款。在募集资金使用过程中如出现暂时闲置状态时，公司将在投资权限内用于补充流动资金需求。

第二节 募集资金投资项目的论证分析

一、大屯锡矿大马芦矿段 10#矿群氧化锡矿 1,000t/d 开采工程

大屯锡矿是目前锡业股份下属的井下采掘量最大的矿山，已有 54 年的历史，是一个拥有同时开采硫化矿、氧化矿和银铅矿三个矿种和多个金属品种的中型地下矿山。矿山现有矿石生产能力为 2,600t/d，其中硫化矿 1,100t/d，氧化矿 1,200t/d，银铅矿 300t/d。本项目系对大屯锡矿大马芦矿段 10#矿群进行开采技改，新增每天开采 1,000 吨氧化锡矿的生产能力。

大马芦矿段分别由大箐东、马吃水、芦塘坝三个矿段组成，该矿段位于大屯锡矿下属的高松矿田的中心部位，面积约 3.8km²，区内矿石类型为氧化矿。目前矿段探明的矿石总储量 5,660,740t，平均锡品位 1.537%，原矿锡金属含量 86,991t。

（一）项目建设的必要性、可行性

1、锡的用途广泛，前景广阔

由于锡具有质软、良好延展性、无毒、能与大多数金属形成合金等特性，从而被广泛地应用于冶金、电子、电器、化工、建材、机械、汽车、航天、军工等行业，并且，其用途在不断扩展。作为天然稀有金属，目前尚未找到锡的完全替代品，特别是锡作为国际公认的“绿色金属”，随着世界各国环保意识的增强和相关政策的实施，以及电子、化工等行业的快速发展，锡及其制品的市场前景非常广阔。

2、公司精锡产品需求量大，发展势头看好

锡业股份是世界最大的锡生产企业，在国内外市场占有重要的地位。公司2004-2006年国际市场占有率分别为12.26%、14%、15.64%，国内市场占有率分别为36%、33.45%、34.62%，国内外市场的占有率均呈稳步上升的趋势。公司的锡产量对世界锡价产生重要的影响，生产的精锡产品供不应求。另外，公司的锡材、锡化工每年消耗的精锡量逐年增加。

表 7-4 公司最近三年锡锭和焊锡锭的产销情况

主要 产品	2006年			2005年			2004年		
	产量 (吨)	销量 (吨)	产销率 (%)	产量 (吨)	销量 (吨)	产销率 (%)	产量 (吨)	销量 (吨)	产销率 (%)
锡锭	30,674	30,402	99.11	29,285	29,864	102	25,456	25,228	99.10
焊锡锭	1,579	1,590	100.70	3,857	3,907	101.3	9,840	9,472	96.26

3、公司的发展受到一定的资源制约，资源自给率有所下降

锡需求量的增长和公司市场地位的提高给公司带来了很大的发展机遇，公司为把握这次发展机遇，制定了“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略，加大对省内、省外的锡资源进行整合，以增加资源储量和合理开采锡矿资源。但是，从现有的技术水平看，锡的生产不能超越从锡矿中选冶的资源制约，它是一种稀缺的、不可再生的有色金属资源。因此，锡资源的储量和采选能力是决定锡生产企业竞争优势的一个重要因素。

2004—2006年，公司向云锡集团和其他企业购买的含锡原料分别占公司所需锡原料的67.61%、64.74%、71.67%，因此，公司对外购含锡原料存在一定程

度的依赖性，公司的成本也大幅提高，造成公司业绩的较大幅度的波动。

本项目达产后，平均年产原矿 33 万吨，原矿含锡 4,647.5 吨，将有利于提高公司的资源自给率以及抵御锡价剧烈波动风险的能力，有助于公司“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”可持续发展战略的实现。

4、该项目建设切实可行

本项目地质资源可靠，生产工艺成熟可靠，原辅材料来源有保障，扩建工程可依托现有的供水、供电及运输等基础设施，建设条件优越。

另外，本项目由于只考虑矿山规模的扩大，选矿及冶炼部分利用原有的生产系统，改扩建期间对矿山和选厂的采选生产不产生影响。

（二）投资概算

预计项目总投资为 19,695.43 万元，其中：利用矿山原有资产 322.58 万元；新增建设投资 18,772.75 万元，铺底流动资金 600.1 万元。

表 7-5 大马芦矿段开采工程项目总投资概算表

单位：万元

序号	工程项目和费用名称	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	总值	比例 (%)
一	工程费用	10,191.96	2,669.61	2, 214.97		15, 076.55	76.55
1	主要工程项目	8,518.09	2, 019.53	1, 929.93		12, 467.56	63.30
2	辅助工程项目	158.26	10	78.33		246.58	1.25
3	公用设施	1,361.93	557.60	206.71		2,126.25	10.80
4	行政及生活福利设施	153.68	82.48			236.16	1.20
二	其他工程费用				1,247.59	1,247.59	6.33
三	小计（一加二）	10,191.96	2,669.61	2, 214.97	2,214.97	16, 324.13	82.88
四	预备费				2,448.62	2, 448.62	12.43
五	铺底流动资金				600.10	600.10	3.05
六	利用原有固定资产				322.58	322.58	1.64
七	项目总投资	10,191.96	2,669.61	2, 214.97	4,622.71	19,695.43	100.00

（三）项目技术情况

根据大屯锡矿大马芦矿段矿体地质赋存特征、开采技术条件及大屯锡矿多年来的生产实践经验，经过深入细致的研究，确定采用技术上可行、经济上合理、使用比较成熟的 5 种采矿方法，即：全面法，切顶房柱法采矿法，浅孔留矿法，有底柱分段崩落采矿法，大直径深孔合采连续采矿法。

（四）能源供应情况

1、供电情况

大屯锡矿用电电源来自个旧市供电局所属官家山 110kv 降压站，以 35kv 电压等级由编号为 864 断路器供给，矿山内部已有二个 35kv 变电站，各区域用电由二个 35kv 变电站，经降压后以 6kv 电压供自各生产和生活区域。

经计算，本工程用电负荷为 1,814kw，年耗电量为 9,206mkwh，根据本工程的生产特点，矿山内部的两个 35kv 变电所能满足供电要求。

2、施工和生产材料供应情况

本工程建设和生产所需的水泥可由古山建材公司供给，钢材和木材可由集团公司物资储运公司统一采购，砂子可由个旧白沙冲采砂场供给，碎石可由矿区附近的采石场提供。

矿山生产所需的主要燃料为柴油、汽油，可就近向市场购买。

矿山具备一定的机、汽、电修理和机加工能力，在矿山生产中所需的大部分机械备件依靠外协、外购解决，机、汽、电修理项目可在公司内部安排解决。

（五）产出和营销情况

本项目达产后，每年将生产品位在 1.408%以上的原矿 33 万吨，经大屯选矿分公司处理后，成为初级产品锡精矿，然后送往本公司冶炼分公司进行冶炼，成为精锡锭，预计年产原矿含锡量为 4,647.5 吨。

（六）环保情况

矿山生产主要污染源为井下采矿、掘进工作面、矿岩装卸矿点、污风排放口、废石堆放点、矿坑水处理、采掘设备噪声污染等，主要污染物为坑下粉尘、炮烟、氦及氦子体、废石等。本项目用于环保的投资为 155.43 万元，占工程费用的 1.03%。

本项目所产生的主要污染物及处理情况如下：

1、废石

本工程生产期所产废石为一般碳酸盐类固体物质，为无害废石。因此，所产出的废石已全部被周边建筑行业作为无害石料利用，目前处于供不应求的状况。生产期间部分废石用于井下充填采空区，这样即减少废石的排放量，又处理充填了采空区。

2、坑下涌水

本次设计开采范围坑下涌水主要是大气降水，通过岩石裂隙、岩溶和断层等渗透到坑下，经测定，其水质监测分析物质含量达到工业用水标准，可回收供生产使用。所以坑下涌水不仅对环境无影响，还是一个可利用的水资源。

3、粉尘

地下采矿在凿岩、爆破、装运过程中均有粉尘产生，公司将采取以下措施，降低作业场所的粉尘浓度：（1）采用湿式凿岩，定期洗壁巷道，在装卸矿点布置有喷雾除尘装置，减少坑内产尘点的产尘量；（2）井下作业人员一律配戴防尘及防氡口罩；（3）建立与完善机械通风系统，加强局部通风，将工作面的粉尘及有毒有害物质稀释并排出地表；（4）出风井口设在偏僻的高山上，地表出风口周边筑有3米高的围墙，不会造成对周围环境的污染；且周围无村寨，无农作物，无树木，无珍稀动植物。

4、放射性污染

个旧矿区，矿岩裂隙及采空区中含有微量的氡气及氡子体等放射性元素，已超过国家卫生标准，在开采过程中将采取下列防治措施：（1）采下的矿石尽快送选厂处理，使矿井中尽量少存留矿石，减少氡的析出；（2）建立健全完善的通风系统，采用机械强制压抽混合式通风方式，降低坑道及采区空气中氡及氡子体的浓度；（3）及时封闭不用的采空区，避免放射性物质聚集污染作业工作面。

5、噪声污染

噪声污染主要来源于凿岩机、空压机和通风机等作业设备，其噪声值超过卫生标准的，将采取下列措施：（1）选用带有消声装置的凿岩机，操作人员配戴防噪声耳罩；（2）在空压机进、排气口装置消声器；（3）在风机上安设消声装置。

（七）项目选址

该项目建设地点为大屯锡矿大马芦矿段，公司已拥有大屯锡矿的采矿权，无需新征用土地。

（八）项目实施情况

该项目主要是开拓工程和机电设备安装工程，设备安装与矿建工程可交叉进行施工，预计项目施工工期为三年。截至 2006 年 12 月 31 日，该项目已经完成了整个工程量的 33%。

二、老厂分公司白龙井矿段硫化铜锡矿 1,100t/d 开采工程

老厂分公司是公司下属主要采选生产矿山之一，矿山现有生产能力 2,500t/d，其中硫化矿 1,500t/d，氧化矿 1,000t/d；矿山每年生产原矿含锡 8,000t/a，原矿含铜 9,000t/a，原矿含铅 5,000t/a。

白龙井矿段是老厂分公司主要的硫化铜矿资源的生产接替区，地质储量为：铜矿量 833 万吨，铜品位 1.839%，铜金属 15.3 万吨；共生锡矿量 105 万吨，锡品位 0.447%，锡金属 4,707 吨；伴生锡品位 0.065%，锡金属 4,714 吨；伴生银品位 29.959g/吨，伴银金属 250 吨；伴硫品位 6.208%，伴硫 516,505 吨。公司为扩大铜矿生产规模，对老厂矿田白龙井矿段进行开采工程技术改造，增加硫化铜锡矿 1,100t/d 的生产能力。

（一）项目建设的必要性、可行性

1、我国铜资源紧缺，铜精矿市场需求量大

铜具有优良的导电和导热性，是现代工业的基础原材料，尤其是进入电气化和电子信息社会以后，铜在全球经济建设中起着举足轻重的作用。我国是铜资源短缺国家，已探明的铜矿资源储量总量 6,218 万吨，占世界储量的 8.95%，居世界第六位。但我国铜矿的平均品位只有 0.86%，品位大于 1%的储量只占资源量的 35%。同时我国又是世界铜产品第二大消费国，长期以来受资源条件限制，我国铜原料一直处于供不应求的状况，铜精矿自给率仅为 40%，其余的 60%都依靠进口。

2、铜精矿价格持续上涨，长期向上趋势明显

2003 年以来铜精矿进口价格持续大幅上涨，个旧地区铜精矿现货价从 2003 年也一直呈现上涨势头。《全国矿产资源规划》指出未来十年我国矿产资源将呈现持续紧缺局面。一方面，我国铜产品的市场需求呈现连年增长的态势；另一方面，我国铜原料将持续短缺。因此，国家经贸委制定的《有色金属工业十五规划》确定有色金属工业未来五年的重点之一便是发展矿产原料。铜精矿的销售给公司带来了显著的经济效益。

表 7-6 最近三年铜精矿销售对公司业绩的贡献情况

项目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	54,965	11.40	28,396	7.84	19,603	6.44
毛利	30,604	39.37	14,317	19.65	8,979	13.26
毛利率	55.68%		50.41%		45.80%	

白龙井矿段以硫化铜锡矿石为主，本项目达产后，平均年产的铜精矿含铜量为 4,870.94 吨，锡精矿含锡量为 143.92 吨，硫精矿含硫量为 20,692 吨。该项目完成后，将有利于公司更好地发挥自身的资源优势，增强竞争力。

3、该项目建设切实可行

本项目地质资源可靠，生产工艺成熟可靠，原辅材料来源有保障，扩建工程可依托现有的供水、供电及运输等基础设施，建设条件优越。

另外，本项目由于只考虑矿山规模的扩大，选矿及冶炼部分利用原有的生产系统，改扩建期间对矿山和选厂的采选生产不产生影响。

(二) 投资概算

预计项目总投资为 17,036.50 万元，其中：利用矿山原有资产 511.00 万元；新增建设投资 16,222.59 万元，铺底流动资金 302.91 万元。正常生产年份所需流动资金的 70%通过银行贷款解决。

表 7-7 白龙井矿段开采工程项目总投资概算表

单位：万元

序号	工程项目和费用名称	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	总值	比例 (%)
一	工程费用	8,326.71	2,530.42	2,182.63		13,039.76	76.54
1	主要工程项目	7,868.40	2,150.65	2,142.11		12,161.17	71.38
2	辅助工程项目	75.78	10	34.75		120.53	0.71
3	公用设施	302.54	282.29	5.77		590.60	3.47
4	行政及生活福利设施	79.98	87.48			167.46	0.98
二	其他工程费用				1,066.84	1,066.84	6.26
三	小计（一+二）	8,326.71	2,530.42	2,182.63	1,066.84	14,106.60	82.80
四	预备费				2,115.99	2,115.99	12.42
五	铺底流动资金				302.91	302.91	1.78
六	利用原有固定资产				511.00	511.00	3.00
七	项目总投资	8,326.71	2,530.42	2,182.63	3,996.74	17,036.50	100.00

（三）项目技术情况

根据矿体地质赋存特征、开采技术条件及老厂分公司多年来的生产实践经验，本次设计在原有采矿方法的基础上，经过进一步的研究和技术比较后，确定采用技术上可行、经济上合理的三种采矿方法，即全面法、切顶房柱法、下向扇形深孔连续回采空场法。

（四）能源供应情况

1、供电情况

老厂分公司共有两个电站：老 35kV 电站和黄泥洞电站。其中，老 35kV 降压站主变压器容量 7,500kVA，最高用电负荷 4,620kw，平均负荷 3,578kW，负荷率 0.77，功率因数 0.97；黄泥洞降压站主变压器容量 6,300kVA，最高用电负荷 4,300kw，平均负荷 3,700kW，负荷率 0.79，功率因数 0.98。

经计算，本工程用电负荷为 1,530kw，年耗电量为 1,197.5mkwh，根据本工程的生产特点，矿山内部的两个 35kv 变电所能满足供电要求。

2、施工和生产材料供应情况

本工程建设和生产所需的水泥可由古山建材公司供给，钢材和木材可由集团公司物资储运公司统一采购，砂子可由个旧白沙冲采砂场供给，碎石可由矿区附近的采石场提供。

矿区的外部及内部通讯、生产调度均实现了程控交换，现有通讯调度系统较为完善。本次建设可利用矿山原已建立的通讯网络。

矿山生产所需的主要燃料为柴油、汽油，可就近向市场购买。

矿山具备一定的机、汽、电修理和机加工能力，在矿山生产中所需的大部分机械备件依靠外协、外购解决，机、汽、电修理项目可在公司内部安排解决。

（五）产出和营销情况

本项目达产后，每年产出的铜矿含铜量为 4,870.94 吨，含银量为 10 吨，所产出的铜矿石经过大屯选矿分公司处理后直接对外销售；产出的锡矿含锡量为 143.92 吨，锡精矿经大屯选矿分公司处理后，成为初级产品锡精矿，然后送往本公司冶炼分公司进行冶炼，成为精锡锭；产出的硫精矿含硫量为 20,692 吨，所产出的硫精矿直接对外销售。

（六）环保情况

本项目主要污染源为采掘工作面、矿岩装卸点、污风排放口、废石场、坑水排放处等。主要污染物为粉尘、炮烟、废石、坑水、氦气、子体。本项目用于环保的投资为 163.11 万元，占工程费用的 1.03%。

本项目所产生的主要污染物及处理情况如下：

1、粉尘、炮烟、氦气、子体的治理

针对粉尘、炮烟、氦气、子体，公司将采取一下措施：（1）采用湿式凿岩，定期清洗主要巷道壁，在矿岩装卸点布置静电除尘器及喷雾除尘装置，减少坑内产尘点的尘量；（2）完善通风系统，采用行之有效的机械通风，将粉尘、有毒、有害气体稀释并排出地表；（3）及时封闭采空区减少有害气体析出。

2、坑下治理与利用

针对坑下涌水治理，公司将采取一下措施：（1）健全排水系统，充分利用平硐的自流优势，将水引至羊坝底选厂蓄积供选厂使用。并在盲中段建机械回水

系统，消除雨季水患；（2）在高位集中涌水点建坑内沉淀池，将水处理后用于坑内生产。

3、粉尘

地下采矿在凿岩、爆破、装运过程中均有粉尘产生，因此必须采取有效措施，降低作业场所的粉尘浓度：（1）采用湿式凿岩，定期洗壁巷道，在装卸矿点布置有喷雾除尘装置，减少坑内产尘点的产尘量；（2）井下作业人员一律配戴防尘及防氡口罩；（3）建立与完善机械通风系统，加强局部通风，将工作面的粉尘及有毒有害物质稀释并排出地表；（4）出风井口设在偏僻的高山上，地表出风口周边筑有 3m 高的围墙，不会造成对周围环境的污染；且周围无村寨，无农作物，无树木，无珍稀动植物。

4、放射性污染

个旧矿区，矿岩裂隙及采空区中含有微量的氡气及氡子体等放射性元素，因此，超过国家卫生标准的，在开采过程中需采取下列防治措施：（1）采下的矿石尽快送选厂处理，使矿井中尽量少存留矿石，减少氡的析出；（2）建立健全完善的通风系统，采用机械强制压抽混合式通风方式，降低坑道及采区空气中氡及氡子体的浓度；（3）及时封闭不用的采空区，避免放射性物质聚集污染作业工作面。

5、噪声污染

噪声污染主要来源于凿岩机、空压机和通风机等作业设备，其噪声值超过卫生标准的，应采取下列措施：（1）选用带有消声装置的凿岩机，操作人员配戴防噪声耳罩；（2）在空压机进、排气口装置消声器；（3）在风机上安设消声装置。

6、废石

本工程所产生的废石成份主要为碳酸盐类。云锡环保处监测站按 GB5086-85《有色金属工业固体废物腐蚀性试验方法标准》对废石进行了沉浸试验，结果表明废石为一般固体废物，为无害废石。废石大量用于回填空区，部份运出坑口废石场堆放。

（七）项目选址

该项目建设地点为老厂分公司白龙井矿段，公司已拥有老厂锡矿的采矿权，无需新征用土地。

（八）项目实施情况

该项目主要是开拓工程和机电设备安装工程，设备安装与矿建工程可交叉进行施工，预计项目施工工期为三年。截至 2006 年 12 月 31 日，该项目已经完成整个工程量的 42%。

三、6000 吨/年硫醇甲基锡工程

（一）项目建设的必要性、可行性

1、我国锡化合物面临的形势和公司未来的发展战略

我国是锡的生产和出口大国，但是长期以来，在出口精锡的同时，又不得不进口高价值的锡化合物，特别是锡的有机化合物产品，这在很大程度上制约了我国经济的发展。因此，对精锡进行深加工，产出高附加值的锡有机化合物产品，加速调整我国锡的传统产业结构，改变我国低价出口精锡，高价进口锡化合物的被动局面势在必行。

本公司根据自身特点以及所面临的行业环境和宏观经济环境，制定了“背靠资源、保持规模，稳定产量、综合利用”的可持续发展战略，大力发展高技术含量、高附加值的锡及有色金属深加工产品，不断开拓深加工产品的国内外市场，提高深加工产品销售收入在总体销售收入中所占的比例，将新的经济增长点放在锡材加工和锡的有机、无机化工产品上，力争在“十一五”期间成为世界最大的锡生产、出口基地及世界上最大的锡材加工中心和最大的锡化工中心。

2、硫醇甲基锡的市场前景

锡的有机化合物是锡深加工的重要产品，具有品种繁多、用途广泛等特点，是锡消费量增长最快的领域。据资料及调查显示，目前全世界有机锡化合物产品现已有上千种，消费量约 55,000 吨。有机锡主要应用在三个方面：农业、医药、纺织方面用作杀虫剂、杀菌剂；林业和船舶制造方面用作防腐剂和涂料；在化工方面的塑料行业用作热稳定剂、催化剂等。有机锡热稳定剂是具有高技术含量和高附加值的锡深度加工产品，其中仅用于塑料工业的锡基热稳定剂全世界约消耗 44,000 吨/年，占有机锡化合物用量的 2/3 以上。

随着人类经济技术的发展，塑料制品已被广泛应用于与人类生产生活密切相关的各个领域。据有关统计资料显示，2005 年，我国 PVC 树脂的用量已经超过

800 万吨，由于化工建材行业的快速发展，特别是 PVC 管材和塑钢门窗的大量推广应用，使得我国 PVC 树脂的用量正以每年 10% 的速度快速增长。到 2010 年，我国 PVC 树脂的用量将超过 1,000 万吨。PVC 树脂有其独特的优势，但在制造硬质塑料制品的过程中，必须添加热稳定剂，才能延缓制品的老化时间，延长使用寿命。

在 PVC 制品行业中，现在所使用的热稳定剂有很多种，但基本上可以分为四大类：重金属类（铅、镉、钡等）、稀土类、钙锌合剂、有机锡类。这四大类热稳定剂当中，重金属盐类多年来一直是国内市场上的主导产品，但因为它们有毒，用于食品包装工业受到限制，并且不利于环境的保护，在发达国家已普遍立法禁止使用，只有发展中国家仍在不同程度地使用；稀土类和钙锌合剂类目前尚处于研究阶段，用量不多，而且就性价比而言，在短时间内很难超过有机锡稳定剂。因此，在全球 PVC 热稳定剂市场上，有机锡类正在逐步取代重金属盐类，而成为主导产品。

在有机锡类热稳定剂中，常用的有辛基锡、丁基锡、酯基锡、甲基锡，尽管四种有机锡各有其特点和优势，但相比之下，硫醇甲基锡被誉为硬质聚氯乙烯（PVC）热稳定剂中的精品，以它独特的加工性能以及制得的塑料制品无毒、安全而受到塑料厂商的广泛欢迎，是有机锡热稳定剂中的新一代产品，除具有有机锡的普遍特性外，还具有高的热稳定性和优异的初期着色性，其制品透明度极高，同时它还具有理想的加工性能，适用于硬质聚氯乙烯（PVC）的各种加工工艺，如压延、挤塑、注塑和吹塑等。采用硫醇甲基锡作热稳定剂制得的塑料制品已被西德联邦卫生局，美国食品和药物管理局（FDA）及其它世界卫生监督机构认定为无毒、安全制品，在美国，这类塑料制品已通过了 FDA 批准（21 CFR 178.2010），可用于食品包装材料和上水管等。

在我国，PVC 建材的热稳定剂以重金属盐类为主，硫醇甲基锡在这个领域中的应用则刚刚起步。据统计，我国硫醇甲基锡的用量现在大约是 1.8 万吨/年，到 2010 年，当我国 PVC 树脂的用量达到 1,000 万吨的时候，若其中一半使用硫醇甲基锡，其用量将接近 5 万吨/年。在我国周边市场例如日本、韩国、台湾、东南亚各国以及印度和巴基斯坦，硫醇甲基锡的需求也不少于 3 万吨/年。因此，作为 PVC 树脂目前最佳的热稳定剂之一，硫醇甲基锡具有良好的市场前景。

公司在 2005 年开始生产硫醇甲基锡产品，2006 年 6 月份达到了 2,000 吨的

生产能力。2006 年公司共生产硫醇甲基锡 1,575 吨，销售 1,560 吨，产品在市场上深受欢迎，销售增长速度很快。该项目建成后，公司将达到年产 8,000 吨的规模，可以更好的满足国内外市场的需要，改善公司的产品结构，提高公司的盈利能力。

3、该项目建设的可行性

由于硫醇甲基锡在生产过程中，锡化学反应涉及固、液、气三相，并且反应中高温、高压，工艺控制有相当难度。长期以来，我国塑料行业所用硫醇甲基锡大部分依靠美国进口。近几年，在我国也新建起几家甲基锡生产厂，但除了湖北南星化工厂产品质量过关以外，其它厂家均不能与美国产品相比，而我公司的工程技术人员经过长期的研究、探索，已成功掌握了该套工艺的生产技术及有关参数。通过小试，所得的产品质量无论外观还是本身相关物质的含量均达到要求，为规模化生产奠定了坚实基础。

本项目完成后，云锡股份公司将形成生产能力为年产 6,000 吨硫醇甲基锡的生产线，将进一步改变公司锡产品结构，发展壮大有机锡产业，增加新的经济增长点，提高公司的竞争力和市场占有率，确保我国锡产业及相关产业的健康发展，进一步将云锡的资源优势转化为经济优势，对促进我国塑料工业及有色金属有机化工产业的蓬勃发展起到积极的作用。

（二）投资概算

预计项目总投资为 7,524.32 万元，其中建设投资 6,416.58 万元，铺底流动资金 1,107.74 万元。

表 7-8 6000 吨/年硫醇甲基锡项目总投资概算表

单位：万元

序号	工程项目和费用名称	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	总值	比例 (%)
一	工程费用	1,668.90	3,066.90	383.54		5,119.34	79.78
1	主要工程项目	1,398.90	1544.90	231.74		3,175.54	49.49
1.1	车间土建工程	1,398.90				1,398.90	
1.2	设备及安装		1544.90	231.74		1,776.64	
2	辅助工程项目	55.00	790.00	72.00		917.00	14.29
3	环保及消防设施	80.00	252.00	37.80		369.80	5.76

4	公用设施	135.00	480.00	42.00		657.00	10.24
二	其他工程费用				609.75	609.75	9.50
三	小计（一加二）	1,668.90	3,066.90	383.54	609.75	5,729.09	
四	预备费				687.49	687.49	10.71
五	建设投资总额	1,668.90	3,066.90	383.54	1,297.24	6,416.58	100
六	铺底流动资金					1,107.74	
七	项目总投资					7,524.32	

（三）项目技术情况

本项目工艺技术将按优等品设计，并根据市场情况组织生产。

本项目的工艺流程为：先将精锡制成锡粉，在特制的密闭反应釜中进行锡化反应，制得甲基氯化物的混合物；然后将甲基氯化物进行蒸馏，得到氯化物水溶液，转入储罐中储存；锡化反应得到氯化物水溶液，加入巯基乙酸异辛酯进行酯化反应；粗品经过脱除水份、脱臭、脱色、干燥过滤后打入产品储罐，再经计量包装，得到产品。

为确保甲基锡项目在投产后能正常运行，公司将根据该项目的生产工艺和技术要求，以及现有的技术优势，对员工进行技术培训。由于公司已经进行过小试和中试，现有员工已基本掌握了产品的生产工艺、产品性能及其技术要求；随着项目建设的进行，还将对这部分人员进行更高层次的技术培训和岗位培训。对于本项目新来的员工，由于未接触过该产品的生产，在上岗前必须经过专业技术人员的技术培训，经严格考核合格后方能上岗。

（四）主要原材料的消耗和供应情况

本项目需要的原材料主要包括巯基乙酸异辛酯、锡粉、四氯化锡、氯甲烷、盐酸、水、电、煤等。

在这些原材料中，主要原料锡粉为公司自产，其它原料在国内市场均可购买，由公司采供部门通过相关渠道采购供应。

（五）产出和营销情况

本项目实施后，公司将形成生产能力为 6,000 吨/年的硫醇甲基锡生产线。通过小试，公司所得的产品无论外观还是相关物质的含量均达到进口产品的标

准。

1、销售方式

采取企业自销的方式，具体分为二条线，国内市场由本公司经销分公司的国内网点承担，国外市场由本公司经销分公司及 YUNTINIC RESOURCES INC 承担产品的出口业务，国内外均寻求可靠代理商进行销售作为辅助。

2、销售措施

公司现已有经销机构和配套齐全的销售网点，销售措施包括广告宣传及强化售后服务，特别是加强技术服务；公司正在组建一支技术水平高（学历本科以上），既精通新产品生产技术，又会销售，并能指导用户使用产品的销售队伍，以推动高新技术产品进入市场；广告宣传重点放在国内外的部分电子行业相关杂志上刊登产品宣传广告或专项广告方面。

3、价格策略

随着规模扩大和市场的拓展，其销售价格的国际趋势是逐步下降而趋于合理化的，所以本公司产品进入市场时将采用预测的趋于合理化的价格，同时提供良好的产品质量和售后技术服务，以使产品快速进入和抢占市场。

（六）环保情况

本项目所产生的污染物主要是废气、废渣、废水。本项目用于环保的投资为 302 万元，其中土建 70 万元，设备 232 万元。

本项目所产生的主要污染物及处理情况如下：

1、废气

生产过程中排放的废气有两种，一种是氯甲烷，每天排放的数量极其微小，经斜流风机进行强力通风稀释后，通过 35 米烟囱排入大气中，其浓度远远低于允许浓度，不会对环境造成污染；另一种是燃煤锅炉产生的烟气，先经多管除尘器后，再经过高效脱硫除尘塔进行脱硫除尘，处理达到国家排放标准后，经 20 米烟囱排入大气中。

2、废渣

主要废渣为三部份，一是 6t 锅炉燃煤产生的渣，数量约为 600 公斤/日，先运至厂内垃圾场堆放，定期运至厂外公司所属的渣场；另一部分是用于脱色的活性炭，每吨产品需用 1 公斤的活性炭，每天约为 20kg，积存至一定数量后经锅炉燃烧处理；第三部分是污水处理后得到的工业氯化钠，袋装后出售。

3、废水

每吨产品产生的工艺废水量大约为 2.5m^3 ，车间每天的工艺废水约为 50m^3 ，废水中除少量的有机物之外，就是氯化钠水溶液。污水在流入储水池前，通过加入次氯酸钠或高锰酸钾，对水中有机物（未能反应完的有机原料、反应副产物、少量产品等）进行化学氧化、分解，消除水中异味，然后用泵泵入蒸发塔内，与来自热风炉的烟气接触，进行反复循环加热蒸发，当污水中盐量达到饱和时，泵至结晶干化池自然冷却、结晶和干化，干化后的盐用编织袋包装后堆存于专用仓库作为副产品工业盐出售。

（七）项目选址

该项目建设地点选在个旧市大屯镇红河工业园区内，该地临近蒙自，距个旧市区 26 公里，距昆明 250 公里，有厂外公路与昆(明)—河(口)公路相联，交通极为便利。本工程所需土地 121.6 亩，系向云锡集团租赁取得。

（八）项目实施情况

本项目建设期预计为一年。截至 2006 年 12 月 31 日，该项目尚未开工建设。

四、无机锡化工基地扩建工程

（一）项目建设的必要性、可行性

1、该项目符合公司未来的发展战略，有利于稳定公司业绩

无机锡化工基地扩建工程符合公司将新的经济增长点放在锡材加工和锡的有机、无机化工产品上，力争在“十一五”期间成为世界上最大的锡材加工中心和最大的锡化工中心的发展战略，对稳定公司业绩，提高公司抗风险的能力和市场竞争能力有积极的作用。

近年来公司的锡化工产品已经对公司的发展起到积极的作用，主营业务收入、主营业务利润、毛利率近三年都稳步增长。

表 7-9 近三年锡化工产品销售对公司业绩的贡献情况

项 目	2006 年		2005 年		2004 年	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	34,124	12.77	33,734	9.31	17,622	5.79
毛利	4,890	6.29	9,279	12.74	4,656	6.87
毛利率	14.33%		27.50%		26.42%	

2、扩建产品用途广泛、市场前景广阔

无机锡化工产品广泛应用于电镀、纺织、塑料等行业。本扩建工程的内容是对公司现有锡化工产品中市场前景、基础条件好的三个产品的生产工艺、设备、产品质量等进行技术改造和扩建，新增生产能力 3,100 吨/年。通过本次技改扩建，云南锡业股份公司将建成我国最大的无机锡化工产品生产基地，可生产十六个品种、二十多种规格的产品。

表 7-10 无机锡化工基地扩建项目扩建规模

序号	产 品 名 称	现有规模 (吨/年)	本次技改扩建 新增规模(吨/年)
1	硫酸亚锡	500	2,000
2	锡酸锌	60	600
3	焦磷酸亚锡	50	500
	合 计	610	3,100

(1) 硫酸亚锡

硫酸亚锡传统的用途主要是用于电镀工业，合金、马口铁、汽缸活塞、钢丝等酸性电镀；用于电子器件的光亮镀锡，铝合金电解涂层氧化着色；印染工业用作媒染剂；也用于有机溶剂中作还原剂除去双氧水，及分析化学试剂等。最新用途包括在水泥制造工艺中用作添加剂，可以有效减少或消除水泥中对人体有害的元素镉的挥发，使硫酸亚锡成为新型绿色环保水泥生产不可缺少的添加剂。随着人类环保意识的增强和我国建筑工业的发展，必将大大拓宽硫酸亚锡的应用领域，进而增加硫酸亚锡的消耗量，具有广阔的市场前景。

硫酸亚锡目前国内的年需求量在 1,500 吨以上，国外的年需求量在 3,000 吨

以上,国内外市场需求每年增长的速度都很快。随着绿色环保水泥的普及,硫酸亚锡未来的市场需求可能呈现爆发式的增长。

目前,国内的生产厂家主要有本公司、柳州华锡冶炼厂、江苏雅克化学工业有限公司、浙江黄岩精细化学品集团公司四家企业。公司原有硫酸亚锡产能为500吨/年,2006年上半年提前完成本次募集资金投资项目无机锡化工基地扩建工程硫酸亚锡的生产工程后新增产能2,000吨/年。2006年生产硫酸亚锡1,999吨,销售1,860吨。公司硫酸亚锡产品在市场上销售状况一直很好,2006年以前主要受产能的限制,规模不能扩大,随着新增产能的投入使用,硫酸亚锡的生产和销售将来是公司非常重要的利润增长点。

(2) 锡酸锌

国际知名的Freedonia咨询公司2004年的研究报告显示,未来5年全球市场阻燃剂需求将以年均4.8%的速度增长,到2009年需求量将达到220万吨。Freedonia公司同时指出,环境法规日益严格已对欧洲和美国市场含氯、含氟、含溴、含锑阻燃剂产生较大的负面影响。未来几年,西欧市场阻燃剂需求年均增速预计为3%,到2009年需求量将达50.5万吨;北美市场阻燃剂需求年均增速预计为3.4%,到2009年需求量将达71.5万吨;亚太市场阻燃剂需求将以年均7%的速度增长,到2009年需求量将达81万吨,从而超过北美成为全球最大阻燃剂消费市场。

锡酸锌具有良好的阻燃消烟性能,其热释放速率较低,与其他添加剂和填料一起能起到双相作用和最佳的协同作用。与目前在聚合物中广泛使用的阻燃剂三氧化二锑相比,其抑制烟雾的性能更佳且无毒性。随着人类对生态环境保护的日益重视,各国政府对环保的立法越来越严,从而迫切需要采用安全环保型阻燃添加剂来取代三氧化二锑添加剂。锡酸锌具有高效、安全、环保、适用等特点,不仅阻燃效果好,且抑制烟雾和降低所产生烟雾毒性方面有着上佳的表现,是当今各国重点发展的新型阻燃添加材料。

据近期市场调查所得资料显示,目前国内锡酸锌的使用量大约为400吨/年,国外用量至少在5,000吨/年。随着经济的发展、人民生活水平的不断提高以及人类环保意识的不断增强,锡酸锌作为一种新型的阻燃剂,由于其在阻燃消烟方面的优越性能以及无毒的性质必将使其国内外需求量与日俱增,具有广阔的市场前景。而我国对锡基阻燃剂的研制和使用才刚刚起步,所需产品绝大部分依靠进口。

公司目前有锡酸锌的生产能力 60 吨/年，2006 年的产量为 5 吨，销售量为 5 吨。该产品还处于市场的开拓阶段，由于该产品的供应商主要是国外生产企业，国内企业所产产品市场开拓的难度比较大。

（3）焦磷酸亚锡

焦磷酸亚锡主要用于无氰电镀，该方法对人体危害小，是一种新型的环保电镀液，逐步在电镀行业中得到运用；也可用作牙膏的填充剂，医学研究表明，微量的焦磷酸亚锡对于防止牙病有一定作用。此外，焦磷酸亚锡在印染工业用于染色；在陶瓷工业用于精制陶土；在涂料工业中适当加入可缓解油漆填料在油漆中的沉降速度，改善油漆性能；亦在医疗上用作放射性骨科扫描及红细胞加标辅助剂等放射性药物扫描检查剂。据预测，目前焦磷酸亚锡的年需求量达到 7,200 吨，人类对焦磷酸亚锡的应用正处于发展阶段。根据预测，随着人们环保意识的增强和相关电子电镀产业的发展，人类生活水平和生活质量的提高，焦磷酸亚锡的用量必将大幅度上升，具有广阔的市场前景。

公司目前有焦磷酸亚锡的生产能力 50 吨/年，2006 年生产 49 吨，销售 43 吨，产品很受市场欢迎。

（二）投资概算

预计项目总投资为 11,527.85 万元，其中建设投资 11,128.45 万元，铺底流动资金 399.40 万元。

表 7-11 无机锡化工基地扩建项目总投资概算表

单位：万元

序号	工程项目和费用名称	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	总值	比例 (%)
一	工程费用	2925.49	5432.00	873.66		9231.15	82.95%
1.1	主要生产工程	1310.49	2871.80	430.77		4613.06	
	硫酸亚锡车间	977.10	1529.20	229.38		2735.68	
	锡酸锌车间	222.39	732.30	109.85		1064.53	
	焦磷酸亚锡车间	111.00	610.30	91.55		812.85	
1.2	辅助生产工程	587.50	854.10	311.37		1752.97	15.75%
	仓库	216				216.00	
	中心试验室	120	316.40	47.46		483.86	
	锡酸锌煤仓	5.00				5.00	

	机修及运输设备	71.5	92.70	13.91		178.11	
	环保设施	175	445.00	250.00		870.00	
1.3	公用设施工程	227.50	1706.10	131.52		2065.12	18.56%
1.4	总图	800.00				800.00	7.19%
二	其他工程费用				885.63	885.63	7.96%
三	以上合计	2925.49	5432.00	873.66	885.63	10116.77	
四	预备费				1011.68	1011.68	9.09%
五	建设投资总额	2925.49	5432.00	873.66	1897.30	11128.45	100.00%
六	铺底流动资金				399.40	399.40	
七	项目总投资	2925.49	5432.00	873.66	2296.71	11527.85	

(三) 项目技术情况

1、硫酸亚锡

本项目以先进、成熟的电化溶解法生产工艺生产硫酸亚锡产品。工艺流程为：先将金属锡熔化浇铸成阴、阳极板，根据酸度要求配制阴、阳极酸，阴、阳极板放入装有酸的电熔槽内进行电溶反应，电解液浓度达到要求后过滤，把过滤后的溶液泵入反应釜中加入净化剂净化，净化液进行浓缩结晶、过滤、干燥后得到硫酸亚锡产品。

2、锡酸锌

锡酸锌的生产技术为公司自主开发的专有技术，具有独立的知识产权，经过小试、中试并通过了省级鉴定，在安全环保型锡基阻燃材料方面达到国内领先水平，产品部分质量指标达到国际水平。生产工艺以精锡为原料，采用化学共沉淀合成羟基锡酸锌——表面改性——干燥脱水——超音速气流粉碎的工艺，保证了产品具有较小的粒度和较高的活性。

3、焦磷酸亚锡

本项目采用公司自行开发的具有自主知识产权的工艺生产技术，用酸式磷酸盐代替焦磷酸钠进行反应，具有流程简便、成本低、产品质量稳定等优点，经过近年来的小批量试生产，此生产工艺成熟可靠。

(四) 主要原材料的消耗和供应情况

生产工艺所需的主要原料为精锡，辅助材料有工业硫酸、氢氧化钠、酸式磷酸盐、碳酸钠、硝酸钠、氯化锌、酒精等。精锡是公司的主导产品，其余辅助材料均可在云南省内采购。

（五）产出和营销情况

公司现有年产硫酸亚锡 500 吨、锡酸锌 60 吨、焦磷酸亚锡 50 吨的生产能力，产品供不应求。本项目实施后，将新增 2,000 吨硫酸亚锡、600 吨锡酸锌、500 吨焦磷酸亚锡生产能力。

这三个产品的销售方式、销售措施和销售价格策略请参见本章第二节“募集资金投资项目的论证”之 6,000 吨/年硫醇甲基锡工程中的有关说明。

（六）环保情况

本项目的污染源有废气、废水和废渣。本项目根据各生产工艺要求配置相应环保设施，环保投资总额为 880 万元，其中设备投资 445 万元、土建投资 175 万元、车间及设备防腐投资 250 万元、环境影响评价费 10 万元。

公司将采取以下措施进行处理：

1、废气

烟气经热管换热器降温，多管除尘器（干式）后，由风机送烟气净化装置处理。净化后的尾气达到《锅炉大气污染物排放标准》中的排放标准，经 35 米烟囱排放。

车间雾气由风机送净化装置处理。净化后的尾气达到《大气污染物综合排放标准》中的排放标准，然后排出。

含氨废气采用集气罩经风机压入吸收塔，经水吸收后达标排出。产生的氨水用于脱硫。

2、废水

各生产工序产出的酸性废水首先经过混液池混合均匀，再加石灰液中和，沉降后泥状物干燥脱水后回收其中所含的锡，液体最后经过吸附装置后实现废水达标排放。

3、废渣

炉渣统一送生产基地渣场堆存；酸雾废气处理系统产生的污泥渣送生产基地东北面“三防”专用渣场堆存；废水处理产生的污泥渣等送熔炼系统回收其中的锡物料。

（七）项目选址

该项目建设地点选在本公司化工材料分公司无机锡化工生产基地，位于个旧市火谷都，该基地距个旧市区 7km，距昆明 250km。厂外公路与个旧-开远-昆明，个旧-蒙自-河口二级公路相连，交通运输十分便利。本项目不需要重新征用土地。

（八）项目实施情况

本项目建设期预计为一年。截至 2006 年 12 月 31 日，生产硫酸亚锡的工程建设已经完成，锡酸锌的工程建设已经完成了 50%，焦磷酸亚锡的工程建设已经完成了 50%。

五、烟化炉改造工程

（一）项目建设的必要性、可行性

1999 年，公司锡粗炼系统经过引进澳斯麦特技术，粗炼水平已大大提高。然而，锡冶炼烟化系统尚未得到改造，现有的烟化系统由始建于 20 世纪 60 年代的 1、2#烟（熔）化炉及建于 20 世纪 70 年代的 3#烟化炉工艺组成。

公司现有的两座 2.6 m²的水冷式烟化炉（1、2#烟化炉）及两座 30 m²的熔化保温炉，由于工艺不合理，设备落后而陈旧，大量的高温烟气经过沉降烟道、湿式增湿塔、静电除尘系统，作业能耗高。而 3#烟化炉虽为汽化冷却烟化炉，且配套一台 5t 余热锅炉，然而锅炉及后续系统存在与两座 2.6 m²的烟化炉类似的问题；另外，与 3#烟化炉配套的 3 号余热锅炉为 20 世纪 80 年代设计制造安装的中压锅炉，此锅炉设计属我国初步阶段，设备在结构和布局上存在很多不足。

因此，对 1、2#烟化炉进行技术改进和对 3#余热锅炉进行更新是企业的当务之急。它不但可以利用余热达到节能、节水和有效利用矿产资源的效果，还可以具有很好的环保效果，同时也为公司创造可观的经济效益。通过对 1、2#烟化炉进行技术改造和更新 3#余热锅炉，公司每年可以节约 58,250.51 吨标煤，减少水消耗 198,288 吨，减少烟尘排放量 167.7 吨，二氧化硫排放量 3,373.94 吨。

公司曾考察了会泽铅锌冶炼厂与昆明理工大学合作的铅锌烟化炉自动控制与在线监测，也从国内外锡冶炼烟化炉现状及澳斯麦特锡粗炼二次废热利用及收

尘和尾气系统来考察，认为将现有的两座 2.6 m² 水冷烟化炉改为一座 4 m² 汽化冷却烟化炉配置加一台 5.5 吨余热锅炉，把湿式增湿塔、静电除尘系统改进为与澳斯麦特工程相同的干式收尘法及脱硫设施是完全可行的。

（二）投资概算

预计项目总投资为 6,023.72 万元，其中建设投资 5,683.13 万元，铺底流动资金 340.59 万元。

表 7-12 烟化炉改造工程总投资概算表

单位：万元

序号	工程项目和费用名称	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	总值	比例 (%)
一	工程费用	834.54	2918.60	811.53	0.00	4564.67	80.32
1	主要生产工程	313.09	2633.60	694.52	0.00	3641.21	64.07
1.1	标准设备费用	103.09	2295.30	618.85	0.00	3017.24	
	蒸汽余热锅炉	46	1620	91.48		1757.48	
	锅炉给水泵	2.5	2.4	0.6		5.50	
	鄂式破碎机	2	9	2.52		13.52	
	排风机		54	3.92		57.92	
	环保风机		7.8	16.69		24.49	
	布袋除尘器	38.88	182.5	50.51		271.89	
	环保布袋	13.71	92.5	16.99		123.20	
	风机		3.5	0.62		4.12	
	电动葫芦		2.6	0.6		3.20	
	电动翻板式三杆蝶阀		32	4.93		36.93	
	针罩阀		25	4.92		29.92	
	电动蝶阀		4.5	0.71		5.21	
	埋刮板运输机		125	31.89		156.89	
	斗式提升机		9.5	1.61		11.11	
	电控设备		125	21.73		146.73	
	自控体系			299.58		299.58	
	外部管网			69.55		69.55	
1.2	非标设备费用		338.3	75.67		413.97	
1.3	火法生产车间	210.00				210.00	
2	辅助生产工程		150.00			150.00	2.64

3	公用设施工程	269.10	135.00	83.70	0.00	487.80	8.58
4	总图	252.35	0.00	33.31	0.00	285.66	5.03
二	其他工程费用				509.55	509.55	8.97
三	小计	834.54	2918.60	811.53	509.55	5074.22	89.29
四	预备费				608.91	608.91	10.71
五	建设投资总额	834.54	2918.60	811.53	1118.46	5,683.13	100.00
六	铺底流动资金				340.59	340.59	
七	项目总投资	834.54	2918.60	811.53	1459.05	6,023.72	

（三）项目技术情况

硫化挥发法是目前世界上处理锡中矿、贫锡精矿、锡炉渣和低品位含锡物料最有效、最先进的技术手段。它是利用锡化合物的挥发性能与炉料中其它组元挥发性能的差别而达到分离和富集之目的。硫化挥发法工艺流程简单,适应广泛,生产成本低,挥发效率高,因而被广泛运用。

为提高锡冶炼烟化炉的整体水平,使之在技术、装备和自动化水平得到提升,从而在节能、节水、资源综合利用和改善生产环境有一高水准的起点,公司决定将现有的两座 2.6 m²水冷烟化炉改为一座 4 m²汽化冷却烟化炉配置加一台 5.5 吨余热锅炉,并把湿式增湿塔、静电除尘系统改进为与澳斯麦特工程相同的干式收尘法及脱硫设施。

（四）主要原材料的消耗和供应情况

该项目主要的原料是含锡混合物料;另外,烟化炉烟化过程需要采用无烟煤作为燃料,每年共需还原煤 11,245.7 吨,还需要一些耐火材料、石灰石、石英石作为辅助材料。

在这些原材料中,主要原料含锡混合物料为公司自产,其它原料在国内市场均可购买,由公司采供部门通过相关渠道采购供应。

（五）产出和营销情况

本项目为对公司现有的 1、2#烟化炉进行技术改进和对 3#余热锅炉进行更新,其效益来源于减少高砷污水量、减少外排烟尘损失、废热利用和减少能源消耗,没有对外进行销售的产出品。

（六）环保情况

本次技术改造工程实际上是一个环保工程，是以清洁生产工艺代替原有污染严重的生产工艺。通过采用一座 4m² 烟化炉代替原有的两座 2.6m² 烟化炉，使得排入大气的烟气量大大减少，解决了现有炼渣车间粉尘飞扬无组织排放严重的环境状况，改善了操作人员的工作环境。

本项目所产生的主要污染物及处理情况如下：

1、废气

对 4m² 烟化炉的烟气收尘采用布袋收尘器。经列管表面冷却器冷却后，进入布袋收尘器将烟气中的烟尘捕集，尾气再经动力波脱硫。经净化后的烟气符合《工业炉窑大气污染物排放标准》GB9078-1996 二类区标准。

对于车间无组织废气污染源，在原料混料、进料等物料坠落点产生粉尘的地方，以及在熔炼炉的放渣口等产生无组织排放烟气的地方，设置局部集气罩及布袋除尘器，净化后的废气达到国家标准。

2、废水

生产过程中的烟化炉每日用水量约为 9,600m³，经过技术改造后，利用发电后冷凝水作汽化炉的补充水，每日用量可以减少 4,600 m³；由于改造中取消了淋洗塔部分，原来的 648m³/天高砷污水将消失；冲渣部分产生的污水排至原有污水处理站，处理后再次作为冲渣使用，污水闭路循环。

3、废渣

烟化炉产生的水淬渣量为 60,000 吨/年，属无害渣，全部运至分公司草里苑渣场堆存。布袋收尘器收下的烟尘返回配料系统。脱硫洗涤系统产生的硫酸钙和亚硫酸钙渣，送入分公司专用渣场堆存。

4、噪声

烟化炉熔炼过程的离心压缩机、罗茨鼓风机、收尘用的排烟机等均产生噪声。对上述噪声，主要采取建筑隔声和消声的办法，离心压缩机、罗茨鼓风机在进出口均设有消声器和隔声罩，确保环境噪声达到国家标准。

（七）项目选址

该项目建设地点选在本公司冶炼分公司生产区内，不需重新征地，可节约

建设投资；另外，该址在个旧市内，位于公路边，运输十分方便；最后，厂区内部分公用设施可共用，可节约建设费用。

（八）项目实施情况

本项目建设期预计为一年。截至 2006 年 12 月 31 日，1、2# 烟化炉的技改已经完成，3# 余热锅炉的更新已基本完成。

六、焊粉焊膏扩建工程

（一）项目建设的必要性、可行性

1、锡焊粉、焊膏的主要用途

随着微电子工业的发展，电子元器件日趋集成化，电子装联技术正转向以表面组装为代表的微结合技术，因而对焊接技术和焊接材料提出了愈来愈高的要求。焊料的开发和制造正朝着专业化、系列化和精细化的方向发展。

焊锡膏正是为适应高密度表面组装技术（S.M.T）的需要而逐渐发展起来的，它将焊锡粉及焊剂科学地结合起来，使其成为一种高技术、高附加值的新型焊接材料。这种焊接材料与新型的涂装技术（如丝网漏印，光刻膜涂覆等）结合起来，促进了计算机等信息产业的发展，随着电子器件的小型化、大功率和超大规模集成化的发展，焊锡膏正逐步取代部分常规焊料，应用领域和用量正迅速增加。

目前焊锡粉生产分球形和非球形两种。球形粉流动性好，比表面积小，含氧量低，在相同的重量百分比及相同颗粒尺寸范围下制成焊膏粘度总体低于非球形粉，因此，球形粉焊膏在使用时不会阻塞喷注针孔，盲印或丝网漏印时不会遮住焊接空间，因而被用户广泛采用。球形焊锡粉是焊锡膏的主体原料占焊膏总量的 87%左右，主要通过对各种不同品牌的焊料雾化成型，其质量的高低关系着最终的焊膏质量。

2、焊粉、焊膏国内广阔的市场前景

西方国家锡焊膏的使用量占整个锡焊料的 5%左右，每年大约需要消耗 3,000 吨锡，而且使用量每年还在增加。

改革开放以来，我国的经济获得了迅速发展，特别是电子工业的飞速发展和信息产业对信息处理硬件的迫切需要形成了对焊膏迅速增长的需求。

近年来,全国移动电话增长近 3,000 万台/年,若以每台移动电话用 1 克焊膏计算,一年就需增加焊膏 90 吨,而计算机生产等信息产业硬件的焊膏单耗远远高于移动电话,再加上我们尚未掌握的领域或行业所用的焊膏或焊锡粉,估计今后三至五年内,国内用量将达成 2500~3000 吨/年。

著名市场研究公司 iSuppli 表示,2002 年中国大陆半导体封装业务在全球市场中超过 16%。该公司预测到 2007 年中国大陆将发展成为全球最大的半导体封装基地,超过中国台湾,占有全部 30%的业务,中国逐步已经成为世界上最大的电子产品生产和消费国,必将带动焊膏生产技术和生产规模的巨大发展。

3、国内焊粉、焊膏存在巨大的供需缺口

国内焊膏的生产起步较晚,球形焊粉的生产技术与国外技术相比有相当的差距。国内目前主要有本公司、北京冶炼厂、杭州宇通公司、北京有色金属研究总院 4 家单位生产及销售该产品,但 4 家的总产量还不足市场需求的 10%,且质量也存在差异,难以满足国内需要,近 90%需求量依靠进口。中国的焊膏市场成为了全球焊接材料生产厂商的必争之地,美国、英国、德国、日本、马来西亚、台湾等国家和地区的焊粉焊膏产品大量涌入中国市场。

本公司是我国焊料科技的先导企业,成为了我国最大的焊料生产基地。为了开拓市场,曾经开发了焊粉气雾化生产工艺,引进了超声雾化生产设备,且连续 4 年生产出了国内质量最好的球形焊粉产品。公司原有年产 12 吨焊粉的生产能力,该产品供不应求,以款到发货的方式进行销售,远不能满足市场的需要。

2006 年 6 月末公司提前完成了本次可转债募集资金投资项目的焊粉焊膏扩建工程中的焊粉生产工程,新增 290 吨/年的产能。新增产能中将有 90 吨用于自配焊膏,目前焊膏生产工程尚未开工,公司还没有焊膏生产能力。2006 年,公司销售 168 吨焊粉,其中 71 吨为公司生产,其余部分向外部购买用于销售。

(二) 投资概算

预计项目总投资为 3,678.27 万元,其中建设投资 3,540.36 万元,铺底流动资金 137.91 万元。

表 7-13 焊粉焊膏扩建项目总投资概算表

单位：万元

序号	工程项目和费用名称	建筑工程	设备	安装工程	其他费用	总值	比例(%)
一	工程费用	155.00	2742.23	133.77	45.00	3,076.00	83.63
1	进口设备国外费用		1979.20			1,979.20	53.81
1.1	焊粉生产设备		1547.6			1,547.60	42.07
1.2	焊膏生产专用设备		373.5			373.50	10.15
1.3	氧分析仪		58.1			58.10	1.58
2	进口设备国内费用		566.13			566.13	15.39
	进口设备费用小计	10.0	2545.33	127.3		2,682.60	72.93
	其他设备费用	145.00	196.90	6.47	45.00	393.4	10.70
二	其他费用				142.51	142.51	3.87
三	工程预备费用				321.85	321.85	8.75
五	建设投资总额	155.0	2742.2	133.77	509.36	3,540.36	96.25
六	铺底流动资金				137.91	137.91	3.75
七	项目总投资	155.0	2742.2	133.77	647.27	3,678.27	100.00

（三）项目技术情况

本项目在公司已有的“氮气气流雾化法”和“超声雾化法”生产球形焊粉的技术基础上，引进英国研制的离心雾化设备，用于球形焊粉的扩产技术改造。

（四）主要原材料的消耗和供应情况

该项目所用主要原材料包括锡、铅、膏剂、氮气、电等。

本项目原料最大年需用量仅 300 吨，包括 190 吨锡、110 吨电铅，公司完全可保证项目今后发展与扩大对原料的需要；氮气是公司自产的；膏剂需外购，但需求量不大，公司可以通过向其他厂商采购保证生产的正常运行。

（五）产出和营销情况

公司现有年产 3 号球形焊粉 12 吨的生产能力，产品供不应求。本项目实施后，生产能力将新增 290 吨焊粉（其中 90 吨用于自配焊膏）、100 吨焊膏。由于本公司所生产的球形焊锡粉产品档次高、质量好，从而可保证焊膏的质量，进而

实现替代进口焊膏的目标。

球形焊锡粉、焊膏属于高技术产品，具有高附加值，公司市场销售的基本原则是：国内外结合；以现有焊锡粉产品的市场为基础，逐步拓宽国内市场，打入国际市场，加大产品开发力量，向替代进口焊膏的目标靠近。

（六）环保情况

本项目由于采用英国的离心雾化设备和技术，生产过程本身为物理过程，无化学反应，生产过程中基本上不产生污染物，对环境不产生污染。

（七）项目选址

本项目符合云南省重点鼓励发展的产业政策。为使本项目得以迅速实施，以便快速进入市场，厂址选在昆明国家高新技术产业开发区本公司高新材料分公司内，不需要重新征地。昆明国家高新技术产业开发区距昆明航空港 5 公里，铁路客货运站 4 公里，交通十分便利。经几年的开发建设，新建区内各类基础设施已日趋完善。

（八）项目实施情况

本项目建设期预计为一年。截至 2006 年 12 月 31 日，生产焊粉的工程已经完成，生产焊膏的工程已经完成一部分。

第八章 历次募集资金运用

公司自 1999 年 10 首次公开发行后，除正在进行的可转换公司债券申请发行外，没有在资本市场进行过其他再融资项目。

一、前次募集资金数额、资金到位及验资情况

根据中国证监会证监发行字（1999）25 号文批准，公司于 1999 年 10 月 11 日公开发行了 13,000 万股 A 股普通股，每股发行价人民币 6.00 元，扣除发行费后，实际募集资金 760,800,000.00 元，全部资金已于 1999 年 10 月 15 日到账，并经云南亚太会计师事务所“亚太验 B 字（1999）第 29 号”验证。

二、前次募集资金的项目变更

由于澳斯麦特工程的建成投产后，冶炼工艺流程中有害砷逐年减少，运行两年多无有害物超标现象，“砷尘（渣）治理工程项目”投资目的已经实现，而“有害物炼前处理技改工程项目”无需再投入，另外由于硫酸市场价格一直处于低位，公司认为“8 万吨/年硫酸工程项目”不能给公司带来预期的经济利益。为充分发挥募集资金效用，经公司二届十六次董事会审议，将部分募集资金用途进行如下变更：对募集资金投资项目砷尘（渣）治理工程项目、8 万吨/年硫酸工程项目、有害物炼前处理技改工程项目不再投资，三个前次募集资金投向进行变更，同意将前次募集资金尚余 3,625 万元用途改为投入公司收购云南锡业集团有限责任公司矿山资产的项目。本次变更资金金额 3,625 万元，占公司前次募集资金总额的 4.76%。该议案已于 2004 年 9 月 27 日召开的云南锡业股份有限公司 2004 年第一次临时股东大会上获得通过。该股东大会决议刊登于 2004 年 9 月 28 日《中国证券报》、《证券时报》。

表 8-1 变更前后募集资金使用项目的对照表

单位：万元

序号	招股说明书承诺项目	调整前 项目总投资	调整后 项目总投资
1	收购大屯选矿厂和大屯锡矿	25,000	25,000
2	双竹脉矿采选工程项目	16,358	16,358
3	马矿塘子凹扩建项目	4,750	4,750
4	老厂锡矿东部矿体深部开采项目	4,138	4,138
5	松矿氧化矿 500 吨/日开采项目	4,941	4,941
6	松矿芦塘坝银铅矿技改项目	4,593	4,593
7	有害物炼前处理技改工程项目	4,239	0
8	砷尘(渣)治理工程项目	4,691	0
9	8 万吨/年硫酸工程项目	4,784	0
10	锡化工基地建设项目	3,121	3,121
11	澳氏技术及设备引进工程项目	9,889	9,889
12	粗炼过程完善及综合利用项目		
13	有机锡工程项目	4,859	4,859
14	收购云南锡业集团有限责任公司矿山资产		3,625
	合 计	91,363	81,274

三、前次募集资金投资项目完成情况

截至 2005 年 12 月 31 日，前次募集资金实际使用情况如下表所示：

表 8-2 募集资金实际使用情况表

单位：万元

投资 项 目	承诺投资情况		实际使用情况			实际投资与承诺投 资的差异额	备注
	投资额	预计完工时间	投资额	完工程度	完工时间		
收购大屯选矿厂和大屯锡矿	25,000	1999 年	16,664	已完成	1999 年	-8,336	见注 A
双竹脉矿采选工程项目	16,358	2000 年	16,986	已完成	2000 年	628	见注 B
马矿塘子凹扩建项目	4,750	2001 年	4,544	已完成	2001 年	-206	见注 C
老厂锡矿东部矿体深部开采项目	4,138	2001 年	4,138	已完成	2001 年	0	
松矿氧化矿 500 吨/日开采项目	4,941	2001 年	4,941	已完成	2001 年	0	
松矿芦塘坝银铅矿技改项目	4,593	2000 年	4,593	已完成	2000 年	0	
锡化工基地建设项目	3,121	2000 年	3,138	已完成	2001 年	17	见注 D
澳斯麦特工程项目	9,889	2000 年	12,554	已完成	2002 年	2, 665	见注 E
有机锡工程项目	4,859	2001 年	4,859	部分完成		0	见注 F
砷尘(渣)治理工程项目	4,691	1999 年	30	项目终止			见注 G
8 万吨/年硫酸工程项目	4,784	2000 年	8	项目终止			
有害物炼前处理技改工程项目	4,239	1999 年		项目终止			
收购云南锡业集团有限责任公司矿山资产	-	-	3,625	已完成	2004 年	0	
总计	91,363	-	76,080				

注 A: 收购大屯选矿厂和大屯锡矿, 节约 8,336 万元, 原因是收购资产额减少 8,336 万元。

注 B: 双竹脉矿采选工程项目, 超支 628 万元, 原因为: 矿体变化大, 产状复杂多变, 加之地表砂矿已采完, 导致总金属量下降, 造成探矿工程量增加; 使建设期的各种材料、水、电、设备及人工成本增加。

注 C: 马矿塘子凹扩建项目, 节约 206 万元, 原因是材料节省。

注 D: 锡化工基地建设项目, 超支 17 万元, 募集资金不足部分通过银行贷款或其他自筹方式解决。

注 E: 澳斯麦特工程项目包括澳氏技术及设备引进工程项目和粗炼过程完善及综合利用项目, 超支 2,665 万元, 原因是工艺调整、部分项目变动及工程材料价格上涨增加了投资。募集资金不足部分通过银行贷款或其他自筹方式解决。

注 F: 有机锡工程项目, 该项目计划投资总额 4,859 万元, 1999 年完工。但由于该项目生产工艺复杂, 经过反复对比, 公司认为引进技术更为合理, 至 2003 年底技术引进准备工作完成, 2004 年一季度起, 投入 1,928 万元引进生产线; 另外公司根据 2004 年临时股东大会决议, 与美国哥伦比亚专用化学品公司于 8 月 23 日在云南省个旧市共同设立中外合作经营企业“云南锡业锡化学品有限责任公司”, 该公司的注册资本为美元 2,500,000.00 元(折合人民币 20,675,000.00 元), 本公司以美元 2,500,000.00 元(折合人民币 20,675,000.00 元)作为注册资本投入合作经营公司, 美国哥伦比亚专用化学品公司以本项目所需的全套专有技术作为合作条件投入合作经营公司, 该公司投产后的生产经营规模为年产约 5000 吨有机锡系列产品。

注 G: 有害物炼前处理技改工程项目 1999 年投入 30 万、8 万吨/年硫酸工程项目 1999 年投入 8 万, 用于项目前期工作。

截至 2005 年 12 月 31 日止, 募集资金均已按变更后募集资金使用项目使用。以上项目已实际使用募集资金 76,080 万元, 占所募资金的 100%。

四、前次募集资金使用效益情况

公司前次募集资金使用程序符合国家法律、法规, 使用后提高了公司的整体盈利能力和抗风险能力, 产生了良好的经济效益。但是由于招股说明书披露的各项目产生效益是以投资回收期计算的税后利润, 而公司已完工的前次募集资金

使用项目均为原料生产项目及半成品生产项目，其效益为内部核算价格产生，受内部计划价格影响，对外不具有可比性。故公司未按各募集资金使用项目列示效益。

五、募集资金变更情况

表 8-3 变更前后募集资金使用项目的对照表：

单位：万元

项目	变更情况	变更前投资额	变更后投资额	变更金额	占所募集资金金额的比例
有害物炼前处理技改工程项目	取消	4,239	0	-4,239	5.57%
神尘(渣)治理工程项目	取消	4,691	0	-4,691	6.17%
8万吨/年硫酸工程项目	取消	4,784	0	-4,784	6.29%
收购云南锡业集团有限责任公司矿山资产	新建	0	3,625	3,625	4.76%

六、中和正信会计师事务所审核意见

中和正信会计师事务所有限公司为本公司此次发行可转换公司债券出具了中和正信审字(2006)第(5)-154号《前次募集资金使用情况专项审核报告》，认为：

“经与贵公司 2000 年至 2005 年年度报告中有关募集资金的披露内容逐项对照，2000 至 2005 年年度报告中相关披露内容与审核结果一致。

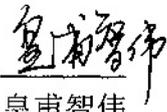
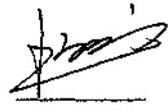
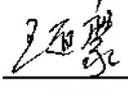
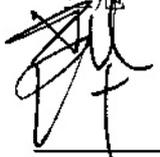
我们认为，贵公司董事会《关于前次募集资金使用情况的说明》及相关信息披露文件与前次募集资金实际使用情况基本相符。”

第九章 董事会及有关中介机构声明

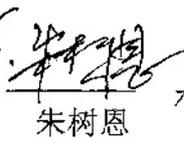
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

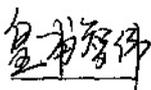
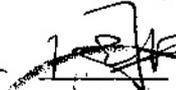
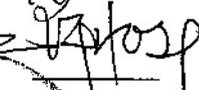
全体董事：

 杨超	 高文翔	 肖建明	 汪云曙
 兰旭	 皇甫智伟	 杨奕敏	 王道豪
 董华	 陈智	 谢云山	

全体监事：

 沈洪忠	 孟锡荣	 舒永秀	 朱树恩	 刘凡云
--	--	---	--	--

全体高级管理人员：

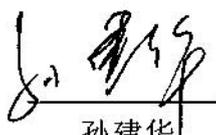
 皇甫智伟	 杨奕敏	 任子明	 顾鹤林	 周江	 薛兆升
---	--	--	--	--	--

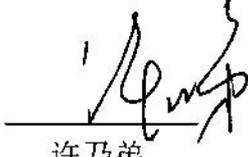
云南锡业股份有限公司
2007年5月9日

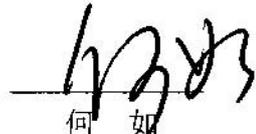
保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目主办人：
曾劲松

保荐代表人：
孙建华


许乃弟

法定代表人：
何如



发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告不存在矛盾。本所及签字的律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师：

签名：伍志旭

伍志旭

2007年5月9日

签名：吴建红

吴建红

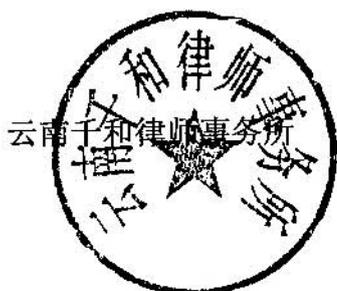
2007年5月9日

单位负责人：

签名：伍志旭

伍志旭

2007年5月9日



2007年5月9日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

注册会计师：



单位负责人



中和正信会计师事务所有限公司



2007年5月9日

评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要引用评级报告的内容与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书所引用评级报告的内容没有出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

评级人员：赵洋 魏慧君

单位负责人：[Signature]



2007年5月9日

第十章 备查文件

- (一) 发行人最近 3 年的财务报告及审计报告和已披露的中期报告；
- (二) 保荐人出具的发行保荐书；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- (五) 中国证监会核准本次发行的文件；
- (六) 资信评级报告；
- (七) 担保合同和担保函；
- (八) 其他与本次发行有关的重要文件。

上述备查文件置备于公司证券部和保荐人（主承销商）办公地点。