

共壹册 第壹册
东北大学设计研究院（有限公司）
股权转让项目
资产评估报告书
中同华评报字（2010）第 107 号



中同华资产评估有限公司
CHINA ALLIANCE APPRAISAL

报告日期：2010 年 5 月 31 日

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 18 层
邮编：100140 电话：010-88091200 传真：010-88091205

东北大学设计研究院（有限公司）股权转让项目 资产评估报告书目录

| | |
|------------------------------------|----|
| 资产评估报告书声明..... | 1 |
| 资产评估报告书摘要..... | 2 |
| 资产评估报告书..... | 4 |
| 一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者..... | 4 |
| 二、评估目的..... | 6 |
| 三、评估对象和评估范围..... | 7 |
| 四、价值类型及其定义..... | 8 |
| 五、评估基准日..... | 8 |
| 六、评估依据..... | 8 |
| 七、评估方法..... | 10 |
| 八、评估程序实施过程和情况..... | 11 |
| 九、评估假设..... | 12 |
| 十、评估结论..... | 13 |
| 十一、特别事项说明..... | 15 |
| 十二、评估报告使用限制说明..... | 16 |
| 十三、评估报告日..... | 17 |
| 资产评估报告书附件..... | 18 |

东北大学设计研究院（有限公司）股权转让项目 资产评估报告书声明

中国有色矿业集团有限公司：

北京中同华资产评估有限公司接受贵公司的委托，对东北大学设计研究院（有限公司）于评估基准日2010年3月31日的股东全部权益价值进行评估，并作如下声明：

1.我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

2.评估对象涉及的资产、负债清单由委托方、被评估单位申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

3.我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

4.我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，并对已经发现的问题进行了如实披露。

5.我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制，评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

东北大学设计研究院（有限公司）股权转让项目 资产评估报告书摘要

中同华评报字（2010）第 107 号

中国有色矿业集团有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）接受贵单位（公司）的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用成本法和收益法，按照必要的评估程序，对中国有色矿业集团有限公司拟实施东北大学设计研究院（有限公司）股权转让事宜涉及的东北大学设计研究院（有限公司）股东全部权益在2010年3月31日的市场价值进行了评估。现发表评估结论专业意见如下：

于评估基准日，委估股东全部权益在持续经营、缺少流通假设前提下的市场价值评估值为23,700.00万元，比审计后账面净资产增值7,599.04万元，增值率为47%。评估结论见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

| 项 目 | | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|-------------------|-----------|------------------|------------------|-----------------|------------|
| | | A | B | C=B-A | D=C/A×100 |
| 流动资产 | 1 | 19,387.80 | | | |
| 非流动资产 | 2 | 1,686.94 | | | |
| 其中：长期股权投资 | 3 | | | | |
| 投资性房地产 | 4 | | | | |
| 固定资产 | 5 | 1,124.10 | | | |
| 在建工程 | 6 | | | | |
| 无形资产 | 7 | 512.45 | | | |
| 其中：土地使用权 | 8 | | | | |
| 其他非流动资产 | 9 | 50.39 | | | |
| 资产总计 | 10 | 21,074.74 | | | |
| 流动负债 | 11 | 4,882.94 | | | |
| 非流动负债 | 12 | 90.85 | | | |
| 负债总计 | 13 | 4,973.79 | | | |
| 净资产（所有者权益） | 14 | 16,100.96 | 23,700.00 | 7,599.04 | 47% |

本评估报告的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

本评估报告仅供委托方为本评估报告所列明的评估目的以及报送有关资产评估主管机关审查使用。委托方应按本评估报告载明的评估目的使用，任何不正确或不恰当地使用本评估报告所造成的不便或损失，将由评估报告使用者自行承担责任。下列行为，但不仅限于此，均被认为是没有正确地使用本评估报告：

1. 将本评估报告用于其他目的经济行为；
2. 除国家法律、法规规定外，未经中同华书面同意将本评估报告或其中部分内容公开发布、用于任何报价或其他文件中。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应认真阅读资产评估报告正文并特别关注本报告特别事项说明部分。

东北大学设计研究院（有限公司）股权转让项目 资产评估报告书

中同华评报字（2010）第 107 号

中国有色矿业集团有限公司：

北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或我公司）接受贵单位（公司）的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用成本法和收益法，按照必要的评估程序，对中国有色矿业集团有限公司拟实施东北大学设计研究院（有限公司）股权转让事宜涉及的东北大学设计研究院（有限公司）股东全部权益在2010年3月31日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托方、产权持有者、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者

本次资产评估项目的委托方为：中国有色矿业集团有限公司，被评估单位为东北大学设计研究院（有限公司），业务约定书约定的其他评估报告使用者为法律法规规定的使用者。

（一）委托方概况

1. 注册登记情况

名称：中国有色矿业集团有限公司

住所：北京市复兴路乙 12 号

法定代表人姓名：罗涛

注册资本：人民币壹拾捌亿贰仟捌佰柒拾捌万柒仟元整

实收资本：人民币壹拾捌亿贰仟捌佰柒拾捌万柒仟元整

公司类型：有限责任公司（国有独资）

成立日期：1997 年 01 月 30 日

经营范围：国内外金属矿山的投资及经营管理；承担有色金属工业及其他各类型工业、能源、交通、公用、民用、市政及机电安装工程建设项目的施工总承包；公路、铁路、桥梁、水电工程项目的承包；房地产开发与经营；供配电设备和自动化设备的研制、开发和销售；自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易；承包境外工程的境内国际招标工程；对外派遣

各行业的劳务人员（不含海员）；与上述业务相关的技术咨询和技术服务；汽车仓储、展览展示；汽车（其中小轿车直接销售给最终用户）的销售。

2. 公司概况

中国有色矿业集团有限公司（简称“中国有色集团”）是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的中央企业，中国有色集团以率先“走出去”开发国内紧缺的有色金属矿产资源并取得重要成果为鲜明特色，在国内外有色金属行业中具有较高的知名度和市场影响力。

中国有色集团现有三大主业，分别为有色金属矿产资源开发、建筑工程、相关贸易及服务。有色金属矿产资源开发方面，中国有色集团目前已经形成了一定规模的海外有色金属矿产资源开发布局，是我国拥有海外有色金属优势资源最多的企业。建筑工程方面，中国有色集团依托中国有色金属建设股份公司和中国十五冶金建设有限公司的两个国内外知名品牌，占领了国内外相关重要市场，建成了一批优质项目；相关贸易及服务方面，在确立了贸易作为集团公司三大主业之一后，中国有色集团于 2007 年 11 月成立了中色国际贸易有限公司，该公司以产品和服务贸易为主业，整合和优化集团公司原有海内外贸易资源，全方位拓展有色金属贸易领域，国际贸易方面以进口铜精矿、电解铜和锌精矿等有色金属品种和向海外企业出口机器设备和备品备件为主。

（二）产权持有者概况

东北大学设计研究院（有限公司）由三家法人公司和五位自然人出资组建，其股权结构如下：

| 产权持有者名称 | 注册资本（万元） | 出资比例 |
|----------------|----------|------|
| 东北大学科技产业集团有限公司 | 310.00 | 31% |
| 中国有色矿业集团有限公司 | 200.00 | 20% |
| 沈阳博瑞达工程有限公司 | 290.00 | 29% |
| 赵彭喜 | 40.00 | 4% |
| 马成贵 | 40.00 | 4% |
| 马绍先 | 40.00 | 4% |
| 丁筑清 | 40.00 | 4% |
| 刘鹤群 | 40.00 | 4% |
| 合计 | 1,000.00 | 100% |

（三）被评估单位概况

1. 注册登记情况

名称：东北大学设计研究院（有限公司）

住 所：沈阳市和平区安图街 8 号

法定代表人：涂赣峰

注册资本：壹仟万元

企业类型：有限责任公司

经营期限：1994 年 11 月 02 日至 2024 年 11 月 02 日

经营范围：建筑工程设计（甲级）；冶金（轻金属）设计（甲级）；矿山、冶炼、轧钢及配套工程设计、装饰设计；冶金、建筑行业工程承包；有色冶金工程咨询（丙级）；冶金、建筑行业技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；成套技术装备开发、安装。（以上项目需持资质经营的须持有有效资质证书经营）

2. 公司概况

东北大学（原名东北工学院）于 1981 年 12 月成立了“东北工学院设计室”；1994 年 1 月，在设计室的基础上，成立了东北大学设计研究院。2004 年 4 月根据国家建设部、国家发改委《关于全国勘察设计单位体制改革的意见》精神，由东北大学、中国有色矿业集团和一批来自全国有色行业的技术骨干共同出资，完成了股份制改造，更名为“东北大学设计研究院（有限公司）”，简称“东大设计院”。

东大设计院主要从事氧化铝、电解铝、碳素、镁钛和硅等轻金属冶炼行业以及民用建筑行业的工程咨询、工程设计和相关新工艺、新技术装备的研究与开发。

东大设计院拥有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的建筑工程甲级设计资质、冶金行业（金属冶炼工程）专业甲级设计资质、冶金行业（冶金矿山工程）专业乙级、环境工程（大气污染防治工程）专项乙级、拥有国家相关部门批准的压力容器设计许可证、压力管道设计许可证和工程咨询资质证书等执业资质。

近三年及评估基准日企业的资产、财务、负债状况和经营业绩如下表：

资产负债表

金额单位：万元

| 项目 \ 截止日 | 2007 年 12 月 31 日 | 2008 年 12 月 31 日 | 2009 年 12 月 31 日 | 2010 年 3 月 31 日 |
|----------|------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 总资产 | 14,677.59 | 21,675.93 | 21,913.84 | 21,074.74 |
| 负 债 | 4,417.10 | 7,437.65 | 5,654.72 | 4,973.79 |
| 净资产 | 10,260.49 | 14,238.28 | 16,259.12 | 16,100.96 |

利润表

金额单位：万元

| 项目 \ 年 度 | 2007 年度 | 2008 年度 | 2009 年度 | 2010 年 1-3 月 |
|----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 主营业务收入 | 15,967.11 | 16,540.44 | 15,087.23 | 3,790.85 |
| 利润总额 | 6,689.41 | 4,517.06 | 4,836.02 | -157.31 |
| 净利润 | 6,689.41 | 3,839.50 | 4,084.17 | -158.16 |

二、评估目的

根据资产评估业务约定书和中国有色矿业集团有限公司总经理办公会决议，本评估报告的评估目的是为中国有色矿业集团有限公司转让其持有的东北大学设计研究院（有限公司）股权提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

本次资产评估对象为东大设计院的股东全部权益价值，涉及的范围为东大设计院申报的于评估基准日经中瑞岳华会计师事务所有限公司专项审计后的资产和负债，具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币元

| 科目名称 | 账面价值 |
|---------------------|-----------------------|
| 一、流动资产合计 | 193,878,037.25 |
| 货币资金 | 180,642,366.27 |
| 应收票据 | 5,700,000.00 |
| 应收账款 | 1,996,478.02 |
| 预付款项 | 1,455,100.23 |
| 其他应收款 | 4,084,092.73 |
| 二、非流动资产合计 | 16,869,404.69 |
| 固定资产 | 11,241,040.13 |
| 其中：建筑物类 | 6,617,950.25 |
| 设备类 | 4,623,089.88 |
| 无形资产 | 5,124,478.89 |
| 其中：其他无形资产 | 5,124,478.89 |
| 长期待摊费用 | 161,249.96 |
| 递延所得税资产 | 342,635.71 |
| 三、资产总计 | 210,747,441.94 |
| 四、流动负债合计 | 48,829,399.51 |
| 应付账款 | 10,942,000.00 |
| 预收款项 | 27,010,175.00 |
| 应付职工薪酬 | 4,011,707.93 |
| 应交税费 | 5,846,606.18 |
| 其它应付款 | 1,018,910.40 |
| 五、非流动负债合计 | 908,470.32 |
| 专项应付款 | 908,470.32 |
| 六、负债合计 | 49,737,869.83 |
| 七、净资产（所有者权益） | 161,009,572.11 |

四、价值类型及其定义

本次评估采用持续经营、缺少流通前提下的市场价值作为选定的价值类型，具体定义如下：

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

持续经营在本报告中是指被评估单位的生产经营活动会按其现状持续下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

缺少流通是指被评估股权不可以在证券交易市场竞价交易。但可以依法采用其他方式转让、交易。

五、评估基准日

根据资产评估业务约定书之约定，本次评估的评估基准日为2010年3月31日。

本次评估工作中所采用的价格及其他参数均为评估基准日的标准。

以2010年3月31日作为评估基准日，是委托方根据实现经济行为的需要确定的。

六、评估依据

（一）经济行为依据

1. 中国有色集团与中同华签订的《资产评估业务约定书》；
2. 中国有色矿业集团有限公司总经理办公会决议

（二）法律法规依据

1. 中华人民共和国主席令第42号《中华人民共和国公司法》（2005年10月27日）；
2. 国务院91号令《国有资产评估管理办法》（1991年11月16日）；
3. 原国家国有资产管理局 国资办发[1992]36号《国有资产评估管理办法施行细则》（1992年7月18日）；
4. 财政部令第14号《国有资产评估管理若干问题的规定》（2001年12月31日）；
5. 国务院国有资产监督管理委员会、财政部令第3号《企业国有产权转让管理暂行办法》（2003年12月31日）；
6. 国务院国有资产监督管理委员会令第12号《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005年8月25日）；
7. 国务院国有资产监督管理委员会 关于《加强企业国有资产评估管理工作有关问题》的通知（国资委产权[2006]274号，2006年12月12日）；

8. 原国家国有资产管理局 国资办发[1996]23 号《资产评估操作规范意见(试行)》(1996 年 5 月 7 日);
9. 第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订中华人民共和国主席令第 72 号《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年 8 月 30 日);
10. 建设部《中华人民共和国国家标准房地产估价规范》(GB/T50291-1999);
11. 第十届全国人民代表大会第五次会议通过《中华人民共和国企业所得税法》(2007 年 3 月 16 日);
12. 其他与资产评估相关的法律、法规等。

(三) 准则依据

1. 财政部关于印发《资产评估准则—基本准则》和《资产评估职业道德准则—基本准则》的通知(财企[2004]20 号, 2004 年 2 月 25 日);
2. 中国注册会计师协会关于印发《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》的通知(会协[2003]18 号, 2003 年 1 月 28 日);
3. 中国资产评估协会关于印发《企业价值评估指导意见(试行)》的通知(中评协[2004]134 号, 2004 年 12 月 30 日);
4. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—评估报告等 7 项资产评估准则》的通知(中评协[2007]189 号, 2007 年 11 月 28 日);
5. 中国资产评估协会关于印发《资产评估准则—无形资产》和《专利资产评估指导意见》的通知(中评协[2008]217 号, 2008 年 11 月 28 日);
6. 中国资产评估协会关于印发《企业国有资产评估报告指南》的通知(中评协[2008]218 号, 2008 年 11 月 28 日);
7. 财政部颁布的国内企业会计准则体系。

(四) 权属依据

1. 国有资产产权登记证;
2. 设备购置合同、发票等;
3. 房屋所有权证;
4. 机动车辆行驶证;
5. 被评估单位提供的其他权属证明文件。

(五) 取价依据

1. 《2010 年机电产品报价手册》(机械工业出版社);

2. 国家经济贸易委员会 国家发展计划委员会 公安部 国家环境保护总局关于《调整汽车报废标准若干规定》的通知(国经贸资源[2000]1202号, 2000年12月18日);

3. 国家经济贸易委员会 国家计划委员会 国内贸易部机械 工业部 公安部 国家环境保护局关于发布《汽车报废标准》的通知(国经贸经[1997]456号, 1997年7月15日);

4. 第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订 中华人民共和国主席令第72号《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007年8月30日);

5. 建设部《中华人民共和国国家标准房地产估价规范》(GB/T50291-1999);

6. 中国人民银行现行贷款利率;

7. 搜集的相关价格信息;

8. 评估师现场察看和市场调查取得的与估价相关的资料。

(六) 其他依据

1. 被评估单位提供的各类《资产评估申报明细表》、盈利预测表;

2. 被评估单位提供的2005年至2009年及基准日审计报告、会计报表、会计凭证、财务经营方面的资料、银行对账单及余额调节表, 以及有关协议、合同书、发票等财务资料;

3. 被评估单位相关人员访谈记录;

4. 被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的选择

企业价值评估的基本方法包括收益法、市场法和成本法。根据本次评估的资产特性, 以及由于我国目前市场化、信息化程度尚不高, 难于收集到足够的同类企业产权交易案例, 不宜采用市场法; 因此本次评估确定主要采用成本法和收益法进行评估。

(二) 评估方法简介

1. 成本法

成本法即资产基础法, 是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定被评估单位股东权益价值, 即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。

2. 收益法

企业价值评估中的收益法，是指通过将评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

$$P_0 = \frac{DCF_1}{1+R} + \frac{DCF_2}{(1+R)^2} + \frac{DCF_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{DCF_n}{(1+R)^n} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$$

或：

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{DCF_i}{(1+R)^i} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$$

式中： P_0 ： 为期初投资的价值；
 P_n ： 为 n 年后投资的价值；
 DCF_i ： 为第 i 年年内的经营现金收益；
 R ： 为折现率；

该基本公式可以解释为期初投资的价值等于存续持有期间经营现金收益的现值和加上期末残值的现值。 P_n 可以理解为 n 年后企业价值，我们有时也称其为“终值”。对终值的估算，在持续经营假设条件下经常采用永续年金的方法或 Gordon 增长模型的方法，有时也可以采用市场比较的方法。

运用收益法，即用现金流的折现价值来确定资产的价值，通常分为如下四个步骤：

- (1) 逐年明确地预测预期未来一段有限时间（通常是未来 5 年）委估企业产生的净现金流量；
- (2) 采用适当折现率将净现金流折成现值，折现率应考虑相应的形成该现金流的风险因素和资金时间价值等因素；
- (3) 采用一种综合的方式，如永续年金法或 Gordon 增长模型法等，确定该有限时间段后的企业的剩余价值（终值），再将其折现为现值；
- (4) 将有限时间段现金流现值与有限时间段后的剩余价值现值相加，再经过适当折扣调整后确定股权价值。

八、评估程序实施过程和情况

本次评估程序主要分四个阶段进行。

（一）评估准备阶段

与委托方洽谈，明确评估业务基本事项，对自身专业胜任能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，接受委托，签订资产评估业务约定书；确定项目负责人，组成评估项目组，编制评估计划；辅导被评估单位填报资产评估申报表，准备评估所需

资料。

（二）现场调查及收集评估资料阶段

根据此次评估业务的具体情况，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，评估人员通过询问、函证、核对、监盘、勘查、检查、抽查等方式进行实地调查，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属。

（三）评定估算阶段

对收集的评估资料进行必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据；根据评估对象、价值类型、评估资料收集情况等相关条件，选择适用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成初步评估结果。

（四）编制和提交评估报告阶段

根据各评估小组对各类资产的初步评估结果，编制相关评估说明，在核实确认相关评估说明具体资产项目评估结果准确无误，评估工作没有发生重复和遗漏情况的基础上，依据各资产评估说明进行资产评估汇总分析，确定最终评估结论，撰写资产评估报告书；根据相关法律、法规、资产评估准则和评估机构内部质量控制制度，对评估报告及评估程序执行情况进行必要的内部审核；与委托方或者委托方许可的相关当事方就评估报告有关内容进行必要沟通；按资产评估业务约定书的要求向委托方提交正式资产评估报告书。

九、评估假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；
3. 本次评估假设评估基准日后外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；
4. 本次评估假设被评估单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被评估资产现有用途不变并原地持续使用；
5. 被评估单位和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；
6. 评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；
7. 本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然

力和其它不可抗力对资产价格的影响；

8. 评估范围仅以被评估单位提供的评估申报表为准；

9. 本次评估假设股东于年度内均匀获得净现金流。

当出现与前述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

十、评估结论

本次评估分别采用收益法和成本法两种方法对东大设计院股东全部权益价值进行评估。东大设计院经审计后资产账面价值为21,074.74万元，负债为4,973.79万元，净资产为16,100.96万元。

1. 收益法评估结果

在持续经营、缺少流通的假设条件下，东大设计院股东全部权益评估价值为23,700.00万元，比审计后账面净资产增值7,599.04万元，增值率为47%。

收益法评估结果见下表：

资产评估结果汇总表（收益法）

金额单位：人民币万元

| 项 目 | | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|-------------------|-----------|------------------|------------------|-----------------|------------|
| | | A | B | C=B-A | D=C/A×100 |
| 流动资产 | 1 | 19,387.80 | | | |
| 非流动资产 | 2 | 1,686.94 | | | |
| 其中：长期股权投资 | 3 | | | | |
| 投资性房地产 | 4 | | | | |
| 固定资产 | 5 | 1,124.10 | | | |
| 在建工程 | 6 | | | | |
| 无形资产 | 7 | 512.45 | | | |
| 其中：土地使用权 | 8 | | | | |
| 其他非流动资产 | 9 | 50.39 | | | |
| 资产总计 | 10 | 21,074.74 | | | |
| 流动负债 | 11 | 4,882.94 | | | |
| 非流动负债 | 12 | 90.85 | | | |
| 负债总计 | 13 | 4,973.79 | | | |
| 净资产（所有者权益） | 14 | 16,100.96 | 23,700.00 | 7,599.04 | 47% |

收益法评估结论详细情况见收益法评估明细表。

2. 成本法评估结果

采用成本法确定的东大设计院股东全部权益评估价值为17,230.65万元，比审计后账面净资产增值1,129.69万元，增值率为7.02%。

成本法评估结果见下表：

资产评估结果汇总表（成本法）

金额单位：人民币万元

| 项 目 | | 账面价值 | 评估价值 | 增减值 | 增值率% |
|-------------------|-----------|------------------|------------------|-----------------|--------------|
| | | A | B | C=B-A | D=C/A×100 |
| 流动资产 | 1 | 19,387.80 | 19,585.11 | 197.31 | 1.02 |
| 非流动资产 | 2 | 1,686.94 | 2,613.27 | 926.33 | 54.91 |
| 其中：长期股权投资 | 3 | | | | |
| 投资性房地产 | 4 | | | | |
| 固定资产 | 5 | 1,124.10 | 1,298.52 | 174.42 | 15.52 |
| 在建工程 | 6 | | | | |
| 无形资产 | 7 | 512.45 | 1,264.36 | 751.91 | 146.73 |
| 其中：土地使用权 | 8 | | | | |
| 其他非流动资产 | 9 | 50.39 | 50.39 | 0.00 | |
| 资产总计 | 10 | 21,074.74 | 22,198.38 | 1,123.64 | 5.33 |
| 流动负债 | 11 | 4,882.94 | 4,876.88 | -6.06 | -0.12 |
| 非流动负债 | 12 | 90.85 | 90.85 | 0.00 | |
| 负债总计 | 13 | 4,973.79 | 4,967.73 | -6.06 | -0.12 |
| 净资产（所有者权益） | 14 | 16,100.96 | 17,230.65 | 1,129.69 | 7.02 |

成本法评估结论详细情况见成本法评估明细表。

增值原因为：

（1）无形资产增值率146.73%，主要原因为被评估企业专利是按申请专利时发生的费用入账，本次评估按其专利给企业经营收益带来的技术贡献确认评估值，因此造成增值；

（2）固定资产增值率15.52%，主要原因为商品房建于2007年9月，近年来市场房价一直处于上涨趋势，本次评估采用市场法，造成房屋建筑物评估增值；车辆的评估寿命年限大于企业会计折旧年限，故造成车辆评估增值。

3. 评估结论

委托评估的股东全部权益价值采用两种方法得出的评估结论分别为：

成本法的评估值为17,230.65万元；收益法的评估值23,700.00万元，两种方法的评估结果差异6,469.35万元，差异率37.55%。

收益法评估结果与成本法之间有较大差异，主要是因为收益法评估值包含一些成本法无法考虑的价值，故收益法评估值高于成本法。这些价值主要在于如下几个方面：

（1）良好的人力资源和技术基础

东大设计院多年来一直从事氧化铝、电解铝、碳素、镁钛和硅等轻金属冶炼行业以及民用建筑行业的工程咨询、工程设计和相关新工艺、新技术装备的研究与开发，拥有一批专业人才，积累了丰富的经验、技术和诀窍，形成了良好的人力资源优势和技術基础。

（2）品牌、客户基础

国内现有做轻金属冶炼行业以及民用建筑行业的工程咨询、工程设计的设计院主要有沈阳铝镁设计院、贵阳铝镁设计院、东北大学设计院、中南大学设计院、北京有色设计院。被评估单位多年来已经形成了较好的客户基础，在市场好有较好的品牌效应。

综上所述，成本法仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现企业的整体价值，并且采用成本法也无法涵盖诸如客户资源、商誉、人力资源等无形资产的价值。评估师经过对东大设计院财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果能更全面、合理地反映东大设计院的所有者权益价值，因此选定以收益法评估结果作为被东大设计院的股东全部权益价值的最终评估结论。

十一、特别事项说明

本评估报告存在如下特别事项，提请报告使用者予以关注：

1. 本评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、缺少流通、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

2. 本评估报告是在委托方及相关当事方提供基础文件数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事

方的责任；注册资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

3. 本评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

4. 本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

5. 本次评估未考虑少数股权交易时，可能存在的少数股权因素产生的折价对企业价值的影响。

6. 委托方及相关当事方对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；注册资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次委估资产的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出注册资产评估师执业范围，我们提请报告使用人关注本报告中披露的有关产权瑕疵事项对评估结论的影响。

7. 东大设计院纳入本次评估范围的全部资产及负债（截止日2010年3月31日）已经中瑞岳华会计师事务所审计，并出具专项审计报告“中瑞岳华专审[2010]第1295号”，发表了无保留的审计意见。

8. 根据被评估单位介绍，被评估单位申报的其他应付款-东北大学账面余额524,739.20元，为2004年7月31日根据辽天际评报字[2004]第9009号资产评估报告的评估结果调整入账，该款项是否支付尚不确定，本次评估按账面列示。

9. 根据被评估单位介绍，被评估单位2004年-2008年度未支付工资总额及激励酬金约为7500万元，该款项未在资产负债表中列示，有待在留存收益中扣除或在以后年度列支并发放，评估人员未取得相关证据，本次评估未考虑上述可能存在的潜在债务对评估值影响。

10. 根据被评估单位介绍，被评估单位留存收益中包括由于2004年改制的业务延续而形成的归属于原材料冶金分院的约4000万元，该款项未在资产负债表中列示，向企业了解该款项最终需支付给原材料冶金分院，评估人员未取得相关证据，本次评估未考虑上述可能存在的潜在债务对评估值影响。

十二、评估报告使用限制说明

本评估报告有如下使用限制：

1. 本评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，且只能用于本评估报告载明的评估目的和用途。评估报告使用者应按有关法律、法规，以及资产评估业务

约定书的要求正确、恰当地使用本评估报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担。

2. 本评估报告未经企业国有资产评估项目监管单位完成备案，评估结论不得被使用。

3. 未征得我公司书面同意，本评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。（法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外）

4. 本评估报告的使用有效期原则上为自评估基准日起一年。如果资产状况、市场状况与评估基准日相关状况相比发生重大变化，委托方应当委托评估机构执行评估更新业务或重新评估。

十三、评估报告日

本评估报告正式提出日期为2010年5月31日。

评估机构法定代表人或授权人：苏一纯 _____

中国注册资产评估师：苏一纯 _____

中国注册资产评估师：管伯渊 _____

北京中同华资产评估有限公司

二〇一〇年五月三十一日

东北大学设计研究院（有限公司）股权转让项目 资产评估报告书附件

目 录

附件一：有关经济行为文件（复印件）

1. 中国有色矿业集团有限公司总经理办公会决议
2. 资产评估业务约定书复印件

附件二：评估基准日审计报告（复印件）

附件三：委托方、被评估单位法人营业执照复印件

附件四：评估对象涉及的主要权属证明文件资料

1. 房屋所有权证；
2. 机动车辆行驶证；

附件五：委托方、被评估单位的承诺函

附件六：签字注册资产评估师的承诺函

附件七：评估机构资格证书复印件

附件八：评估机构法人营业执照副本复印件

附件九：签字注册资产评估师资格证书复印件

注册资产评估师承诺函

中国有色矿业集团有限公司：

受贵单位（公司）委托，我们对贵单位（公司）拟实施东北大学设计研究院（有限公司）股权转让事宜所涉及的股东全部权益，以2010年3月31日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

1. 具备相应的执业资格。
2. 评估对象和评估范围与评估业务约定书的约定一致。
3. 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
4. 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
5. 充分考虑了影响评估价值的因素。
6. 评估结论合理。
7. 评估工作未受到干预并独立进行。

中国注册资产评估师：苏一纯

中国注册资产评估师：管伯渊

二〇一〇年五月三十一日