

股票简称：雅化集团

股票代码：002497



## 《关于请做好雅化集团公开发行可转债发 审委会议准备工作的函》有关问题的回复

保荐机构（主承销商）



二〇一八年十一月

## 《关于请做好雅化集团公开发行可转债发审委会议准备工作的函》有关问题的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会近日出具《关于请做好雅化集团公开发行可转债发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）的要求，天风证券股份有限公司（以下简称“天风证券”或“保荐机构”）会同四川雅化实业集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“雅化集团”、“公司”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）、国浩律师（成都）事务所（以下简称“发行人律师”）就相关事项进行了认真核查，逐项落实。现将告知函有关问题的落实情况回复如下，请予审核。

（本告知函回复中，除另有特别说明外，所引用“简称”与《四川雅化实业集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》一致）

1、申请人本次发行可转债拟募集资金 8 亿元，其中以 5.7 亿元用于“年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产项目”。2017 年，公司锂产品自有年产能为 6000 吨。近三年产能利用率分别为 11.51%、26.07%、25.40%，产能利用率较低，毛利率波动较大，且原材料价格波动幅度较大。同时，根据锂业分会统计，截止 2017 年底，国内生产商总共具备 23.2 万吨碳酸锂和氢氧化锂加工产能，其中碳酸锂产能 17.8 万吨，氢氧化锂产能 5.4 万吨；2017 年国内碳酸锂产量 8.3 万吨、氢氧化锂产量 3.5 万吨。整个市场呈现产能过剩情况。根据中信证券等机构的预测，预计到 2020 年全球锂需求在 37.43-40.8 万吨。发行人称，根据公司下游主要客户扩充产能的规划，推算其对电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量每年在现有基础上未来将增加约 12.82 万吨/年。请申请人：（1）说明公司当前产能利用率较低、毛利率波动较大的原因及合理性，未来锂产品毛利率的变动趋势，相关因素是否会对本次募投项目效益产生重大不利影响；（2）进一步说明在自有产能利用率低、国内整体产能过剩的情况下，结合申请人市场地位、市场份额、核心竞争优势、未来市场空间、现有技术、人才储备、客户资源及在手订单、已签订长单锁定原材料价格和数量情况以及同行业可比公司新增产能等情况说明新增产能的必要性和合理性，未来产能消化的主要措施；（3）说明并量化分析其上述关于电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测的依据及合理性，前述预测与中信证券等机构的公开预测是否存在较大差异；（4）说明锂产品原材料价格大幅波动的原因，公司拟采取的应对措施及其可行性；（5）结合目前我国新能源汽车补贴退坡政策，定量分析该政策对本次募投项目效益的影响。请保荐机构、会计师发表明确核查意见。

### 【回复说明】

一、说明公司当前产能利用率较低、毛利率波动较大的原因及合理性，未来锂产品毛利率的变动趋势，相关因素是否会对本次募投项目效益产生重大不利影响；

（一）公司当前产能利用率较低的原因及合理性

最近三年，公司合并范围内仅有全资子公司兴晟锂业一家拥有锂盐生产线，

兴晟锂业产能利用率较低的原因及合理性如下：

### 1、公司现有生产线有效产能不足

兴晟锂业成立于 2009 年，其氢氧化锂（碳酸锂）生产线始建于 2010 年，公司于 2014 年 9 月向自然人周坚琦、万永庆收购了兴晟锂业 100% 股权。由于锂行业属于资本密集型行业，项目前期建设和后续升级扩能、工艺更新均需要投入大量资金，而兴晟锂业原有股东资金实力有限，对生产线的建设投入不足，导致有效产能不足，主要表现为：

#### （1）原有产线生产高端产品的产能不足

兴晟锂业原有产线设计建造时间较早，6,000 吨的设计产能是包含工业级和电池级锂盐产品在内的总产能，但由于新能源汽车行业的快速发展，动力电池需求大幅增加，导致电池级产品的需求量大幅提升。原有生产线的产能规划未充分考虑新能源汽车动力电池行业爆发导致电池级锂盐需求数量的增加和产品品质要求的提高等因素，为了满足潜力巨大的动力电池市场需求，需要对兴晟锂业原有生产线进行技术改造升级以应对下游客户不断提升的数量和品质需求。

#### （2）原有产线化工段设备投入不足

锂盐加工从锂精矿到氢氧化锂或碳酸锂一般主要经过冶金段（矿石经焙烧、酸化、中和、过滤等步骤成浸出液）和化工段（浸出液经苛化、蒸发等步骤成锂盐产品），其中冶金段一经建造，通过技改扩建方式提升产能的难度较大，而化工段产能后续可以根据业务规模和产品需求情况，通过增加或调整设备及工艺的方式进行提升。兴晟锂业现有的 6,000 吨锂盐生产线冶金段的产能基本能达到设计目标，但化工段在生产初期因企业业务规模较小、原有股东资金实力有限投入不足等原因，化工段设备投入不能满足设计产能的需要。

#### （3）未进行大规模技改的原因

##### ① 进行大规模技改会导致停产或产量下降，从而无法满足客户需求

近年来，受益于新能源汽车市场的全面爆发，动力电池成为锂需求的核心增长点，主要锂盐厂商均抓紧利用自有生产线生产出符合相应品质要求的产品，并接受下游大客户对其进行的反复工艺匹配性验证和严格的质量认证，从而建立稳

定的合作关系和市场先发优势。公司最近三年仅控制兴晟锂业一条生产线，如进行大规模技改将会导致停产或产量大幅下降，从而无法满足客户需求而失去销售渠道优势。

## ② 众和股份重组事项影响了公司对其进行大规模投入

2015年四川国理其他股东（持有四川国理62.75%股权）因未与公司就锂业务经营战略达成一致，与公司协商将各方所持四川国理股权全部出售给众和股份；因此公司也计划将兴晟锂业100%股权也一并出售给众和股份。众和股份于2015年8月披露了筹划发行股份购买资产并继续停牌的公告，2015年11月众和股份与公司签署了《发行股份购买资产合作框架协议书》，众和股份拟收购公司持有四川国理及兴晟锂业全部股权。2017年4月因证监会关于重大资产重组相关政策变化等原因，众和股份终止了收购事项。在此期间因受众和股份重组事项影响，公司未对兴晟锂业进行大规模的技术改造升级以提升产能利用率。

## 2、公司对生产线进行了一定程度的技改影响了产能的释放

一方面，因原有产线存在生产转换率不高、能源消耗相对较高、产能配比不合理等急需改进的问题，公司对兴晟锂业的生产线进行局部技改升级以降低成本及适应市场需求；另一方面，2017年公司的锂精矿供应商变更为银河资源，由于银河资源的锂精矿与生产线最初使用的泰利森的锂精矿在粒度、品质及成分参数有差异，需要对设备及工艺进行适应性调整才能正常生产，因此公司对生产线进行了局部技术改造以适应原材料的变化。上述技改均在一定程度上影响了产能的释放。

## 3、前期原材料供应紧张及滞后也在一定程度上影响了公司产能释放

2015年之前，兴晟锂业主要采购泰利森的锂精矿作为原材料进行生产，但2014年泰利森被天齐锂业和雅宝收购后，泰利森生产的锂精矿优先供应两大股东，基本不对外出售，导致锂精矿供应紧张，公司2015年仅采购了约1,500吨锂精矿，2016年全年都未采购到锂精矿。2015、2016年公司只能通过采购粗品碳酸锂和粗品氢氧化锂作为原料补充，维持生产线的基本运转。

2016年底，银河资源旗下Mt Cattlin锂矿复产，作为独立锂精矿供应商对外

出售锂精矿。公司第一时间采购了银河资源的锂精矿，但由于锂矿复产及运输进度略慢于预期，公司采购的锂精矿直到 2017 年 3 月下旬才到港，4 月末才陆续运抵工厂并投料生产。

综上，最近三年，公司锂产品产能利用率较低主要是现有生产线有效产能不足、生产线技改及原材料供应偏紧等原因所致，公司锂产品销售情况良好。

(二) 公司毛利率波动较大的原因及合理性，未来锂产品毛利率的变动趋势

#### 1、公司毛利率波动较大的原因及合理性

公司锂产品毛利率波动的原因主要包括原材料供应的稳定性、产品市场销售价格的波动、规模效应导致的成本变动、外购产品再销售的数量。具体分析如下：

报告期内，公司锂产品毛利率情况如下：

项目		毛利率			
		2018 年 1-3 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
锂业务	氢氧化锂	18.93%	27.34%	17.99%	-4.91%
	碳酸锂	20.41%	24.34%	27.17%	9.70%
	其他锂产品	-	16.07%	-	71.72%
	合计	19.91%	25.07%	20.67%	4.13%

报告期内，锂业务毛利率分别为 4.13%、20.67%、25.07% 及 19.91%。整体来看，公司锂业务毛利率 2016 年开始大幅上升，之后较为稳定但略有波动。

2015 年，公司锂业务毛利率很低，其中氢氧化锂毛利率为负，主要是当时氢氧化锂销售价格低，公司销售单价仅为 3.83 万元/吨，而公司当时自产产量仅为 690.34 吨，规模化效应不足，单位成本高，并且当时为满足客户需求，公司外购了 702.2 吨氢氧化锂，外购成本较高；碳酸锂毛利率为 9.70%，主要是当时碳酸锂销售价格低，公司销售单价仅为 3.49 万元/吨，而公司当年销售的产品来源主要为委托加工及外购，成本较高。

2016 年，公司锂业务毛利率整体大幅上升，其中氢氧化锂毛利率为 17.99%，碳酸锂毛利率为 27.17%，因氢氧化锂当年锂业务营业收入占比达到 70.76%，最终公司整体毛利率为 20.67%。相比 2015 年，氢氧化锂、碳酸锂毛利率均大幅上升，主要是销售价格迅猛增长，2016 年氢氧化锂销售单价为 12.56 万元/吨、碳酸锂销售单价为 9.55 万元/吨，当时产品供不应求，而成本增幅小于售价增幅，

并且当年有部分碳酸锂原材料采购于 2015 年，成本较低。当年行业整体毛利率均大幅上升，其中赣锋锂业由 2015 年 21.78% 上升至 34.57%，天齐锂业由 2015 年 46.94% 上升至 71.25%。

2017 年，公司锂业务整体毛利率为 25.07%，相比上年略上升，主要是氢氧化锂毛利率上升较大，碳酸锂毛利率略下降但较为平稳。氢氧化锂毛利率上升较大，主要是公司 2017 年逐步解决了原材料供应问题，以锂精矿为原材料进行生产，而 2015、2016 年公司则通过采购粗品碳酸锂和粗品氢氧化锂作为原料补充，且 2017 年兴晟锂业生产线完成部分技改后高端氢氧化锂产品得率提高，整体单位成本下降，从而提高了毛利率水平。碳酸锂毛利率略下降主要是 2016 年用于生产的部分原材料采购于 2015 年，而 2017 年原材料成本相对上升。

2018 年一季度，公司锂业务毛利率为 19.91%，氢氧化锂、碳酸锂毛利率均下降，主要是一季度因春节、设备设施技改等停产因素，产量相对较少，单位成本高所致。同时，一季度化工原料的采购价格较去年平均价格高，一季度气温低、燃料动力消耗高对毛利率下降亦有影响。

综上，报告期内公司锂产品毛利率波动的原因包括产品市场销售价格的波动、外购产品再销售的数量、原材料供应的稳定性、规模效应导致的成本变动，公司毛利率的波动与公司实际情况相符，具有合理性。

## 2、未来锂产品毛利率的变动趋势

### (1) 现有产能的逐步释放使得公司未来锂产品毛利率得以提高

报告期内，公司有效产能不足且碳酸锂加工能力不足，自产产量相对较低，规模效应不明显导致自产产品单位成本较高；同时为了满足需求，公司通过委托参股公司四川国理(含中晟锂业)和外部第三方加工或直接采购产成品对外销售，也使得产品单位成本偏高。

公司已对现有生产线进行局部投入技改升级以降低成本、适应市场需求以及提高有效产能，产能有了一定提升。四川国理（含中晟锂业）产线因 2018 年 2 月份才由公司控制并纳入合并范围，目前正在进行技改扩能，技改完成后将改善有效产能不足的问题。公司现有产线产能利用率的进一步释放使得规模成本效应

显现，公司未来锂产品毛利率将得以提高。

随着公司对四川国理整合的完成，四川国理成为公司的控股子公司，以及未来随着公司新的碳酸锂（氢氧化锂）产线的建设，公司委托加工和采购产成品对外销售的业务量大幅下降，产品单位成本有望进一步降低，毛利率进一步提高。

（2）公司原材料供应保障能力增强，使得未来锂产品毛利率波动幅度降低

在价格上，公司与主要供应商一般签订年单，在保障资源供给的同时锁定采购价格避免短期价格波动。在数量上，经过这几年的布局，通过与银河锂业签订锂精矿承购协议、取得李家沟锂辉石矿优先供应权、入股 Core 并签订锂矿承购协议，构建起自身的资源优势，未来随着李家沟锂矿采选项目和 Core 的菲尼斯锂矿项目的全面达产，每年至少可以为公司提供 30 万吨锂精矿，能够保证锂业务现有产线和新建产线的原材料供应。未来公司还将通过不断拓展原材料供应渠道的方式进一步降低原材料价格波动的影响。

（3）高端锂盐产品价格保持稳定，使得未来锂产品毛利率波动幅度降低

目前锂盐行业的发展状况呈现两个特点，一是整体锂盐行业仍处于需求不断增长且供需紧平衡的局面，二是锂盐行业的消费结构在不断发生变化，对高端锂盐产品的需求快速增长。从目前公司产品供求来看，公司锂盐产品销售情况良好，特别是高端产品非常畅销，且未来具有较大的市场空间。从产品销售价格波动来看，公司 2017 年整体锂产品含税销售均价为 13.35 万元，2018 年上半年含税销售均价为 13.79 万元，基本维持稳定，这也使得未来锂产品毛利率波动幅度得以降低。

（三）相关因素是否会对本次募投项目效益产生重大不利影响

1、影响公司当前产能利用率较低的相关因素已基本消除，不会对本次募投项目效益产生重大不利影响

（1）本次新建产线解决了现有产线存在的问题

① 高效、先进、可靠的工艺路线为有效产能的释放奠定了坚实的基础

公司现有产线已具备多年的生产实践经验，生产稳定，产品质量好，市场销



售情况良好。新生产线的工艺路线即是在对行业生产工艺装备现状进行充分调研论证，并充分征询行业有关专家意见后，对现有成熟生产工艺和装置的总结和改进行，采用了从氢氧化锂制取碳酸锂的工艺路线。

相对于现有生产线，本工艺路线生产工艺流程顺畅、洗涤水量少、产品回收率高，生产组织灵活、生产效率高，而且产品纯度高、质量控制较好，产品合格率得到提升，能一次性得到电池级碳酸锂产品，使得有效产能可以最大程度释放。

#### ② 成熟、可靠、高效的装备为有效产能的释放提供了保证

新产线所有机电设备在选型时均进行了实地考察调研和充分论证，以成熟、可靠、先进、高效节能为选型原则，确保设备运行稳妥可靠，保证产品质量和生产效率的稳定。特别是影响产能的关键装备方面，均进行了有益的试验并最终采用了高效成熟装备，如在粗品、湿品及硫酸钠蒸发环节，采用了高效的新型 MVR 蒸发器，该蒸发器在蒸汽二次压缩、循环物料加热、结晶及稠化等环节根据生产实践经验进行了改进；在冷冻分离十水硫酸钠环节，和设备供应厂商一道对冻硝系统冷冻分级、各级冷冻温度、离心等进行了优化，对系统装置的换热器、稠化器等进行了改进。上述关键装置的改进均已被生产证实切实可行，保证了生产高效的同时，也保证了生产的稳定、顺利。

#### ③ 新型高效生产装置的采用为产能的改善提供了进一步保证

对于行业内尚未利用或应用经验很少的装备，在新生产线建设中充分论证并经过多次试验确定其可行性，从而得以采用。如在锂精矿原料阶段采用了辊压机系统，提高了锂精矿原料粒度的均一性，有利于提升锂精矿焙烧的转型率；焙烧料冷却时采用篦冷机，冷却效率高、能耗低、噪音小、生产稳定；在氢氧化锂干燥中采用改进的盘干机，既能保证干燥的高效率低能耗，又能有效密封氢氧化锂，提高其纯度。

#### ④ 生产线自动化的提升为产能的有效改善提供了良好的手段

新生产线采用技术先进、性能可靠、基于现场控制站加上位机的计算机控制系统（DCS 系统），设全厂中心控制室，各车间就地设置现场控制室，包括净化车间现场控制室、氢氧化锂车间现场控制室、碳酸锂车间现场控制室、硫酸钠车

间现场控制室、冻硝车间现场控制室、循环冷却水站现场控制室。DCS 控制系统实现工艺参数在车间控制室集中显示、监控、越限报警、报表打印、动力设备集中控制以及电气系统的集中管理等功能,对各个装置生产过程进行集中监控和实现安全联锁保护,同时通过 DCS 与工厂管理系统的网络连接,使管理人员能随时掌握工厂生产的实际情况,实现控制、监视、操作和管理的现代化,从而达到高效节能、稳定生产、优化控制的目的。DCS 控制系统硬件满足稳定可靠、免维护等要求,有效提高了电控设备的可靠性。

另一方面,新生产线大量采用了自动计量和测量设施,如调速配料秤、螺旋称、转子称、天然气阀组、荷重传感器等,对锂精矿原料、窑灰回收、天然气、焙烧料、细焙料、浓硫酸、碱液、氢氧化锂溶液等进行了自动计量,同时对温度、压力、液位、流量等进行自动测量,通过闭路循环控制反馈,达到自动控制的目的;在出入库方面,采用自动化的立体库,提高了出入库和库房管理效率。

新生产线通过生产自动化的提升,优化了生产控制,保证了产品质量的稳定性,提高了生产效率,保证了产能的释放。

#### ⑤ 高标准的环保设施为产能的有效改善提供了良好的外部条件

新生产线建设中重视环境保护,通过与政府部门、环评机构、周围住户等的多次沟通,结合项目实际情况,确定了合理可行、有一定前瞻性的环保目标,并按这一目标对生产各环节的环保措施进行了量身定制,生产线中设置了高标准的脱硝系统、酸雾处理系统、除尘系统、污水处理系统等,同时设备选型和采购中注重低噪音、无泄漏,通过采取有效措施控制治理粉尘、噪音污染,确保各排放点的粉尘排放浓度达到或优于国家标准,保护职工身体健康及工厂和当地环境,为顺利生产、绿色生产提供良好的外部条件,也保证了产能的有效改善。

(2) 公司已采取多项措施保证公司锂资源的供应,原材料供应紧张的问题已基本解决

公司通过多渠道拓展原材料供应,以确保锂业务现有产线的生产和后续产线的扩产,主要措施如下:

#### ① 与银河锂业签订锂精矿承购协议

银河资源拥有西澳 Mt Cattlin 锂辉石矿 100% 股权，是 2017 年全球主要放量的锂资源公司。Mt Cattlin 锂矿拥有矿石资源总量（探明+指示+推断）1,641.6 万吨，矿石平均氧化锂品位 1.08%，目前锂精矿年产能可在 20 万吨左右。根据公司与银河资源全资子公司银河锂业签订的协议，2018-2019 年公司向银河锂业每年最低采购锂精矿数量为 10 万吨，2020-2022 年每年最低采购数量为 12 万吨，是公司未来锂盐生产重要的原材料保障渠道之一。

## ② 李家沟锂辉石矿优先供应权

公司参股的能投锂业下属全资公司德鑫矿业拥有李家沟锂辉石矿采矿权，李家沟锂辉石矿是目前探明并取得采矿权证的亚洲最大锂辉石矿。经四川省地质矿产勘查开发局化探队勘探，共探获矿石资源量 4,036.172 万吨，折合氧化锂资源量 51.2185 万吨。根据公司与川能投签署的《合作协议》，能投锂业（含德鑫矿业）日后开采、加工的锂精矿，按市场同等价格优先满足公司控股的四川国理生产。根据新疆有色冶金设计研究院有限公司出具的德鑫矿业李家沟锂辉石矿 105 万 t/a 采选项目《可行性研究报告》，项目设计开采规模为 105 万吨每年，服务年限 38 年，达产后年产锂辉石精矿 17 万吨。目前该项目已在金川县人民政府网站进行社会稳定风险调查公众参与公示以及环境影响评价第二次公示，并于 2018 年 7 月 30 日获得四川省发改委的核准批复。李家沟锂辉石矿资源的开采，将成为公司锂业务的长期的资源保障。

## ③ 入股 Core 并签订锂矿承购协议

Core 是澳大利亚一家资源勘探开发公司，2011 年 2 月 11 日在澳交所上市。截至 2018 年 6 月 30 日，公司全资子公司雅化国际持有 Core 59,815,094 股股份，约占 Core 股本总数的 9.44%。Core 拥有菲尼斯锂矿 100% 矿权，矿区大概 500 平方公里，位于澳大利亚北领地，该矿地处平原地带，周边水电道路设施齐全，并且距离港口近，开采障碍较小。菲尼斯锂矿中的格兰茨矿区拥有矿石资源储量（指示+推断）203 万吨，氧化锂品位 1.5%，格兰茨附近的 BP33 锂矿目前推断的锂矿资源储量为 140 万吨，氧化锂品位 1.4%，菲尼斯锂矿另有大面积的未勘探的目标区域有待进一步勘探。根据 Core 披露的预先可行性研究，预计菲尼斯项目在 2019 年末开始供应锂精矿，锂精矿年产能为 23 万吨。

雅化国际于 2017 年 11 月 30 日与 Core 全资子公司锂业发展签署了《承购协议》，协议约定：在协议生效之日起五年内，雅化国际可优先采购 100 万吨未来菲尼斯项目的 DSO 锂矿或等价的锂精矿，并对 Core 其他锂矿项目的锂矿拥有优先合作权。这也将成为公司未来锂盐生产重要的原材料保障渠道之一。

综上所述，本次新建产线不存在现有产线因投入不足等原因导致的有效产能不足的问题，且公司已采取多项措施保证公司锂资源的供应，影响产能利用率较低的相关因素已基本消除，不会对本次募投项目产生不利影响。

2、影响公司毛利率波动较大的相关因素不会对本次募投项目效益产生重大不利影响

综合来看，公司前期锂产品毛利率波动较大的影响因素包括：原材料供应的稳定性、产品市场销售价格的波动、规模效应带来的成本变动、外购产品再销售的数量。其中，外购产品再销售的数量对本次募投项目没有影响，其他因素对本次募投项目产生的具体影响如下：

(1) 目前来看，原材料的供应不会对本次募投项目效益产生重大不利影响

原材料的稳定供应对募投项目有着重要影响，稳定供应包括数量上的稳定供应和价格上的稳定供应。在数量上，经过这几年的布局，通过与银河锂业签订锂精矿承购协议、取得李家沟锂辉石矿优先供应权、入股 Core 并签订锂矿承购协议，公司已构建起自身的资源优势，能够充分保障本项目实施所需的原材料；在价格上，公司与主要供应商一般签订年单，短期内不会造成不利影响，长期来看，公司已逐步扩充自己的原材料供应渠道，原材料价格波动的影响会进一步降低。因此，从目前情况来看，该因素不会对本次募投项目效益产生重大不利影响。当然，如果未来形势发生重大变动，也将会产生一定影响。针对原材料供应情况，公司已在本次《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、市场和经营风险/（五）锂资源供应不足的风险”进行披露，并且已作重大风险提示；针对价格波动情况，公司已在本次《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、市场和经营风险/（六）原材料价格波动风险”进行披露，并且已作重大风险提示。

(2) 目前来看，产品市场销售价格的波动不会对本次募投项目效益产生重

## 大不利影响

从产品销售价格波动来看，项目规划时产品市场整体含税价在 15-17 万元/吨，公司 2017 年、2018 年上半年整体锂产品含税销售均价分别为 13.35 万元、13.79 万元。本次募投项目产品定价为 12.5 万元/吨，具有谨慎性，因此，产品市场价格的波动不会对本次募投项目效益产生重大不利影响。当然，如果未来形势发生重大变动，产品市场价格出现大幅下跌，则会影响募投项目的盈利能力。对于产品市场价格的波动带来的风险，公司已在本次《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、市场和经营风险/（四）市场竞争加剧的风险”进行了披露。

### （3）规模效应导致的成本变动不会对本次募投项目效益产生重大不利影响

报告期内，公司规模效应导致的成本变动，主要在于产能利用率不足，产量相对较低，从而导致产品单位成本较高。目前公司已采取多重措施来保障原材料的稳定供应，已构建起自身的资源优势，能够充分保障本项目实施所需的原材料；同时公司已积累了高端产品技术优势，本次募投项目的实施，将充分利用之前已积累经验和优势，采用更高标准和更新工艺进行建设，此次募投项目新建的产线在工艺路线、关键装备、生产装置、自动化程度、环境保护等方面大幅优于现有产线，项目实施完成后，公司将形成一定的规模优势，降低单位成本。因此，该因素不会对本次募投项目效益产生重大不利影响。

**二、进一步说明在自有产能利用率低、国内整体产能过剩的情况下，结合申请人市场地位、市场份额、核心竞争优势、未来市场空间、现有技术、人才储备、客户资源及在手订单、已签订长单锁定原材料价格和数量情况以及同行业可比公司新增产能等情况说明新增产能的必要性和合理性，未来产能消化的主要措施；**

#### （一）目前国内电池级锂盐供需仍维持紧平衡，未出现整体产能过剩情形

##### 1、国内锂盐有效产能与名义产能之间有一定的差距

根据锂业分会统计，截至 2017 年底，国内生产商总共具备 23.2 万吨碳酸锂和氢氧化锂加工产能，其中碳酸锂产能 17.8 万吨，氢氧化锂产能 5.4 万吨；2017 年国内碳酸锂产量 8.3 万吨、氢氧化锂产量 3.5 万吨，合计为 11.8 万吨。11.8 万

吨产量与 23.2 万吨名义产能之间的差距除了受资源约束导致开工率不足的影响，主要反映了有效产能与名义产能之间的较大差距。具体原因如下：

(1) 目前国内盐湖提锂、锂云母提锂名义产能虽大，但受资源条件和技术等因素制约，实际产量偏低

根据原材料的不同，锂盐产品可以分为矿石提锂和盐湖卤水提锂两种工艺路线，其中矿石提锂可通过锂辉石和锂云母等含锂矿石进行冶炼生产锂产品。

国内盐湖多处于自然条件恶劣地区，受天气、能源、交通等因素影响，盐湖实际产量不确定性高，同时新增产能释放也受到工艺技术、产品质量、可靠稳定性等因素存在不确定性。矿石提锂路线中，由于锂云母矿物的锂含量相对锂辉石低，而且成分极其复杂，过程能耗及成本高，目前锂云母提锂技术问题尚未完全成熟，产量规模较小。目前国内采用盐湖提锂、锂云母提锂的锂盐产线有效产能短期均难以快速释放。

(2) 锂盐生产线从投产到产能充分释放需要一定爬坡期

以目前国内较成熟的以锂辉石矿为原料的锂盐加工生产线为例，受矿脉成因、资源品位、杂质组分及工艺技术路径选择、采选和冶炼成本、环保标准执行力度、行政许可审批、建设周期、客户认证等关键因素影响，矿石提锂实际投产放量的不确定性也比较大。根据天齐锂业公告，以矿石为原料的生产线试生产及产能爬坡期通常在 6 个月以上，一般矿石试车之后 8-10 个月内达到全部设计产能的 80%，24 个月达到完全的产能。根据广发证券研究报告的分析，在资源充足的情况下，龙头企业锂盐项目投产后第一年产能利用率为 30%，第二年为 70%，第三年为 90%；考虑到客户认证，上游资源获取等因素，其他企业锂盐项目投产后第一年产能利用率为 15%，第二年为 35%，第三年为 45%。

(3) 23.2 万吨锂盐产能包括了本年新投产的项目

根据锂业分会报告，2017 年国内投产的锂盐项目主要包括：山东瑞福锂业年产 2 万吨碳酸锂生产线于 2017 年下半年投入试生产，江西金辉锂业年产 1 万吨工业级碳酸锂生产线 9 月初投产，青海恒信融锂业年产 2 万吨碳酸锂生产线于 2017 年 11 月投入试生产，江特银锂 5,000 吨锂云母提锂生产线成功改造并于 2017

年9月投产。上述新投产项目计入也造成了名义产能高于年化的有效产能。

## 2、高品质锂盐加工产能仍然稀缺

锂产品的供给端存在三大壁垒：（1）资源供应壁垒；（2）锂精矿处理能力及其有效产能壁垒；（3）细分产品，例如高品质电池级氢氧化锂、金属锂、丁基锂等锂深加工的生产工艺壁垒。

受原材料供应、技术工艺、设备磨合、生产管理、专业人才缺乏等因素制约，带来实际达产率及盈利性等方面的显著分化；具备稳定上游资源保障的、相对低成本的、能稳定供应优质电池级锂盐产品的大型锂盐产品生产商的加工产能依然稀缺。锂产品目前及未来很长一段时间更加类似一种精细化工品，相比于传统工业金属，由于主流锂电池产业对于主成分含量、杂质含量、磁性不纯物、产品粒径等方面的高标准和同质化需求，深加工锂产品生产对于工艺、品质控制、产线管理等方面的要求较高。2017-2018年以来，国内深加工锂产品的品质已在加速分化，未来“高镍三元”所需的微粉级氢氧化锂若成为需求主体，将进一步抬升锂盐加工环节的壁垒，压低新进者学习曲线的斜率<sup>1</sup>。

虽然国内锂盐加工的名义产能在下游需求的驱动下增长较快，但整体而言，下游客户对于品质的高要求倒逼生产技术及装备优化投入不断增加，锂盐加工生产需要调试周期以及与上游锂精矿需要磨合周期，供需之间增长的时间差使得锂盐供需仍维持紧平衡。

### （二）本次新增产能的必要性、合理性

#### 1、公司在锂行业的市场地位及市场份额

公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早开始锂盐生产的企业，是国内重要的锂盐生产企业，发展前景较好。公司在行业中拥有众多优质客户，已与优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等行业优质客户达成了良好合作关系。

公司坚持自主研发，在锂盐生产方面拥有10项主要专利技术（其中发明专利5项），具有成熟的氢氧化锂、碳酸锂等锂产品的生产技术。公司产品品质优良，兴晟锂业、四川国理、中晟锂业均取得ISO9001:2008质量管理体系认证

---

<sup>1</sup> 长江证券研究报告

书，为国内为数不多具备高端锂盐生产能力的企业，特别是氢氧化锂生产能力及市场占比较大。公司已成为一家具有充足资源储备和具有较完整锂产品生产链的公司，综合竞争优势明显，行业知名度高。

根据锂业分会报告，2017年中国消费锂盐量折合碳酸锂约14万吨。公司2017年碳酸锂及氢氧化锂合计销售量5,531.06吨，市场份额约为3.95%。

## 2、公司锂业务的核心竞争优势

### (1) 资源优势

公司通过多渠道拓展原材料供应，以确保锂业务现有产线的生产和后续产线的扩产。公司目前的资源优势主要体现在三方面：

#### ① 与银河锂业签订锂精矿承购协议

银河资源拥有西澳 Mt Cattlin 锂辉石矿 100% 股权，是 2017 年全球主要放量的锂资源公司。Mt Cattlin 锂矿拥有矿石资源总量（探明+指示+推断）1,641.6 万吨，矿石平均氧化锂品位 1.08%，目前锂精矿年产能在 20 万吨左右。根据公司与银河资源全资子公司银河锂业签订的协议，2018-2019 年公司向银河锂业每年最低采购锂精矿数量为 10 万吨，2020-2022 年每年最低采购数量为 12 万吨，是公司未来锂盐生产重要的原材料保障渠道之一。

#### ② 李家沟锂辉石矿优先供应权

公司参股的能投锂业下属全资子公司德鑫矿业拥有李家沟锂辉石矿采矿权，李家沟锂辉石矿是目前探明并取得采矿权证的亚洲最大锂辉石矿。经四川省地质矿产勘查开发局化探队勘探，共探获矿石资源量 4,036.172 万吨，折合氧化锂资源量 51.2185 万吨。根据公司与川能投签署的《合作协议》，能投锂业（含德鑫矿业）日后开采、加工的锂精矿，按市场同等价格优先满足公司控股的四川国理生产。根据新疆有色冶金设计研究院有限公司出具的德鑫矿业李家沟锂辉石矿 105 万 t/a 采选项目《可行性研究报告》，项目设计开采规模为 105 万吨每年，服务年限 38 年，达产后年产锂辉石精矿 17 万吨。目前该项目已在金川县人民政府网站进行社会稳定风险调查公众参与公示以及环境影响评价第二次公示，并于 2018 年 7 月 30 日获得四川省发改委的核准批复。李家沟锂辉石矿资源的开采，将成



为公司锂业务的长期的资源保障。

### ③ 入股 Core 并签订锂矿承购协议

Core 是澳大利亚一家资源勘探开发公司，2011 年 2 月 11 日在澳交所上市。截至 2018 年 6 月 30 日，公司全资子公司雅化国际持有 Core 59,815,094 股股份，约占 Core 股本总数的 9.44%。Core 拥有菲尼斯锂矿 100% 矿权，矿区大概 500 平方公里，位于澳大利亚北领地，该矿地处平原地带，周边水电道路设施齐全，并且距离港口近，开采障碍较小。菲尼斯锂矿中的格兰茨矿区拥有矿石资源储量（指示+推断）203 万吨，氧化锂品位 1.5%，格兰茨附近的 BP33 锂矿目前推断的锂矿资源储量为 140 万吨，氧化锂品位 1.4%，菲尼斯锂矿另有大面积的未勘探的目标区域有待进一步勘探。根据 Core 披露的预先可行性研究，预计菲尼斯项目在 2019 年末开始供应锂精矿，锂精矿年产能为 23 万吨。

雅化国际于 2017 年 11 月 30 日与 Core 全资子公司锂业发展签署了《承购协议》，协议约定：在协议生效之日起五年内，雅化国际可优先采购 100 万吨未来菲尼斯项目的 DSO 锂矿或等价的锂精矿，并对 Core 其他锂矿项目的锂矿拥有优先合作权。这也将成为公司未来锂盐生产重要的原材料保障渠道之一。

## （2）技术优势

公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早开始锂盐生产的企业，业务涵盖氢氧化锂制备、电池级高纯度碳酸锂提纯、电池正极材料前驱体磷酸二氢锂的生产以及产品销售等全链条。公司依托国家级企业技术中心这一研发平台，坚持技术创新，不断引进、消化和吸收行业新工艺、新技术、新理念，并积极鼓励自主创新，攻克了多项关键生产工艺和核心技术，并拥有多项独创专利技术，其中部分专利技术填补了国内空白，在业内处于领先地位。

近年来公司在电池级氢氧化锂和碳酸锂的生产制备工艺方面取得了极大的突破性进展，对其关键生产工艺和关键生产装备进行了独立自主的研发，创新性地研发出了全新的生产工艺和生产装置，极大地提升了产品质量、提高了生产效率并减少了劳动强度。目前，公司在氢氧化锂结晶蒸发、氢氧化锂中转结晶分离、磷酸二氢锂的生产工艺和制备装置、碳酸锂的生产工艺、碳酸锂的粉碎等生产领

域已拥有 10 项主要专利技术（其中发明专利 5 项），电池级高纯度碳酸锂生产工艺达到了国际先进水平，拥有较强的技术优势。同时，公司积极组织 and 承办行业各项技术及发展战略研讨会，参与多项行业标准的编写讨论，为国家和省部级锂行业政策规划提供咨询和意见。

公司适时对锂盐生产线进行技术改造，不断提升生产技术水平，确保产品品质，为公司锂业务未来发展提供了技术和品质保障，这些保障措施到位，为公司锂业务的快速发展提供了良好的支撑。

### （3）人才优势

公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早生产锂盐产品的企业，培养了一批锂行业的高级技术和管理人才。近年来，公司建立了长效的人才激励机制，对技术骨干和关键管理人员通过股权激励、技术创新奖励、小改小革奖励、专利申请奖励、成立个人创新工作室等途径，提升了广大技术和管理人员的技术创新和爱厂爱家的热情，提高了技术人员的成长速度和对企业的忠诚度，使有志创新人员得以施展才华，进一步地提高了公司整体的技术水平，使公司在锂行业领先的技术优势得以保持。

与此同时，公司在世界范围内积极引进锂盐生产行业的高级技术和管理人才，聘请了多位全球锂行业顶尖的权威专家作为公司技术和发展顾问，与公司技术人才队伍有机结合，建立人才梯队，并和四川大学、北京工业大学、化工研究院等多所高校及科研院所建立了良好的合作关系，产学研相结合，并经常派出技术骨干参与行业技术交流会或出国考察学习，建立了强大而稳定的技术研发团队。

### （4）销售渠道优势

在锂业务方面，公司始终坚持以客户为导向，通过近年来的不懈努力，已建立了稳定的销售渠道，培育并形成了稳定的客户群，主要客户包括优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等国内外知名正负极材料厂商，并与日韩、欧美等国外客户建立初步的合作关系。另一方面，公司通过近几年的积累和培养，成长了一大批销售精英骨干队伍，为公司未来客户的开发奠定了良好的基础。此

外，公司营销系统的积极响应也为销售渠道的不断深入挖掘提供了内部保障。

### 3、未来市场空间

#### (1) 全球锂需求量将保持长期增长趋势

近年来，伴随技术的进步，以碳酸锂、氢氧化锂等锂盐产品为核心演变出越来越多元的应用链条，形成旺盛的下游市场需求。一方面，新能源汽车的快速发展在世界范围内已带动电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂等产品的爆发性需求；另一方面，3C 领域、传统工业领域需求长期保持平稳。综合来看，全球对锂的需求量将继续保持强劲增长态势。

根据天齐锂业披露的 Roskill<sup>2</sup>在 2017 年发布的行业分析报告<sup>3</sup>中的预测数据，至 2026 年世界锂消费需求预计将达到 100 万吨碳酸锂当量，比 2016 年增长 411.87%，行业将保持长期景气状态。

根据麦肯锡咨询公司<sup>4</sup>在 2018 年 6 月发布报告<sup>5</sup>的预测数据，与 2017 年相比，2025 年全球因电动汽车普及而对锂盐的需求最高可能会增加 318%。届时，因电动车动力电池的锂盐需求将占到全球市场对锂盐需求的 76%。到 2025 年锂需求保守估计为 66.9 万吨碳酸锂当量（其中电池需求为 50.9 万吨），乐观估计为 89.3 万吨碳酸锂当量（其中电池需求为 73.3 万吨）。

根据中信证券研究报告、光大证券研究报告、赣锋锂业 H 股上市申请文件的预测数据，全球锂需求未来几年均处于高速增长状态。

单位：万吨，折碳酸锂

数据来源	预测对象	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
中信证券	全球锂需求	20.09	22.77	26.06	30.74	37.43	-	-
光大证券	全球锂需求	22.2	24.8	28	32.7	39.8	-	-
赣锋锂业	全球锂需求	20.9	22.9	29.6	35.1	40.8	46.3	52.6

注：中信证券、光大证券数据来自其发布的研究报告，赣锋锂业数据来自其 H 股上市申请文件。

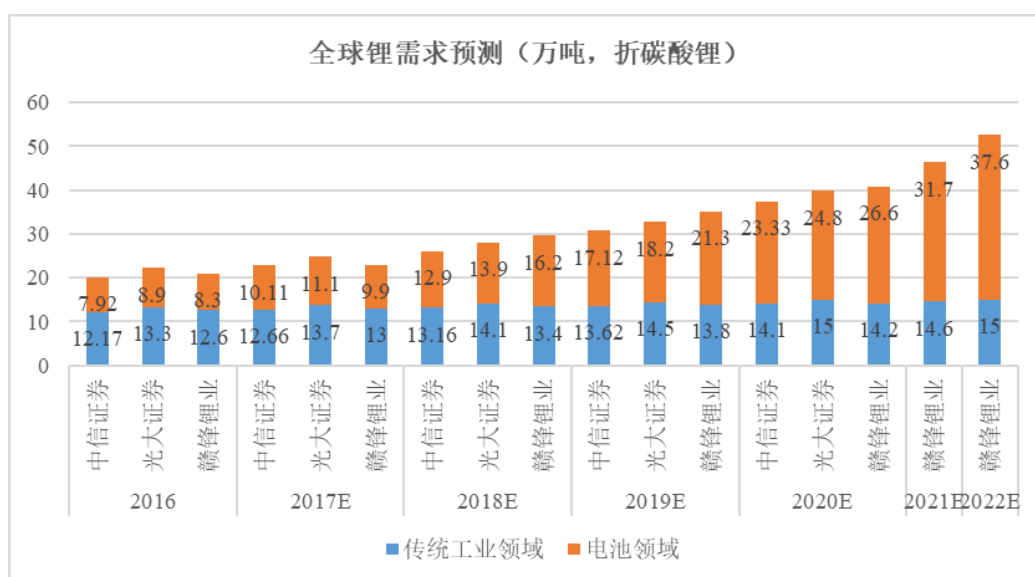
<sup>2</sup> Roskill 是国际金属及矿产市场资料的全球领先供应商之一，自 1930 年以来一直从事国际金属及矿产研究行业，是一家私人拥有的独立公司。Roskill 的国际报告对个别金属或矿物市场作出全面分析，覆盖世界生产及消耗、主要生产商的经营情况、最终用途市场应用、价格趋势、供求的国际贸易模式及预测。

<sup>3</sup> Lithium: Global Industry, Market and Outlook to 2026

<sup>4</sup> 麦肯锡公司是一家全球性管理咨询公司，1926 年创立于美国，为企业和公共机构提供有关战略、组织、运营和技术方面的咨询。

<sup>5</sup> Lithium and cobalt: a tale of two commodities

从消费结构上来看，未来全球锂需求增长大部分都来源于电池领域需求的增长。中信证券研究报告、光大证券研究报告分别预计 2020 年全球电池领域的锂需求将达到 23.33 万吨、24.8 万吨碳酸锂当量，2016-2020 年的年复合增长率为 31.01%、29.33%；根据赣锋锂业 H 股上市申请文件，预计 2022 年全球电池领域的锂需求将达到 37.6 万吨碳酸锂当量，2016-2022 年的年复合增长率为 28.63%。



未来全球锂需求消费结构预测的具体情况如下：

单位：万吨，折碳酸锂

项目	数据来源	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	年均复合增长率
电池领域	中信证券	7.92	10.11	12.9	17.12	23.33			31.01%
	光大证券	8.9	11.1	13.9	18.2	24.8			29.33%
	赣锋锂业	8.3	9.9	16.2	21.3	26.6	31.7	37.6	28.63%
其中：动力电池	中信证券	3.45	5.21	7.5	11.14	16.64			48.20%
	光大证券	4.24	6.19	8.8	12.81	19.2			45.88%
	赣锋锂业	5.5	6.8	12.8	17.5	22.1	26.9	32.4	34.39%
3C 电池	中信证券	4.36	4.71	5.09	5.49	5.93			7.99%
	光大证券	4.64	4.88	5.12	5.37	5.64			5.00%
	赣锋锂业	2.7	2.8	2.9	3.1	3.3	3.4	3.5	4.42%
储能电池	中信证券	0.11	0.19	0.31	0.49	0.76			62.13%
	赣锋锂业	0.16	0.27	0.45	0.76	1.28	1.43	1.61	46.93%
传统工业领域	中信证券	12.17	12.66	13.16	13.62	14.1			3.75%
	光大证券	13.3	13.7	14.1	14.5	15			3.05%

	赣锋锂业	12.6	13	13.4	13.8	14.2	14.6	15	2.95%
全球总需求	中信证券	20.09	22.77	26.06	30.74	37.43			16.83%
	光大证券	22.2	24.8	28	32.7	39.8			15.77%
	赣锋锂业	20.9	22.9	29.6	35.1	40.8	46.3	52.6	16.63%

资料来源：EVTank，高工锂电，中信证券研究报告，光大证券研究报告，赣锋锂业 H 股上市申请文件。

从上表可以看出，电池领域的需求增速明显超过锂产品整体需求增速，而其中动力电池对锂产品需求增长的贡献尤为明显。以上消费结构的变化，意味着未来对高端锂产品如电池级碳酸锂（氢氧化锂）产品的需求将明显增加。

公司本次募投项目“年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”计划于 2019 年投产，产能爬坡期约为 18 个月，投产后最初 6 个月达到设计产能的 25%，接下来 12 个月内达到全部设计产能的 60%，投产 18 个月后达到完全的产能。假设本次募投项目 2019 年 6 月底建成投产，要到 2021 年才能实现 2 万吨产能规模，根据上表的预测，2021 年全球锂的年需求将达到 46.3 万吨碳酸锂当量，相比 2017 年的年需求增加 23.4 万吨碳酸锂当量，其中电池领域的年需求达到 31.7 万吨碳酸锂当量。

## （2）动力电池领域是未来锂需求的核心增长点

### ① 全球各国政策规划带动新能源汽车行业长期看好

随着全球能源危机和环境污染问题日益突出，节能、环保有关行业的发展被高度重视，发展新能源汽车已经在全球范围内形成共识。不仅各国政府先后公布了禁售燃油车的时间计划，各大国际整车企业也陆续发布新能源汽车战略。

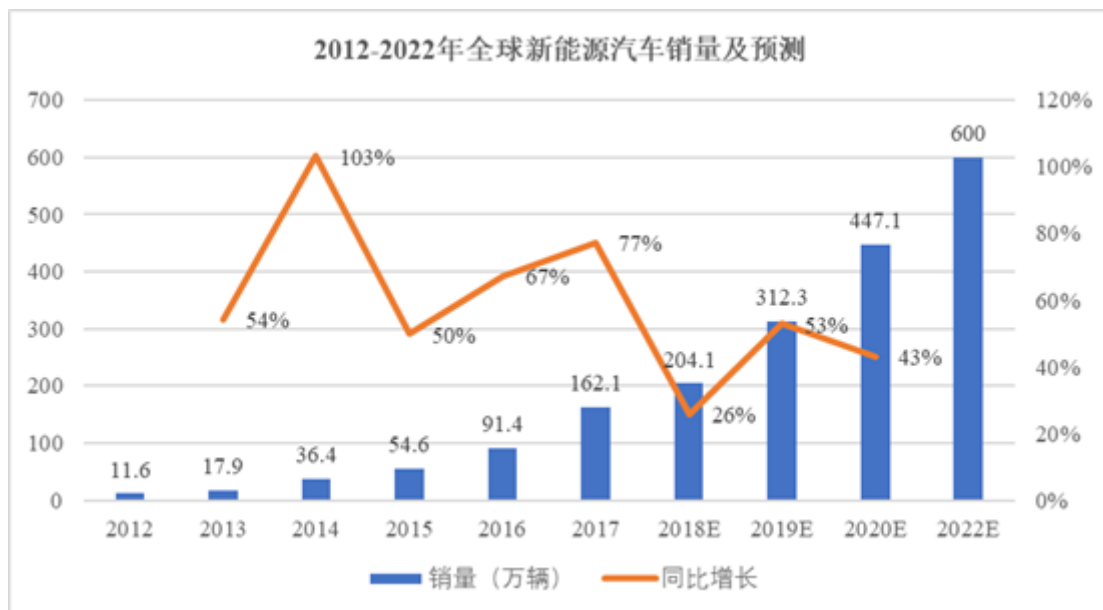
国家	时间	禁止内容
挪威	2025 年	禁售燃油车
荷兰	2025 年	禁售燃油车
印度	2030 年	全面禁售燃油车
德国	2030 年后	禁售传统内燃机汽车
英国	2040 年开始	全面禁售传统柴油汽车
法国	2040 年	全面禁售燃油车

资料来源：中国电动汽车网、渤海证券研究报告

汽车品牌	新能源汽车发展计划
沃尔沃	从 2019 年起不再推出新的燃油车型
大众	计划到 2018 年末在市场投放 10 款以上电动汽车，到 2025 年投放超过 80 款电动汽车，实现电动汽车年销售量 200-300 万辆
宝马	到 2025 年，电动汽车将占其销售额的 15%-25%
梅赛德斯奔驰	在 2025 年前推出 10 款电动车型，计划销量 45-75 万辆，占整体销量的 15%-25%
福特	拟投资 310 亿人民币在 2020 年前打造 13 款全新电动车型，计划到 2020 年实现新能源汽车销量占全球总销量的 10%-25%，规划销量约为 65 万辆-165 万辆

资料来源：公开报道

在此背景下，全球新能源汽车销售量从 2011 年的 5.1 万辆增长至 2017 年的 162.1 万辆，6 年时间销量增长 30.8 倍。未来随着支持政策持续推动、技术进步、消费者习惯改变、配套设施普及等因素影响不断深入，高工产业研究院（以下简称“GGII”）预计 2022 年全球新能源汽车销量将达到 600 万辆，相比 2017 年增长 2.7 倍。



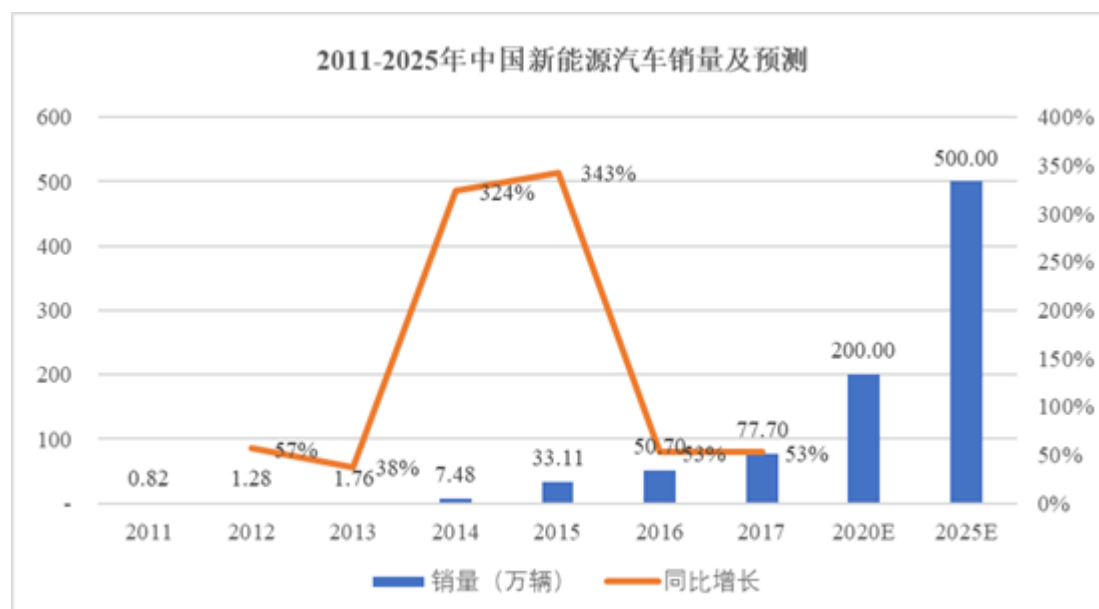
数据来源：GGII，宁德时代招股说明书

## ② 国内新能源汽车市场受产业政策大力支持，发展目标明确

2012 年国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划（2012~2020 年）》提出到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力将达到 200 万辆、累计产销量将超过 500 万辆；2017 年 9 月，工信部、财政部、商务部、海关总

署、质检总局联合发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（以下简称：“双积分办法”），政策将从 2018 年 4 月正式实行，2019 年开始列入考核标准，政策规定 2019 年新能源积分比例应达到 10%，2020 年应达 12%，标志着中国扶持新能源汽车发展的长效机制的建立。受益于新能源汽车产业的快速发展，国内动力电池需求预计将快速增长。

根据中国汽车工业协会统计，2017 年我国新能源汽车产销量分别为 79.4 万辆和 77.7 万辆，同比分别增长 53.8% 和 53.3%。连续三年位居全球最大的新能源汽车产销市场。中信证券预测到 2020 年国内新能源汽车产量将达到 200 万辆，到 2025 年将超过 500 万辆，2020-2025 年复合增长率为 21.6%。



数据来源：中国汽车工业协会，中信证券研究报告

### (3) 其他领域锂需求增速稳定

#### ① 3C 领域需求平稳增长，中长期将由新型电子产品带动

在 3C 领域，锂电池主要应用于手机、平板电脑、笔记本电脑等数码产品。近几年，全球平板电脑和笔记本电脑出货量出现负增长，手机虽出货量增速为正，但增速逐渐降低，这主要是因为传统电子产品市场逐渐趋于饱和，增长空间有限。与传统电子产品形成鲜明对比，当前可穿戴设备、无线蓝牙、无人机等新型电子产品迅速发展，未来可能成为锂电池需求的新增长点。

根据高工锂电预测，2020 年全球 3C 市场锂电池需求量将达到 77.4GWh，预

计未来几年 3C 领域锂需求增速在 8%左右。2016 年全球锂需求为 4.36 万吨碳酸锂当量，预计 2017 年达到 4.71 万吨，2020 年将达到 5.93 万吨。

## ② 传统工业领域锂需求稳定增长

锂产品在传统工业领域广泛应用于玻璃陶瓷、润滑剂、聚合物、冶金等产业。锂在玻璃和陶瓷中用作添加剂，能够增强玻璃的抗腐蚀能力，提高玻璃的熔点，改善陶瓷制品的硬度、色泽等性能；含锂润滑剂能够提高润滑性能并延长其使用寿命，广泛应用于航空航天、汽车和工程机械等领域，锂在玻璃陶瓷和润滑剂领域的应用在工业领域锂需求占比超过 60%。

锂产品在传统工业领域的应用产业发展较为成熟，增长潜力有限，根据中信证券研究报告，预计 2017-2018 年增速为 4.0%，2019-2020 年增速为 3.5%。2016 年全球工业领域锂需求为 12.17 万吨碳酸锂当量，预计 2017 年达到 12.66 万吨，2020 年将达到 14.10 万吨。

## ③ 储能领域锂需求长期潜力巨大

锂电池在储能上的技术应用主要围绕电网储能、基站备用电源、家庭光储系统、电动汽车光储式充电站等领域。由于锂离子电池在循环寿命和放电功率方面的优势，锂电储能具有巨大的发展潜力。

2017 年中国储能锂电池产量为 3.48GWh，同比增长 11.5%，未来随着技术逐渐成熟、成本的逐步下降，储能市场也将有望成为拉动锂电池消费的另一增长点。根据锂电大数据统计数据预测，2020 年我国锂电池储能市场需求量将达到 16.64GWh，未来五年累计需求量达到 45.59GWh。

## 4、公司客户资源及在手订单

通过近年来的不懈努力，公司在锂业务方面已建立了稳定的销售渠道，培育并形成了稳定的客户群，主要客户包括优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等国内外知名正负极材料厂商。根据公开披露资料，公司下游主要客户新增产能规划情况及对电池级碳酸锂（氢氧化锂）新增需求情况如下：



序号	客户	客户简介	新增产能规划	对应新增电池级碳酸锂年需求量
1	优美科	全球最大的锂离子电池正极材料制造商，锂离子电池材料全球市场占有率超过1/4，下游客户包括三星、苹果	江门市优美科长信新材料有限公司拟投资新建20万吨/年新能源汽车锂电池正极材料及其前驱体生产项目，项目总投资2.86亿欧元（约20.76亿人民币）。	7.62万吨
2	振华新材	宁德时代的重要供应商	年产2万吨锂离子动力电池三元材料生产线建设（沙文二期），将新增2万吨电池三元材料； 锂离子动力电池三元材料生产线建设项目（义龙一期），将新增2万吨电池三元材料。	1.52万吨
3	厦门钨业	目前进入松下集团（Tesla电池主要供应商）供应链的国内公司	新能源10000吨车用锂离子三元正极材料产业化项目； 全资子公司厦钨新能源与闽东电力合资13亿元（厦钨新能源出资9.1亿元，闽东电力出资3.9亿元。）成立宁德厦钨新能源材料有限公司，共同投资建设年产2万吨的车用高镍三元材料生产线。	1.14万吨
4	贝特瑞	知名负极材料供应商，下游客户包括三星、松下、LG、天津力神、比亚迪等	2016年8月26日，公司向子公司深圳市贝特瑞纳米科技有限公司增资14,016万元； 公司2017年10月完成定向发行，募集资金将用于3万吨锂离子动力电池正极材料产业化项目（第一期）。	1.14万吨
5	比亚迪	知名新能源车企业	2017年底比亚迪动力电池的总产能为16GWh，其中磷酸铁锂电池占9GWh，三元锂电池占7GWh。为了扩充产能，青海新建了18GWh的三元电池生产基地，预计2019年中旬正式投产。比亚迪规划产能将达到34GWh，磷酸铁锂电池占9GWh，三元锂电池占25GWh。	1.4万吨
<b>合计</b>				<b>12.82万吨</b>

注1：以上新增产能规划信息来自客户官方网站、公告信息及公开信息；

注2：新增碳酸锂需求量来自公开信息或按照以下方式测算：单位GWh锂离子电池对三元正极材料、磷酸铁锂正极材料、锰酸锂正极材料的消耗量分别为2.05Kt、2.40Kt和2.60Kt，1Kt上述正极材料锂含量分别折合碳酸锂当量0.38Kt、0.23Kt和0.20Kt。

上述测算结果是公司上述下游客户拟建设的产线全部建成且完全达产以后测算的每年新增的需求量。由于下游客户新建产线建成达产时间和达产后产能利

用率无法预测，因此上述测算结果是公司上述下游客户拟建设的产线全部建成且完全达产以后每年新增的需求量，上述客户实际需求发生的时间及数量取决于该等客户新建产线的建成时间和达产后的产能利用率情况。若下游客户的上述扩产项目未能顺利完成建设或建设完成后不能达到规划产量，则会影响该等客户未来实际新增需求量。

截至 2018 年 8 月 24 日，公司已签订未完成的销售合同或意向性订单销量合计达到 9,300 余吨。公司产能规划主要基于现有主要客户新增产能规划带来的锂盐需求增量，本次新增 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）产能将能够有效满足客户需求，进一步加深双方合作，保持和提升公司在行业中的市场地位。

## 5、公司现有技术、人才储备情况

### (1) 技术储备

公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早开始锂盐生产的企业，业务涵盖氢氧化锂制备、电池级高纯度碳酸锂提纯、电池正极材料前驱体磷酸二氢锂的生产以及产品销售等全链条。公司已积累了较为成熟的锂盐产品生产经验和技術。目前公司拥有 10 项有效的与本项目相关国家专利，其中发明专利 5 项。具体情况如下

序号	专利权人	类型	专利名称	专利号/申请号	申请日期	授权日期	取得方式	权利限制
1	兴晟锂业	发明专利	一种氢氧化锂三效浓缩结晶设备及方法	ZL2014103877176	2014.8.7	2016.5.11	原始取得	否
2		实用新型	一种用于蒸发浓缩设备的水雾喷射装置	ZL2014204454210	2014.8.7	2015.1.14	原始取得	否
3	四川国理	发明专利	磷酸二氢锂的生产方法	ZL201010118632X	2010.3.5	2012.5.9	原始取得	否
4		发明专利	磷酸二氢锂的制备装置	ZL2010101278622	2010.3.19	2011.12.28	原始取得	否
5		发明专利	碳酸锂的生产工艺	ZL2013103695972	2013.8.22	2015.8.5	原始取得	否
6		实用新型专利	磷酸二氢锂的制备装置	ZL2010201358919	2010.3.19	2010.11.17	原始取得	否
7		实用新型专利	一种气流粉碎系统	ZL2015206363865	2015.8.21	2015.12.23	原始取得	否
8		发明专利	湿法混料生产锂电池正极材料锰酸钾的方法	ZL2013104402894	2013.9.24	2015.11.25	原始取得	否
9	中晟锂业	实用新型专利	一种氢氧化锂中转结晶分离装置	ZL2015206371132	2015.8.21	2015.12.23	原始取得	否
10		实用新型专利	氢氧化锂蒸发结晶系统	ZL2016214045515	2016.12.20	2017.8.11	原始取得	否

注：中晟锂业为四川国理全资子公司

公司具备实施本项目的技术能力，且公司已有多年的实践生产经验，兴晟锂业、四川国理、中晟锂业均通过 ISO9001:2008 质量管理体系认证证书，具备良好的技术基础和生产经验。公司适时对锂盐生产线进行技术改造，不断提升生产技术水平，确保产品品质，为公司锂业务未来发展提供了技术和品质保障，这些保障措施的到位，为公司锂业务的快速发展提供了良好的支撑。

## （2）人才储备

公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早生产锂盐产品的企业，培养了一批锂行业的高级技术和管理人才。与此同时，公司在世界范围内积极引进锂盐生产行业的高级技术和管理人才，聘请了多位全球锂行业顶尖的权威专家作为公司技术和发展顾问，与公司技术人才队伍有机结合，建立了强大而稳定的技术研发团队。公司拥有较多的碳酸锂生产线的操作人员和管理人员，公司锂业务板块合计拥有员工 430 余人，人员储备充足。

本次募投项目的实施主体为雅化集团全资子公司雅化锂业(雅安)有限公司，雅安锂业目前已开展本次募投项目的建设，已设置总经理 1 人，设置综合保障组、项目管理组、工程建设组、工艺技术组 4 个小组，综合保障组主要负责项目后勤保障和内部行政、人事、采购事务管理；项目管理组负责项目审批、流程管控及进度、质量等管理；工艺技术组负责项目设计、生产工艺流程等工作；工程建设组负责项目项目施工相关工作。

因公司尚处于建设前期，还未搭建正式的组织构架，公司计划在正式投产前完成管理构架和定岗定员工作，并完成所有管理、技术、生产类员工招聘及集团内调配，确保生产经营正常开展。

## 6、已签订长单锁定原材料价格和数量情况

公司通过多渠道拓展原材料供应，以确保锂业务现有产线的生产和后续产线的扩产。已签订的主要原材料保障合同如下：

### ① 与银河锂业签订的锂精矿《承购协议》

根据公司与银河资源全资子公司银河锂业签订的协议，2018-2019 年公司向银河锂业每年最低采购锂精矿数量为 10 万吨，2020-2022 年每年最低采购数量为

12 万吨。价格方面，第一个合同年双方参照市场价确定；第一个合同年之后的所有合同年价格将于每年第四季度双方根据当时市场价格及未来的价格趋势共同商讨确定。

② 与川能投签署的《合作协议》

根据公司与川能投签署的《合作协议》，能投锂业（含德鑫矿业）日后开采、加工的锂精矿，按市场同等价格优先满足公司控股的四川国理生产。根据新疆有色冶金设计研究院有限公司出具的德鑫矿业李家沟锂辉石矿 105 万 t/a 采选项目《可行性研究报告》，项目设计开采规模为 105 万吨每年，服务年限 38 年，达产后年产锂辉石精矿 17 万吨。目前该项目已在金川县人民政府网站进行社会稳定风险调查公众参与公示以及环境影响评价第二次公示，并于 2018 年 7 月 30 日获得四川省发改委的核准批复。

③ 与锂业发展签署的《承购协议》

雅化国际于 2017 年 11 月 30 日与 Core 全资子公司锂业发展签署了《承购协议》，协议约定：在协议生效之日起五年内，雅化国际可以约定的价格优先采购 100 万吨未来菲尼斯项目的 DSO 锂矿或等价的锂精矿，并对 Core 其他锂矿项目的锂矿拥有优先合作权。

7、同行业可比公司新增产能情况

行业内主要生产电池级碳酸锂（氢氧化锂）公司截至 2017 年末的产能及规划产能情况如下：

公司	产能情况	规划产能情况
SQM	4.8 万吨碳酸锂，0.6 万吨氢氧化锂	碳酸锂：计划 2018 年扩大到每年 7 万吨，2019 年扩大到每年 10 万吨； 氢氧化锂：2018 年计划通过提高效率并新建 0.7 万吨的氢氧化锂项目，将产能提高至每年 1.35 万吨。
雅宝	5.3 万吨碳酸锂，2 万吨氢氧化锂	2021 年锂盐产能将达到 16.5 万吨
FMC	1.8 万吨碳酸锂，1.8 万吨氢氧化锂	计划到 2020 年将公司在阿根廷的碳酸锂产能扩充至 3.2 万吨；预计 1.2 万吨氢氧化锂生产线将于 2018 年底建成投产，公司氢氧化锂产能将达到 3 万吨。
Orocobre	1.75 万吨碳酸锂	计划在 Olaroz 新增 2.5 万吨碳酸锂，拟于 2018 年中期开工建设；丰田通商与 Orocobre 目前还打算在日本

		福岛打造氢氧化锂厂，预估年产能可达 1 万吨。
天齐锂业	3.4 万吨锂化工产能	澳大利亚建设中的年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目将于 2018 年年底投产；第二期年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目预计于 2019 年第 2 季度投产。
赣锋锂业	2.3 万吨电池级碳酸锂， 0.8 万吨氢氧化锂	宁都的 1.75 万吨电池级碳酸锂生产线在 2018 年三季度投产；新建的 2 万吨氢氧化锂生产线计划在 2018 年春节后投产，其中部分产能可用来生产电池级碳酸锂。
江特电机	0.5 万吨锂云母提锂生产线	锂云母年产 1 万吨碳酸锂及副产铷铯综合利用项目
瑞福锂业	2.8 万吨碳酸锂	正在筹建年产 3 万吨碳酸锂生产线，2018 年底公司锂盐产能将达到年产 5.8 万吨碳酸锂、1 万吨氢氧化锂。
容汇锂业	0.6 万吨电池级碳酸锂、 0.2 万吨氢氧化锂	控股子公司九江容汇锂业科技有限公司年产能为 0.8 万吨碳酸锂和 0.8 万吨氢氧化锂生产线计划 2018 年二季度投产
道氏技术	/	锂云母综合开发利用产业化项目(年产碳酸锂 1 万吨，其中电池级碳酸锂 8500 吨、工业级碳酸锂 1500 吨)

注：资料来源于锂业分会或各公司公告。

根据锂业分会统计，截至 2017 年底，国内生产商总共拥有 17.8 万吨的碳酸锂名义产能，5.4 万吨的氢氧化锂名义产能。国内锂盐在建的名义产能虽大，受原材料供应、技术工艺、设备磨合、生产管理、专业人才缺乏等因素制约，带来实际达产率及盈利性等方面的显著分化；具备稳定上游资源保障的、相对低成本的、能稳定供应优质电池级锂盐产品的大型锂盐产品生产商的加工产能依然稀缺。

锂产品目前及未来很长一段时间更加类似一种精细化工品，相比于传统工业金属，由于主流锂电池产业对于主成分含量、杂质含量、磁性不纯物、产品粒径等方面的高标准和同质化需求，深加工锂产品生产对于工艺、品质控制、产线管理等方面的要求较高。2017-2018 年以来，国内深加工锂产品的品质已在加速分化，未来“高镍三元”所需的微粉级氢氧化锂若成为需求主体，将进一步抬升锂盐加工环节的壁垒，压低新进者学习曲线的斜率。公司第一时间响应市场需求，现有产线上半年在完成了年产 1,800 吨氢氧化锂细磨产品精加工线的技改和生产调试，目前已正常投产。

全球主要锂盐生产商均计划新增产能，一方面说明行业内公司对锂需求的长期增长普遍看好，另一方面说明来自于产业链下游企业确定性购买意向较强。

深加工锂产品行业规模经济效应明显，行业内先行企业通过技术改造、引进国内外先进的生产工艺和生产设备，提高产品质量，降低原材料、人力的消耗、提高劳动生产率，从而形成规模优势。公司只有通过加快新线建设及投产，快速形成规模优势，才能在未来的竞争中处于有利地位。

## 8、本次新增产能的必要性、合理性

### (1) 外部机遇：锂产品特别是动力电池领域需求快速增长

目前锂产品应用面临着全球新能源汽车高速发展和储能市场启动的历史机遇，由此将给锂行业发展带来长景气周期。现阶段，随着全球各国就汽车电动化比例要求的推出，知名汽车厂商电动汽车销售情况与未来市场规划逐步明朗。目前，知名车厂纷纷拟加大投入用于研发推出新款电动汽车，以加快占领市场，这就使电动车对深加工锂产品需求的确定性不断提高。

### (2) 高品质锂盐加工产能仍然稀缺

自 2017 年下半年以来，锂盐供需的核心瓶颈已从资源环节转移至精炼环节以及产品品质环节；国内锂盐在建的名义产能虽大，受原材料供应、技术工艺、设备磨合、生产管理、专业人才缺乏等因素制约，带来实际达产率及盈利性等方面的显著分化；具备稳定上游资源保障的、相对低成本的、能稳定供应优质电池级锂盐产品的大型锂盐产品生产商的加工产能依然稀缺。

(3) 公司前期已经在资源、技术、人才、销售渠道等方面全面布局，为未来产能扩张打下了坚实的基础

公司目前已形成民爆业务和锂业务双主业联动发展的产业布局。在锂业务方面，公司坚持以锂行业龙头企业为标杆，将公司打造成具有全球影响力的锂盐供应商，公司前期已经在资源、技术、人才、销售渠道等方面全面布局，为未来产能扩张打下了坚实的基础。

公司已与优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等优质客户建立了良好合作关系，未来市场对公司所生产的电池级碳酸锂及氢氧化锂的需求将持续增长。

### （三）公司未来产能消化的主要措施

#### 1、行业对高品质锂盐产品需求旺盛，公司高端产品销售情况良好

随着新能源行业的快速发展，锂行业下游企业对锂盐产品的纯度和功能性要求较高，也就是对高品质锂盐产品的需求更加旺盛，一直以来，国外企业对相应的生产技术采取了严格的保密措施，国内企业只能通过自主研发实现关键技术的突破，这需要较长的时间积累和技术储备，因而生产高品质锂盐产品的核心技术仍然掌握在少数几家企业手中，这些都形成了深加工锂产品行业较高的技术门槛。随着未来电池对能量密度要求越来越高，三元材料中高镍 NCM 和 NCA 只能使用氢氧化锂进行焙烧，高镍化是必然趋势，对应的氢氧化锂需求将快速提升。公司在高品质氢氧化锂制备方面具有一定的优势，在新建募投项目时也充分发挥了这方面的优势技术，将新产线建成柔性生产线，可根据市场需要生产碳酸锂或氢氧化锂。

本公司本次所建设的募投项目，正是在结合行业未来需求和现有企业技术积累的基础上，并同时考虑下游企业需求而提出的，因此，所生产的产品均为高端碳酸锂（氢氧化锂）产品，能够满足下游客户对高品质锂盐产品旺盛的需求，也有足够的市场空间消化新建产能。公司高端产品销售情况良好且价格稳定，截至 2018 年 8 月 24 日，公司已签订未完成的销售合同或意向性订单销量合计达到 9,300 余吨。

#### 2、公司积累了稳定的下游核心客户资源，现有主要客户均计划新增产能

公司直接客户遍布广东、深圳、贵州、四川等地，且公司已与优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等优质客户建立了良好合作关系，其中优美科为全球知名的正极材料供应商，下游客户包括三星、苹果；振华新材是宁德时代的重要供应商；贝特瑞是知名负极材料供应商；厦门钨业是目前国内进入松下集团供应链的公司。

伴随着未来新能源汽车销量的持续增长，公司的主要客户均计划新增产能，如前所述，根据公开披露资料，公司下游主要客户扩充产能的规划推算其对电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量大幅提升。公司产能规划主要基于未来新能源行

业的快速发展和现有主要客户新增产能规划带来的锂盐需求增量。

### 3、公司通过积极拓展新客户、提高产品品质等方式保障产能顺利消化

#### (1) 拓展销售渠道，大力开发新客户

整个锂行业相对的依存度是比较高的，若建立了稳定的销售渠道一般不会被轻易打破，因此公司将利用已积累的经验及已搭建的销售渠道，在稳定老客户的基础上继续完善和拓展新的销售渠道和客户。公司将充分利用锂业科技、兴晟锂业和四川国理已有的渠道资源和具备丰富营销经验的营销团队，充分发挥与客户特别是海外客户沟通的优势，及时了解客户未来产品需求结构，进一步扩大公司产品未来市场空间。

#### (2) 依托现有技术积累，生产出具有竞争力的产品

深加工锂产品市场需求结构已发生变化，对锂产品的品质要求越来越高。生产出杂质少、性能稳定的高端锂盐产品，充分满足下游客户的需求，是产能消化的重要保证。目前公司锂业务的生产作业已达到流程化、制度化和标准化，兴晟锂业、四川国理、中晟锂业均取得 ISO9001:2008 质量管理体系认证证书。公司本次募投项目将依托现有技术优势及行业经验，采用最新的生产工艺、严格的生产流程和经验丰富的生产人员，保证锂盐产品的高品质，真正使产品满足现有及新增客户需求，树立公司锂业务的良好形象，保证产能顺利消化。

综上所述，公司本次募投项目新建产能是依据下游核心客户未来需求的基础上，通过认真论证锂行业未来发展趋势后提出的，故该项目建成后其产能消化是有充分保障的。同时，公司还将通过积极拓展新客户、提高产品品质等措施以保障锂盐总体产能的顺利消化。

### **三、说明并量化分析其上述关于电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测的依据及合理性，前述预测与中信证券等机构的公开预测是否存在较大差异；**

#### **(一) 说明并量化分析其上述关于电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测的依据及合理性**

本次关于公司下游客户对电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测主要根据



下游直接客户新增产能规划来推算将新增的需求量。

### 1、测算公式

电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量=单位正极材料的锂含量对应碳酸锂当量×正极材料需求量；

单位正极材料的锂含量对应碳酸锂当量=正极材料的金属锂含量×每吨金属锂（Li）对应的碳酸锂（Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>）数量（5.323）；

正极材料需求量=单位 GWh 锂电池对应正极材料消耗量×GWh 数量。

### 2、计算过程

公司下游主要客户新增产能规划情况及对电池级碳酸锂（氢氧化锂）新增需求如下：

序号	客户	产品种类	产能规划	单位正极材料的锂含量对应碳酸锂当量	对应锂需求量（折碳酸锂）
1	优美科	三元材料	20 万吨	0.38	7.62 万吨
2	振华新材	三元材料	4 万吨	0.38	1.52 万吨
3	厦门钨业	三元材料	3 万吨	0.38	1.14 万吨
4	贝特瑞	三元材料	3 万吨	0.38	1.14 万吨
5	比亚迪	三元材料	18Gwh	0.205*0.38	1.4 万吨
合计					<b>12.82 万吨</b>

注 1：以上客户产品种类、产能规划、优美科锂需求量信息来自官方网站、公告信息及公开信息，对应锂需求量为计算获得。

具体计算过程如下：

项目	计算公式	计算结果
电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量（万吨）①	=②×③	12.82
其中：优美科（三元材料）	注 1	7.62
振华新材（三元材料）		1.52
厦门钨业（三元材料）		1.14
贝特瑞（三元材料）		1.14
比亚迪（三元材料）		1.40
单位正极材料的锂含量对应碳酸锂当量（吨）②	=④×⑤	0.38
正极材料需求量（万吨）③		33.69

其中：优美科（三元材料）	来源公开信息	20
振华新材（三元材料）	来源公开信息	4
厦门钨业（三元材料）	来源公开信息	3
贝特瑞（三元材料）	来源公开信息	3
比亚迪（三元材料）	=⑥×⑦	3.69
正极材料（每吨）的金属锂含量（吨）④	注 3	0.072
金属锂（Li）对应的碳酸锂（Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ）数量（吨）⑤	注 4	5.323
单位 GWh 锂电池对应正极材料消耗量（万吨）⑥	注 2	0.205
GWh 数量⑦	（比亚迪）公开信息	18

注 1：优美科的需求量根据本公式测算为 7.60 万吨，但根据其公开的《环评报告书》（公示版）显示该项目对碳酸锂的需求量为 7.62 万吨，此处取实际数 7.62 万吨；

注 2：此数取自中信证券研究报告，单位 GWh 锂离子电池对三元正极材料的消耗量为 2.05 千吨。单位 GWh 锂电池对应正极材料消耗量=1GWh÷三元材料电池能量密度（wh/kg）（约 195）×三元正极材料重量占电池重量比（40%）；

注 3：此数取自安信证券研究报告，每吨三元材料中锂含量为 0.072 吨，具体如下：

根据正极材料的分子式中，不同正极材料（每吨）的金属含量如下：

材料类型	锂/kg	镍/kg	钴/kg	锰/kg	
三元材料	NCM111	72	203	204	190
	NCM424	72	244	123	228
	NCM523	72	304	122	171
	NCM622	72	363	122	113
	NCM71515	72	423	91	85
	NCM811	72	483	61	56
	NCA	72	489	92	-
	NCM90505	72	542	30	28
钴酸锂（LCO）	71	-	602	-	
锰酸锂（LMO）	38	-		608	
磷酸铁锂（LFP）	44	-		-	

数据来源：《锂离子电池三元材料工艺技术及生产应用》

注 4：此数取自安信证券研究报告，1 吨金属锂（Li）对应 5.323 吨碳酸锂（Li<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>）。

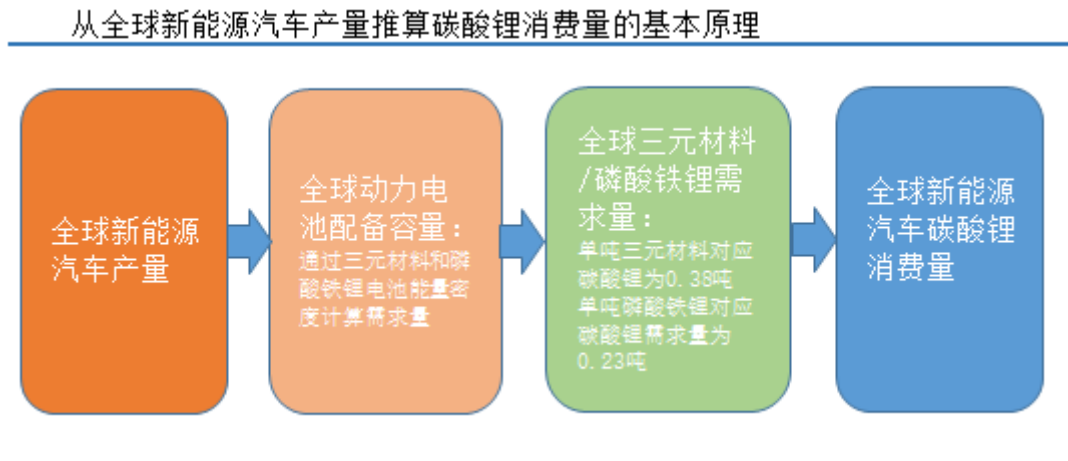
上述关于公司下游主要客户新增产能的电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测有明确的计算过程，相关下游客户产能扩张数据均来自其信息披露文件或政府网站公开文件，参数设定均采用实际数据或各类机构公开数据，具有合理性。

上述测算结果是公司上述下游客户拟建设的产线全部建成且完全达产以后测算的每年新增的需求量。实际需求发生的时间及数量取决于客户新建产线的建成时间和达产后的产能利用率情况。若下游客户的上述扩产项目未能顺利完成建设或建设完成后不能达到规划产量，则会影响该等客户未来实际新增需求量。

## （二）前述预测与中信证券等机构的公开预测是否存在较大差异

### 1、中信证券等机构的公开预测方法及数据

中信证券等研究机构采用通过预测全球每年新能源汽车、3C 和储能等终端应用领域对锂电池的需求量再推导出锂盐产品的市场需求的分析方式，以动力电池领域为例，通过分年预测新能源汽车每年的产量（一般也引用权威第三方的预测数据），进而预测电池容量（GWh）的总需求，再推测正极材料的需求，最后计算出对锂的需求。具体过程如下：



第一，通过全球新能源汽车产量数据，即可根据单车电池配备容量计算全球动力电池容量需求；

第二，通过三元材料和磷酸铁锂的能量密度计算三元材料和磷酸铁锂的需求量；

第三，根据三元材料和磷酸铁锂的需求量计算对应的碳酸锂需求量。

动力电池领域之外的电池领域则主要通过预计电子产品的出货量来预测电池容量（GWh）的总需求，再推测正极材料的需求，最后计算出对锂的需求。

根据中信证券研究报告、光大证券研究报告、赣锋锂业 H 股上市申请文件的预测数据，相对于 2017 年，2018 年至 2022 年全球电池的新增需求量如下：

单位：万吨，折碳酸锂

项目	数据来源	总需求					新增需求	
		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2018-2020 年	2018-2022 年
电池领域	中信证券	12.90	17.12	23.33	-	-	13.22	-
	光大证券	13.90	18.20	24.80	-	-	13.70	-
	赣锋锂业	16.20	21.30	26.60	31.70	37.60	16.70	27.70
	平均值	14.33	18.87	24.91	31.70	37.60	14.54	27.70
其中：动力电池	中信证券	7.50	11.14	16.64			11.43	-
	光大证券	8.80	12.81	19.20			13.01	-
	赣锋锂业	12.80	17.50	22.10	26.90	32.40	15.30	25.60
3C 电池	中信证券	5.09	5.49	5.93			1.22	-
	光大证券	5.12	5.37	5.64			0.76	-
	赣锋锂业	2.90	3.10	3.30	3.40	3.50	0.50	0.7
储能电池	中信证券	0.31	0.49	0.76			0.57	-
	赣锋锂业	0.45	0.76	1.28	1.43	1.61	1.01	1.34

注：因中信证券、光大证券研究报告数据截止 2020 年，后续未进行预测。

从上表可见，2018 年-2022 年，全球电池领域新增锂需求量区间为 13.22-27.70 万吨。

2、本次下游客户需求量预测与中信证券等机构的整体市场需求预测是否存在较大差异

本次下游客户需求量预测与中信证券等机构的整体市场需求预测使用的下游需求量的基础数据不同：公司下游客户需求量预测使用的是下游直接客户正极材料新增产能规划数量，测算的结果是公司下游客户新增规划产能达产后的新增锂盐产品需求量；研究机构预测的整体市场需求则通过预测全球每年新能源汽车、3C 和储能等终端应用领域的市场容量，测算的结果是锂盐产品的整体市场需求。具体说明如下：

本次关于公司下游主要客户新增产能的电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测方式较为简单直观，直接采用下游客户新增产能规划来进行推算。

由于下游客户新建产线建成达产时间和达产后产能利用率无法预测，因此上述测算结果是公司上述下游客户拟建设的产线全部建成且完全达产以后每年新增的最大需求量，上述客户实际需求发生的时间及数量取决于该等客户新建产线建成时间和达产后的产能利用率情况，预测时无法将其明确对应具体时间段。

中信证券等机构则通过预计新能源汽车产量、电子产品的出货量来预测每年电池容量（GWh）的总需求，再根据电池能量密度推测正极材料的需求，最后计算出对锂盐产品的整体市场总需求。

基于以上原因，两种预测无法直接分年进行比较，但从较长期的趋势来看，中信证券等机构预测的 2018 至 2022 年新增锂需求为 13.22 万吨至 27.70 万吨，根据下游客户直接新增产能来推算的最大需求量（全部建成且完全达产以后的需求量）则为 12.82 万吨，以上数据仍在中信证券等机构预测的区间内，不存在较大差异。

#### **四、说明锂产品原材料价格大幅波动的原因，公司拟采取的应对措施及其可行性；**

##### **（一）锂产品原材料价格大幅波动的原因**

目前全球锂资源 80% 以上的供应集中于“四湖三矿”等少数巨头，且一般供应自身锂盐生产线或已将未来产能通过长期协议方式锁定大客户，市场上具有一定规模的在产的“独立”锂资源供应商相当少，价格容易受到下游需求影响而大幅波动。

2015 年以来以锂资源价格大幅上涨的主要原因是下游锂电池需求快速增长，而全球锂资源供给端则由于长期的投资不足、供给格局的高度集中以及海外龙头企业的观望，无力匹配中国新能源车需求的快速爆发。与此同时由于新开锂矿需要经过初步经济评估、可行性分析、中试、调试、产能扩张、达产等步骤开采周期达 3 年以上，而且锂矿开采需大量的资金投入，所以新开锂矿供给增速相对较慢。

##### **（二）公司拟采取的应对措施及其可行性**

针对上述锂资源的供求属性，公司已经或计划采取的措施如下：

### 1、通过签订长期协议方式，在保障资源供给的同时锁定短期价格波动

公司与主要供应商一般每年定一次价或按照一定规模采购量锁定一次价格，公司目前与银河锂业、锂业发展已签订并正在履行的承购协议均按照该种方式约定价格。

### 2、通过不断拓展原材料供应渠道的方式进一步降低原材料价格波动的影响

公司具有完善供应商管理制度，对于大宗原材料供应商至少有两家，通过与银河锂业签订锂精矿承购协议、取得李家沟锂辉石矿优先供应权、入股 Core 并签订锂矿承购协议，公司已构建起自身的资源优势，通过不断拓展原材料供应渠道的方式进一步降低原材料价格波动的影响。

### 3、建立和完善与下游客户的价格传导机制，降低原材料波动的不利影响

公司供应部门建立了原材料价格浮动的实时监控体系，通过有效的库存管理和与下游客户协商产品价格和结算周期等方式，建立和完善与下游客户的价格传导机制，降低原材料波动对公司盈利带来不利影响。

## 五、结合目前我国新能源汽车补贴退坡政策，定量分析该政策对本次募投资项目效益的影响。

### （一）新能源汽车补贴退坡政策情况

2016年12月29日，财政部等四部委联合发布了《关于调整新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2016]958号），分别对客车、乘用车及物流车动力电池能量密度出台更加细致化要求，补贴政策的技术门槛提高，同时提高补贴标准，减少补贴金额，引导新能源汽车加快提升技术指标。

2018年2月12日，四部委联合下发了《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，新能源汽车补贴进一步下降，最大限度的促进新能源汽车产业提质增效、增强核心竞争力、实现高质量发展为方向。其中，政策大力支持燃料电池车、鼓励纯电和插混高端乘用车发展，进一步提高纯电动乘用车能量密度门槛要求。政策从2018年2月12日起实施，2018年2月12日至2018年6月11日为过渡期。过渡期期间上牌的新能源乘用车、新能源客车按照财建

[2016]958 号文对应标准的 0.7 倍补贴，新能源货车和专用车按 0.4 倍补贴，燃料电池汽车补贴标准不变。

## （二）新能源汽车补贴退坡政策对本次募投项目效益的影响

新能源汽车补贴退坡政策没有改变本次募投项目未来市场空间的预测基础，政策鼓励电池品质升级，利好公司高质量锂产品。补贴退坡短期内对锂产品价格带来一定压力，但本次募投项目产品价格考虑了政策等多方面风险预留了较大空间，目前看来仍然合理，公司高端产品价格保持稳定。补贴逐渐退坡有利于推动新能源汽车行业逐步摆脱补贴依赖，进入市场化健康发展的轨道，为本募投项目创造良好的下游市场环境。故新能源汽车补贴退坡政策不会对本次募投项目效益产生重大不利影响，具体分析如下：

### 1、新能源汽车补贴退坡政策没有改变募投项目未来市场空间的预测基础

#### （1）从长期来看，补贴退坡未影响新能源汽车市场增长趋势

从长期来看，补贴新政并没有改变《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》的规划，即到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力将达到 200 万辆、累计产销量将超过 500 万辆。补贴新政的虽然压缩了新能源汽车行业整体补贴规模，也提高了补贴技术门槛，但提高了最高续航里程档位纯电动乘用车等的补贴金额，鼓励新能源汽车企业提升技术竞争力，实则有利于新能源汽车行业有序淘汰低端产能、维持良性持续发展。

#### （2）双积分政策进一步明确新能源汽车对燃油汽车的替代趋势，促进新能源汽车及锂行业持续、健康发展

在新能源车补贴不断下滑的背景下，国家推出积分制等交叉补贴机制，承接财政补贴退坡压力。2017 年 9 月，工信部、财政部、商务部、海关总署、质检总局联合发布了《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》（以下简称：“双积分办法”），旨在建立促进节能与新能源汽车发展的市场化长效机制。新能源汽车积分制度只对在中国境内传统能源乘用车年产量或进口量不满 3 万辆的乘用车企业，不设定新能源汽车积分比例要求；达到 3 万辆以上的，从 2019 年度开始设定积分比例要求，其中：2019、2020 年度的积分比例要求分

别为 10%、12%，2021 年度及以后年度的积分比例要求另行公布。相比起资金的扶持方式，新能源汽车积分制度更能实现车企的可持续性发展，将促成新能源汽车企业之间的良性、公平的竞争与优胜劣汰，促进车企在新能源领域的研发。

(3) 2018 新版补贴政策好于市场预期，今年以来新能源汽车市场仍然保持快速增长态势

2018 年的补贴退坡政策整体在市场预期范围内，政策落地后，行业不确定性消除。相比 2017 年，新能源乘用车续航里程在 150-200km 的车辆补贴下滑 33% 至 1.5 万（前期市场预期下降 50%），超市场预期；新能源客车在过渡期降低补贴 30%，超出市场 40% 的退坡预期，而在下半年正式期则降低补贴 40%，符合市场预期；新版补贴政策对于续航里程 $\geq 300$  公里的乘用车上调补贴额度，对于电池能量密度为 160Wh/kg 及以上的车型按 1.2 倍补贴，引导新能源车企提高续航里程、提升电池能量密度。

根据中国汽车工业协会统计数据，2018 年 1-7 月新能源汽车累计产销量分别为 50.4 万辆、49.6 万辆，较 2017 年 1-7 月累计产销量分别增长 85.0% 和 97.1%。根据电池中国数据，2018 年 1-7 月国内新能源汽车市场实现动力电池累计装机 18.79GWh，同比增长 126.0%，2018 年新版补贴政策并未影响新能源汽车需求和销量高速增长，新能源汽车市场仍然保持快速增长态势。

2、新补贴政策对动力电池性能的要求大幅提高，利好公司高质量锂产品，有力保障本募投项目效益的实现

中国新能源车市场正逐步由政策驱动转向消费驱动转型。一方面，双积分政策渐行渐近，给车企带来更大的、推进电动化转型的倒逼压力；另一方面，补贴政策持续退坡、但重点激励高续航里程的车型。在此背景下，动力电池技术、品质要求升级，带来电池厂市场份额集中度的显著提升，将对上游原材料带来更苛刻的质量要求。同时，三元材料“高镍化”加速推进，下游的需求主体或由电池级碳酸锂逐步转向工艺门槛更高的微粉级氢氧化锂，从而加剧上游环节的分化。

新版政策引导动力电池向高续航里程、高能量密度等方向发展，有效促进高端电池级锂盐产品需求。2018 年 3 月 8 日工信部发布《新能源汽车推广应用推



荐车型目录》18年第2批，由目录分析，140wh/kg或成18年动力电池企业对电池能量密度的目标要求，驱使电池厂商提升材料性能。补贴标准与能量密度挂钩，使三元电池路线发展趋势更明显，刺激上游三元材料企业纷纷扩大生产。三元材料中高镍NCM和NCA只能使用氢氧化锂进行焙烧，对应的氢氧化锂需求将快速提升。

公司在高品质氢氧化锂制备方面具有一定的优势，在新建募投项目时也充分发挥了这方面的优势技术，将新产线建成柔性生产线，可根据市场需要生产碳酸锂或氢氧化锂。公司具备高端产品的核心竞争优势，公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早开始锂盐生产的企业，通过坚持技术创新，不断引进、消化和吸收行业新工艺、新技术、新理念，并积极鼓励自主创新，攻克了多项关键生产工艺和核心技术，并拥有多项独创专利技术，其中部分专利技术填补了国内空白，在业内处于领先地位。公司目前产品已进入多家新能源汽车供应体系，最终用户包括宁德时代、比亚迪、松下集团等，目前高端锂盐产品销售情况良好。公司能够保证生产出客户需要的高端锂产品，为本募投项目效益实现提供有力保障。

3、补贴退坡短期内对锂产品价格带来一定压力，但本次募投项目产品价格考虑了政策等多方面风险预留了较大空间，目前看来仍然合理

(1) 新版补贴政策使得磷酸铁锂需求下降，三元材料需求上升

受补贴政策调整影响，补贴金额与电池能量密度直接挂钩，高能量密度的三元动力电池受到市场热捧，市场占比快速提升，而磷酸铁锂电池需求下降，导致碳酸锂价格在下游正极材料商去库存的影响下出现下滑，但氢氧化锂价格一直维持稳定。在过渡期（2018年6月11日）之后，政策偏向高续航里程车型，在2018年下半年长续航里程车型大量上市的背景下，动力电池装机总量迎来旺季，将利好上游锂盐价格。

(2) 公司高端产品价格保持稳定，本次募投项目产品价格定价较为谨慎，补贴退坡对本次募投项目产品价格波动的影响有限

本次募投项目产品电池级碳酸锂（氢氧化锂）含税价格定为12.5万元/吨（不含税价为10.68万元/吨），较项目规划时的含税价15-17万元/吨预留较大空间。

公司 2017 年整体锂产品含税销售均价为 13.35 万元，2018 年上半年含税销售均价为 13.79 万元，基本维持稳定。本项目产品定价低于目前公司销售价格，并且公司具备高端产品的核心竞争优势，能够保证生产出客户需要的高端产品以保证产品价格，因此补贴退坡对本次募投项目产品价格波动的影响有限。

4、补贴逐渐退坡有利于推动新能源汽车行业逐步摆脱补贴依赖，进入市场化健康发展的轨道，为本募投项目创造良好的下游市场环境

国家为扶持新能源汽车产业的发展，针对产业发展的不同阶段制定了特定的产业政策。整体来看，政策的制定大致可根据产业发展的三个不同阶段进行划分，表现为：在行业孕育期，政策以规划、高补贴等强扶持力度为主；在行业爆发期补贴政策持续刺激产业粗放式增长；在行业调整与成熟期，补贴力度降低，行业出台了较多规范性政策以引导产业长期良性发展。

自 2009 年以来，国家对新能源汽车行业的补贴有力推动了行业的发展，但也导致行业出现了一定程度的投资过热迹象，同时新能源汽车（尤其是轻型纯电动客车）过高的国家补贴诱使部分企业进行了骗补或违规谋补。在此背景下，财政补贴的逐步退坡是促进行业健康发展的必然要求：一方面，有利于真正具有技术实力、品质和成本管理能力的企业在市场竞争中获胜，从而抑制行业内的投资过热现象；另一方面，有利于倒逼企业在政策红利期内不断加快技术进步、效率提升，并结合规模效应的显现倒逼产业加快成熟，从而降低对于政府补贴的依赖。

因此，补贴的退坡从中长期来看有利于推动新能源汽车行业进入健康的市场化发展的轨道，从而本次募投项目创造良好的下游市场环境。

## 【保荐机构的核查意见】

### 一、核查方式

（1）查阅了发行人本次可转债发行相关文件、募投项目可行性研究报告、发行人产能、产量、销量、收入、成本等数据资料；（2）实地走访了兴晟锂业、四川国理的锂盐生产线；（3）查阅了发行人主要客户的产能规划公开资料、已签署的销售合同或意向订单等；（4）查阅了行业相关政策、行业协会报告、同行业公司公告、第三方机构编制的行业研究报告等；（5）查阅了发行人与原材料供应

相关的合同和文件资料；(6)对发行人管理层及其他相关人员就产能利用率较低的原因、毛利率波动较大的原因及未来变动趋势、新建产能必要性及产能消化措施、应对原材料价格波动的措施、新能源补贴退坡对本次募投项目效益的影响等问题进行了访谈。

## 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人最近三年产能利用率较低主要是现有生产线有效产能不足、生产线技改及原材料供应偏紧等原因所致，具有合理性；报告期内发行人锂产品毛利率波动的原因包括产品市场销售价格的波动、外购产品再销售的数量、原材料供应的稳定性、规模效应导致的成本变动，毛利率的波动与发行人实际情况相符，具有合理性；随着发行人现有产能的逐步释放、原材料供应保障能力增强、高端锂盐产品价格保持稳定，未来发行人锂产品毛利率水平将逐步提高，毛利率波动幅度逐步降低；目前来看，相关因素对募投项目不会产生重大不利影响。

(2) 国内锂盐实际产量小于名义产能主要反映了有效产能与名义产能之间的较大差距，目前国内电池级锂盐供需仍维持紧平衡，未出现整体产能过剩情形；目前锂产品应用面临着全球新能源汽车高速发展和储能市场启动的历史机遇，由此将给锂行业发展带来长景气周期，同时具备稳定上游资源保障的、相对低成本的、能稳定供应优质电池级锂盐产品的大型锂盐产品生产商的加工产能依然稀缺，发行人前期已经在资源、技术、人才、销售渠道等方面全面布局，为未来产能扩张打下了坚实的基础，故本次新增产能具有必要性、合理性；发行人本次新增产能基于市场和客户实际需求，发行人具备相应产能消化能力，产能过剩的风险较小。

(3) 发行人下游主要客户新增产能的电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测有明确的计算过程，相关下游客户产能扩张数据均来自其信息披露文件或政府网站公开文件，参数设定均采用实际数据或各类机构公开数据，具有合理性；本次下游客户需求量预测与中信证券等机构的整体市场需求预测使用的下游需求量的基础数据不同，两种预测无法直接分年进行比较，但从较长期的趋势来看，中信证券等机构预测的 2018 至 2022 年新增锂需求为 13.22 万吨至 27.70 万吨，根据下游客户直接新增产能来推算的最大需求量（全部建成且完全达产以后的需

求量)则为 12.82 万吨,以上数据仍在中信证券等机构预测的区间内,不存在较大差异。

(4) 2015 年以来以锂资源价格大幅上涨的主要原因是全球锂资源供给端则由于长期的投资不足、供给格局的高度集中无力匹配中国新能源车需求的快速爆发。发行人通过与供应商签订长期协议、不断拓展原材料供应渠道、建立和完善与下游客户的价格传导机制等措施,降低原材料波动的不利影响,具有可行性。

(5) 新能源汽车补贴退坡政策没有改变本次募投项目未来市场空间的预测基础,政策鼓励电池品质升级,利好公司高质量锂产品。补贴退坡短期内对锂产品价格带来一定压力,但本次募投项目产品价格考虑了政策等多方面风险预留了较大空间,目前看来仍然合理,发行人高端产品价格保持稳定。补贴逐渐退坡有利于推动新能源汽车行业逐步摆脱补贴依赖,进入市场化健康发展的轨道,为本募投项目创造良好的下游市场环境。故新能源汽车补贴退坡政策不会对本次募投项目效益产生重大不利影响。

### **【会计师核查意见】**

经核查,发行人会计师认为:

(1) 发行人锂产品产能利用率较低主要是现有生产线有效产能不足、生产线技改及原材料供应偏紧等原因所致;报告期内,发行人锂产品毛利率波动的原因包括产品市场销售价格的波动、外购产品再销售的数量、原材料供应的稳定性、规模效应导致的成本变动,公司毛利率的波动与公司实际情况相符,具有合理性;随着现有产能的逐步释放,公司未来锂产品毛利率将提高,公司原材料供应保障能力增强及高端锂盐产品价格稳定,将使未来锂产品毛利率波动幅度降低;新建产线不存在现有产线因投入不足等原因导致的有效产能不足的问题,且发行人已采取多项措施保证锂资源的供应,影响产能利用率的相关因素已基本消除,不会对本次募投项目产生重大不利影响。

(2) 目前国内电池级锂盐供需仍维持紧平衡,国内锂盐有效产能与名义产能之间有一定的差距,未出现整体产能过剩情形,高品质锂盐加工产能仍然稀缺;公司坚持以锂行业龙头企业为标杆,将公司打造成具有全球影响力的锂盐供应商,公司前期已经在资源、技术、人才、销售渠道等方面全面布局,为未来新增

产能打下了坚实的基础。同时公司已与优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等优质客户达成了良好合作关系，未来市场对电池级碳酸锂及氢氧化锂的需求将持续增长，本次募集新增产能具有合理性和必要性；目前，行业对高品质锂盐产品需求旺盛，发行人本次募投项目新建产能是依据下游核心客户未来需求的基础上，通过认真论证锂行业未来发展趋势后提出的，故该项目建成后其产能消化是有充分保障的。同时，发行人还将通过积极拓展新客户、不断提高产品品质等措施以保障锂盐总体产能的顺利消化。

(3) 发行人下游主要客户新增产能的电池级碳酸锂（氢氧化锂）的需求量预测有明确的计算过程，相关下游客户产能扩张数据均来自其信息披露文件或政府网站公开文件，参数设定均采用实际数据或各类机构公开数据，具有合理性；本次下游客户需求量预测与中信证券等机构的整体市场需求预测使用的下游需求量的基础数据不同，两种预测无法直接分年进行比较，但从较长期的趋势来看，中信证券等机构预测的 2018 至 2022 年新增锂需求为 13.22 万吨至 27.70 万吨，根据下游客户直接新增产能来推算的最大需求量（全部建成且完全达产以后的需求量）则为 12.82 万吨，以上数据仍在中信证券等机构预测的区间内，不存在较大差异。

(4) 2015 年以来以锂资源价格大幅上涨的主要原因是下游锂电池需求快速增长，而全球锂资源供给端则由于长期的投资不足、供给格局的高度集中以及海外龙头企业的观望，无力匹配中国新能源车需求的快速爆发。发行人通过与供应商签订长期协议、不断拓展原材料供应渠道、建立和完善与下游客户的价格传导机制等措施，降低原材料波动的不利影响，具有可行性。

(5) 新能源汽车补贴退坡政策没有改变本次募投项目未来市场空间的预测基础，政策鼓励电池品质升级，利好公司高质量锂产品。补贴退坡短期内对锂产品价格带来一定压力，但本次募投项目产品价格考虑了政策等多方面风险预留了较大空间，目前看来仍然合理，公司高端产品价格保持稳定。补贴逐渐退坡有利于推动新能源汽车行业逐步摆脱补贴依赖，进入市场化健康发展的轨道，为本募投项目创造良好的下游市场环境。故新能源汽车补贴退坡政策不会对本次募投项目效益产生重大不利影响。

2、本次募投项目“年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”预测的毛利率为32.92%，报告期内，发行人锂业务毛利率分别为4.13%、20.67%、25.07%及19.91%，均低于募投项目预测毛利率。请发行人说明前述预测毛利率确定的依据及合理性，募投项目效益测算的谨慎性。请保荐机构、会计师发表明确核查意见。

### 【回复说明】

#### 一、募投项目毛利率的确定依据

本次募投项目“年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”在建成达产后，预测其正常年营业收入为215,169.06万元，营业成本为144,327.78万元，毛利率为32.92%，具体确定依据如下：

##### （一）营业收入测算

本项目主要产品为电池级碳酸锂（氢氧化锂），附加产品为元明粉、锂渣，产品单价以公司产品目标市场最近平均售价及未来公司产品市场地位的销售价格为依据。电池级碳酸锂（氢氧化锂）含税价定为12.50万元/吨，价格预测较项目规划时的15-17万元/吨属于合理预估范畴。公司2017年、2018年1-6月整体锂产品含税销售均价分别约为13.35万元和13.79万元。

项目主产品电池级碳酸锂（氢氧化锂）含税年销售收入250,000万元，附加产品含税年销售收入1,747.80万元，年含税销售收入合计251,747.80万元，据此测算，项目年不含税销售收入215,169.06万元。

##### （二）营业成本测算

本项目营业成本测算如下：

序号	项目	金额（万元）
1	营业成本	144,327.78
1.1	其中：直接材料	124,870.04
1.2	燃料及动力费	13,251.42
1.3	工资及福利	271.50
1.4	制造费用	5,934.83

### 1、直接材料

本项目直接材料主要包括锂辉石精矿、硫酸、氨水、50%液碱、钙粉、石灰、二氧化碳、辅料等。价格参考相关产品市场价格，耗用量根据公司实际生产用量进行设定。达产后年直接材料估算金额为 124,870.04 万元。具体测算如下：

序号	项目	单位	含税单价 (元)	年总消耗量	总成本(万 元)	进项税金 (万元)	不含税成本 (万元)
1	锂辉石精矿	t	6,988.11	190,954.00	133,440.76	19,388.83	114,051.93
2	硫酸	t	533.33	53,770.00	2,867.72	416.68	2,451.04
3	氨水	t	600.00	691.20	41.47	6.03	35.45
4	50%液碱	t	2,100.00	26,352.00	5,533.92	804.07	4,729.85
5	钙粉	t	192.30	19,800.00	380.75	55.32	325.43
6	石灰	t	480.00	10,944.00	525.31	76.32	448.98
7	CO <sub>2</sub>	t	700.00	19,600.00	1,372.00	199.35	1,172.65
8	吨包编织袋	个	70.00	46,500.00	325.50	47.29	278.21
9	25kg 编织袋	个	2.00	820,000.00	164.00	23.83	140.17
10	其他				1,446.51	210.18	1,236.34
合计					<b>146,097.94</b>	<b>21,227.90</b>	<b>124,870.04</b>

### 2、燃料及动力费

本项目直接燃料及动力为水、电、天然气、汽油，参考项目所在地区用水、电、天然气、汽油的价格水平，直接燃料及动力年估算额为 13,251.42 万元。

### 3、工资及福利

本项目建成后新增 48 人，其中管理及技术人员 3 人，年工资 8 万元/年，生产工人 45 人，年工资 5.5 万元/年。工资及福利合计 271.50 万元。

### 4、制造费用

制造费用由修理费、折旧费和其他制造费组成。年估算总计 5,934.83 万元。修理费按固定资产原值 2.5% 计算；固定资产折旧费考虑化工行业综合折旧系数，结合本项目实际情况按 15.5 年计算。无形资产按 10 年摊销、其他资产按 5 年摊销；其他制造费按建设投资的 1% 估算。

综上，公司产品单价以公司产品目标市场最近平均售价及未来公司产品市场

地位的销售价格为依据，结合达产后产能确定营业收入，营业成本参考市场价格及项目实际情况确定，毛利率确定的测算依据充分合理。

## 二、募投项目毛利率的合理性

### （一）募投项目毛利率高于公司现有产品毛利率的合理性

2015-2017年，公司锂业务主营业务毛利率分别为4.13%、20.67%和25.07%，整体看来毛利率呈上升趋势。2015-2016年公司锂产品生产线初步技改尚未完成，原材料保障措施也未到位，整个锂业务处于整合阶段，同时市场销售价格波动也较大，以上情形使2015-2016年毛利率波动幅度大，可比性较差。2017年，由于产线初步技改完成，原材料保障措施也已经到位，现有公司锂业务已相对稳定，因此，选取募投项目达产后和2017年度锂业务毛利率相关数据进行比较，具体数据如下：

单位：万元、吨

项目	募投项目		2017年度		差异金额	差异率
	金额	单价/单位成本	金额	单价/单位成本		
营业收入	215,169.06	10.76	69,780.74	12.62	-1.86	-14.74%
营业成本	144,327.78	7.22	52,286.56	9.45	-2.23	-23.60%
其中：直接材料	124,870.04	6.24	51,137.20	9.25	-3.01	-32.54%
人工成本	271.5	0.01	252.7	0.05	-0.04	-80.00%
制造费用	5,934.83	0.3	494.9	0.09	0.21	233.33%
燃料及动力费	13,251.42	0.66	401.76	0.07	0.59	842.86%
毛利率	32.92%		25.07%		7.85%	-

注：募投项目单价/单位成本采用2万吨数量进行计算，2017年度锂业务单价/单位成本采用销量5,531.06吨进行计算。

本次募投项目达产后毛利率32.92%高于公司报告期内锂业务毛利率，通过以2017年数据对影响毛利率的因素进行分项分析，可以发现本次募投项目达产后毛利率较高的主要原因系募投项目锂产品单位材料成本和人工成本低于公司现有锂产品，具体原因如下：

#### 1、募投项目锂产品单位材料成本低于现有产品材料成本的原因



(1) 因现有产线有效产能不足、技改及原材料等原因，自产产品能力有限，无法满足市场需求，公司需通过委托加工及外购产品等方式满足客户需求，而委托加工、外购产品材料成本均高于自产品，导致公司锂产品材料成本高于本次募投产品材料成本

公司通过多年来的不懈努力，为锂业务建立了稳定的销售渠道，培育并形成了包括优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等国内外知名正负极材料厂商在内的稳定的客户群。但由于现有生产线有效产能不足、生产线技改及原材料供应偏紧等原因，导致公司锂产品产能利用率较低，自产锂产品数量不能满足客户需求，若不设法解决，将会使公司多年开拓积累的客户渠道和占据的市场份额受到较大负面影响。因此，公司通过委托加工及外购等方式取得锂产品满足客户需求，保持已建立的销售渠道和市场份额。

从产量（产品来源）来看，2015-2017 年，公司锂产品委托加工和外购产成品占总产量（产品来源）的比例分别为 78.66%、61.11%和 77.00%；从销量来看，2015-2017 年，公司锂产品委托加工和外购产成品占总销量比例分别为 86.76%、61.12%和 80.00%。锂产品委托加工和外购产成品占总销量比例较高导致公司现有锂产品材料成本高于本次募投产品材料成本。

本次募投项目的建设，公司充分利用之前已积累经验和技術优势，采用更高标准和更新的工艺，新建产线在工艺路线、关键装备、生产装置、自动化程度、环境保护等方面大幅优于现有产线，项目建成后能保证设计产能的有效释放，同时随着募投项目技术、工艺的提升，生产线材料耗量、产品得率方面将有提升；由于公司采取了多种措施保障了锂精矿的供应，本次募投项目全部由锂精矿自产为锂产品，从而充分发挥规模优势的同时能较好的降低和控制原材料成本。因此，本次募投项目产品单位材料成本低于公司现有产品。

(2) 因前期锂精矿供应不足，公司通过采购粗品碳酸锂和粗品氢氧化锂作为原料生产

2015 年之前，兴晟锂业主要采购泰利森的锂精矿作为原材料进行生产，但 2014 年泰利森被天齐锂业和雅宝收购后，泰利森生产的锂精矿优先供应两大股东，基本不对外出售，导致锂精矿供应紧张，公司 2015 年仅采购了约 1,500 吨

锂精矿，2016 年全年都未采购到锂精矿。2015-2017 年公司只能通过采购粗品碳酸锂和粗品氢氧化锂作为原料补充，维持生产线的基本运转。由于粗品碳酸锂和粗品氢氧化锂价格较高，也在一定程度上增加了现有产品成本。

2017 年下半年，公司通过与银河锂业签订锂精矿承购协议、取得李家沟锂辉石矿优先供应权、入股 Core 并签订锂矿承购协议等多项措施保证公司锂资源的供应，原材料供应紧张的问题已基本解决，本次募投项目产品全部通过锂精矿生产，不存在使用粗品碳酸锂和粗品氢氧化锂等半成品作为原料的情形。因此，也降低了本次募投项目产品单位材料成本。

## 2、募投项目锂产品单位人工成本低于现有产品单位人工成本的原因

(1) 本次募投项目通过自动化、智能化和信息化手段，有效地提高劳动生产效率，减少了人员数量特别是现场作业人员的数量

本募投项目从可研论证伊始，就将高度自动化、智能化和信息化作为目标，确定了生产投料计量到产品包装入库整个过程的自动化，从计量装备选型至线路布设、中控等整个产线布置实现智能化。一方面大大降低了产线人员的数量，同时也降低了产线员工的劳动强度。

通过以上自动化、智能化和信息化手段，有效地提高了劳动生产效率，降低了产线人员数量，较大程度的避免了人工操作的低效率、高差错率等弊病，为提高了产品质量和产品得率提供保障，同时自动化、智能化的精准控制，有利于降低能源和材料消耗。

(2) 公司在锂业务方面具有人才优势，人员储备充足，本次募投项目在人员组织方面进行了优化，减少了募投项目定员要求

公司锂业务运营模式已比较成熟，建立了以集团管控为核心，以锂业科技为供销平台，以产线为基础的多层级的管理体系。

本次募投项目基于集团现有锂业的运营模式，专注产品生产，可充分分享集团各类资源，实现人员的优化和协同，从而减少了本项目的定员要求，有效降低单位人工成本。

(二) 本项目的毛利率预测谨慎合理, 低于同行业公司平均毛利率及新建项目预测的平均毛利率

目前, 生产电池级碳酸锂产品的可比上市公司有天齐锂业、赣锋锂业、江特电机等, 同时有天齐锂业、赣锋锂业、道氏技术、江特电机投产电池级碳酸锂或氢氧化锂项目, 通过检索年报披露数据及其他公开披露数据, 相关产品毛利或预测毛利率情况如下:

单位: 万元

1、可比公司	2017 年度			2016 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
天齐锂业	369,625.86	113,063.36	69.41%	282,475.14	72,378.11	74.38%
赣锋锂业	290,530.93	158,332.63	45.50%	176,095.92	97,850.21	44.43%
江特电机	16,342.21	10,548.34	35.45%	9,524.07	7,302.40	23.33%
瑞福锂业	35,383.96	22,228.42	37.18%	43,913.81	22,081.34	49.72%
平均毛利率	46.89%			47.96%		
2、市场新建项目				营业收入	营业成本	毛利率
赣锋锂业年产 1.5 万吨电池级碳酸锂建设项目				156,410.26	118,166.42	24.45%
赣锋锂业年产 2 万吨单水氢氧化锂项目				151,133.38	108,189.68	28.41%
天齐锂业年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目				167,500.00	102,904.63	38.56%
江特电机锂云母年产 1 万吨碳酸锂及副产铷铯综合利用项目				107,385.00	60,857.20	43.33%
道氏技术锂云母综合开发利用产业化项目				92,316.00	42,594.00	53.86%
市场新建项目预测平均毛利率				37.72%		
<b>3、本次募投项目毛利率</b>				<b>32.92%</b>		

注: 平均毛利率采用算术平均法计算。可比公司营业收入、营业成本采用最相关业务营业收入、营业成本, 天齐锂业为“深加工锂化合物系列”营业收入、营业成本, 赣锋锂业为“锂化合物及衍生品”营业收入、营业成本, 江特电机为“碳酸锂”营业收入、营业成本, 瑞福锂业 2017 年度为 1-9 月数据。

从上表可见, 目前可比公司的毛利率较高, 平均达到近 50%。在新建项目中, 项目预测平均毛利率为 37.72%。

综上所述, 基于现有生产线有效产能不足、生产线技改及原材料供应偏紧等原因, 公司锂业务产能利用率较低, 本次募投项目实施后, 公司自产产量及占产品来源的比例将有较大的提高, 形成一定的规模优势, 使得单位成本降低, 毛利

率提高。公司募投项目预测毛利率高于现有业务毛利率具有合理性，且本项目预测毛利率低于同行业可比上市公司平均毛利率，也低于市场新建项目预测的平均毛利率，募投项目毛利率的预测具有合理性。

### 三、募投项目效益测算的谨慎性

公司本次募投项目完工后，项目生产的电池级碳酸锂（氢氧化锂）产品具备较大的市场空间；本次募投项目产品含税销售价格为 12.5 万元/吨，低于公司目前销售价格；本次募投项目效益测算所用主要原材料锂精矿（折成 100%氧化锂）采购成本高于目前公司的采购成本；实施本次项目符合公司目前的行业地位，并能够有效提升高端产品市场的占有率、提升行业地位；公司具备实施本项目所需的核心竞争优势：能够通过长期积累的生产经验持续稳定生产出客户需要的产品；能够运用自身工艺技术优势保证不断提高产品品质，降低生产成本；能够利用现有稳定的销售渠道和优质的客户资源确保产品畅销，以取得良好效益。因此，本项目效益测算是谨慎、合理的。具体分析如下：

#### （一）产品供求关系

本次募投项目为“年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”，本项目采用从氢氧化锂得到碳酸锂的工艺路线，该生产线具有较强的柔性化特点，可根据市场需求情况，选择生产各种品质的氢氧化锂或碳酸锂，因此，本项目产品的市场覆盖度大，可涵盖各种品质氢氧化锂和碳酸锂市场。

#### 1、从整体市场供求来看，短期紧平衡局面仍将持续，高端产品需求旺盛

目前锂盐行业的发展状况呈现两个特点，一是整体锂盐行业仍处于需求不断增长且供需紧平衡的局面，二是锂盐行业的消费结构在不断发生变化，对高端锂盐产品的需求快速增长。

根据天齐锂业披露的 Roskill17%<sup>6</sup>在 2017 年发布的行业分析报告<sup>7</sup>中的预测数据，至 2026 年世界锂消费需求预计将达到 100 万吨碳酸锂当量，比 2016 年增长 411.87%，行业将保持长期景气状态。

---

6 Roskill 是国际金属及矿产市场资料的全球领先供应商之一，自 1930 年以来一直从事国际金属及矿产研究行业，是一家私人拥有的独立公司。Roskill11 的国际报告对个别金属或矿物市场作出全面分析，覆盖世界生产及消耗、主要生产商的经营情况、最终用途市场应用、价格趋势、供求的国际贸易模式及预测。

7 Lithium: Global Industry, Market and Outlook to 2026

根据麦肯锡咨询公司<sup>8</sup>在 2018 年 6 月发布报告<sup>9</sup>的预测数据,与 2017 年相比,2025 年全球因电动汽车普及而对锂盐的需求最高可能会增加 318%。届时,因电动车动力电池的锂盐需求将占到全球市场对锂盐需求的 76%。到 2025 年锂需求保守估计为 66.9 万吨碳酸锂当量(其中电池需求为 50.9 万吨),乐观估计为 89.3 万吨碳酸锂当量(其中电池需求为 73.3 万吨)。

根据中信证券研究报告、光大证券研究报告、赣锋锂业 H 股上市申请文件的预测数据,全球锂需求未来几年均处于高速增长状态。

单位:万吨,折碳酸锂

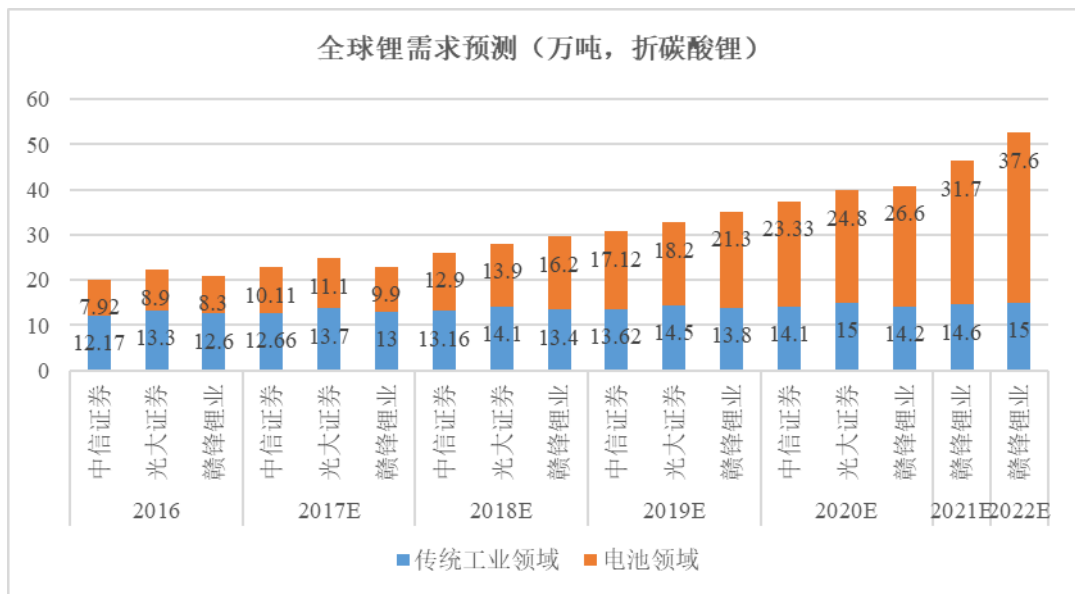
数据来源	预测对象	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
中信证券	全球锂需求	20.09	22.77	26.06	30.74	37.43	-	-
光大证券	全球锂需求	22.2	24.8	28	32.7	39.8	-	-
赣锋锂业	全球锂需求	20.9	22.9	29.6	35.1	40.8	46.3	52.6

注:中信证券、光大证券数据来自其发布的研究报告,赣锋锂业数据来自其 H 股上市申请文件。

从消费结构上来看,未来全球锂需求增长大部分都来源于电池领域需求的增长。中信证券研究报告、光大证券研究报告分别预计 2020 年全球电池领域的锂需求将达到 23.33 万吨、24.8 万吨碳酸锂当量,2016-2020 年的年复合增长率为 31.01%、29.33%;根据赣锋锂业 H 股上市申请文件,预计 2022 年全球电池领域的锂需求将达到 37.6 万吨碳酸锂当量,2016-2022 年的年复合增长率为 28.63%。

<sup>8</sup> 麦肯锡公司是一家全球性管理咨询公司,1926 年创立于美国,为企业和公共机构提供有关战略、组织、运营和技术方面的咨询。

<sup>9</sup> Lithium and cobalt: a tale of two commodities



从供给层面来看，短期紧平衡局面仍将持续。从全球来看，根据中信证券研究报告、光大证券研究报告、赣锋锂业 H 股上市申请文件等文件显示，2016 年全球锂供给约为 18-20 万吨。从国内来看，根据锂业分会统计，截止 2017 年底，国内生产商总共具备 23.2 万吨碳酸锂和氢氧化锂加工产能，其中碳酸锂产能 17.8 万吨，氢氧化锂产能 5.4 万吨；2017 年国内碳酸锂产量 8.3 万吨、氢氧化锂产量 3.5 万吨。锂资源投产时间较长，产能释放不确定性高，且实际产量与名义产能之间的差距较大，整体市场紧平衡局面仍将持续。

2、从目前公司产品供求来看，公司锂盐产品销售情况良好，且未来具有较大的市场空间

公司目前产品已进入多家新能源汽车供应体系，最终用户包括宁德时代、比亚迪、松下集团等，目前高端锂盐产品销售情况良好。截至 2018 年 8 月 24 日，公司已签订未完成的销售合同或意向性订单销量合计达到 9,300 余吨，公司锂盐产品销售情况良好。

根据公开披露资料，公司下游主要客户新增产能规划情况及对电池级碳酸锂（氢氧化锂）新增需求情况如下：

序号	客户	客户简介	新增产能规划	对应新增电池级碳酸锂年需求量
1	优美科	全球最大的锂离子电池正极材料制造商，锂离子电	江门市优美科长信新材料有限公司拟投资新建 20 万吨/年新能源汽车锂电池正极材料及其前驱体生产项目，项目总投资	7.62 万吨

		池材料全球市场占有率超过 1/4, 下游客户包括三星、苹果	资 2.86 亿欧元 (约 20.76 亿人民币)。	
2	振华新材	宁德时代的重要供应商	年产 2 万吨锂离子动力电池三元材料生产线建设 (沙文二期), 将新增 2 万吨电池三元材料; 锂离子动力电池三元材料生产线建设项目 (义龙一期), 将新增 2 万吨电池三元材料。	1.52 万吨
3	厦门钨业	目前进入松下集团 (Tesla 电池主要供应商) 供应链的国内公司	新能源 10000 吨车用锂离子三元正极材料产业化项目; 全资子公司厦钨新能源与闽东电力合资 13 亿元 (厦钨新能源出资 9.1 亿元, 闽东电力出资 3.9 亿元。) 成立宁德厦钨新能源材料有限公司, 共同投资建设年产 2 万吨的车用高镍三元材料生产线。	1.14 万吨
4	贝特瑞	知名负极材料供应商, 下游客户包括三星、松下、LG、天津力神、比亚迪等	2016 年 8 月 26 日, 公司向子公司深圳市贝特瑞纳米科技有限公司增资 14,016 万元; 公司 2017 年 10 月完成定向发行, 募集资金将用于 3 万吨锂离子动力电池正极材料产业化项目 (第一期)。	1.14 万吨
5	比亚迪	知名新能源车企业	2017 年底比亚迪动力电池的总产能为 16GWh, 其中磷酸铁锂电池占 9GWh, 三元锂电池占 7GWh。为了扩充产能, 青海新建了 18GWh 的三元电池生产基地, 预计 2019 年中旬正式投产。比亚迪规划产能将达到 34GWh, 磷酸铁锂电池占 9GWh, 三元锂电池占 25GWh。	1.4 万吨
<b>合计</b>				<b>12.82 万吨</b>

注 1: 以上信息来自官方网站、公告信息及公开信息;

注 2: 新增碳酸锂需求量来自公开信息或按照以下方式测算: 单位 GWh 锂离子电池对三元正极材料、磷酸铁锂正极材料、锰酸锂正极材料的消耗量分别为 2.05Kt、2.40Kt 和 2.60Kt, 1Kt 上述正极材料锂含量分别折合碳酸锂当量 0.38Kt、0.23Kt 和 0.20Kt。

上述测算结果是公司上述下游客户拟建设的产线全部建成且完全达产以后测算的每年新增的需求量。由于下游客户新建产线建成达产时间和达产后产能利用率无法预测, 因此上述测算结果是公司上述下游客户拟建设的产线全部建成且完全达产以后每年新增的需求量, 上述客户实际需求发生的时间及数量取决于该等客户新建产线的建成时间和达产后的产能利用率情况。若下游客户的上述扩产

项目未能顺利完成建设或建设完成后不能达到规划产量，则会影响该等客户未来实际新增需求量。

综上，从产品供求关系来看，整体市场未来仍处于紧平衡局面，特别是高端产品非常畅销，而公司的锂盐产品销售情况良好，且未来将有较大的新增需求，能够消化本项目的产品。

## （二）产品价格波动

### 1、销售产品价格波动情况

#### （1）销售产品市场价格波动情况

2015 年以来，锂盐产品下游需求较旺但供应偏紧，价格大幅上涨，主要锂盐价格走势如下图：





氢氧化锂市场均价走势图



数据来源：百川资讯

(2) 公司同类产品销售价格变化及本次募投项目产品价格情况

最近三年，公司主要产品的平均不含税销售价格及本次募投项目产品不含税价格情况具体如下：

单位：元/吨

产品	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	平均价格 (不含税)	变化率	平均价格 (不含税)	变化率	平均价格 (不含税)	变化率
氢氧化锂	111,095.71	-11.55%	125,606.25	227.71%	38,328.13	-
碳酸锂	117,657.41	23.16%	95,534.26	173.90%	34,878.83	-
本募投项目产品不含税价格	106,837.61					

本次募投项目产品电池级碳酸锂（氢氧化锂）含税价格定为 12.5 万元/吨（不含税价为 10.68 万元/吨），较项目规划时的含税价 15-17 万元/吨预留较大空间，公司 2017 年、2018 年上半年整体锂产品含税销售均价分别为 13.35 万元、13.79 万元，本项目产品定价低于公司销售价格，并且公司具备高端产品的核心竞争优势，能够保证生产出客户需要的高端产品以保证产品价格，因此募投项目产品定价谨慎、合理。

2、原材料价格情况

最近三年，主要原材料的平均采购价格情况具体如下：

单位：元/吨

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
锂精矿	104,176.99	-	50,755.98

注：锂精矿单价系折成 100% 氧化锂计算。

本次募投项目使用的锂精矿（折成 100% 氧化锂）采购价格预估为 108,595.34 元/吨，高于公司报告期平均采购价格，并且高于 2018 年公司向银河资源采购锂精矿的协议价格，谨慎合理。

### （三）公司所处行业地位

公司下属四川国理、兴晟锂业是国内较早开始锂盐生产的企业，是国内重要的锂盐生产企业，发展前景较好。公司在行业中拥有众多优质客户，已与优美科、振华新材、贝特瑞、比亚迪、厦门钨业等行业优质客户达成了良好合作关系。

公司坚持自主研发，在锂盐生产方面拥有 10 项主要专利技术（其中发明专利 5 项），具有成熟的氢氧化锂、碳酸锂等锂产品的生产技术。公司产品品质优良，兴晟锂业、四川国理、中晟锂业均取得 ISO9001:2008 质量管理体系认证证书，为国内为数不多具备高端锂盐生产能力的企业，特别是氢氧化锂生产能力及市场占比较大。公司已成为一家具有充足资源储备和具有较完整锂产品生产链的公司，综合竞争优势明显，行业知名度高。

根据锂业分会报告，2017 年中国消费锂盐量折合碳酸锂约 14 万吨。公司 2017 年碳酸锂及氢氧化锂合计销售量 5,531.06 吨，市场份额约为 3.95%。

随着新能源等行业的快速发展以及各行业需求不断升级，锂行业面临前所未有的挑战和机遇，高端锂产品需求旺盛，成为未来的发展趋势。锂行业龙头企业拥有资源、技术、资金等多重优势，并且利用已有基础不断扩大其竞争优势，未来市场份额将逐步向龙头企业集中。

公司作为国内重要的高端锂盐生产能力的企业，正是看到锂行业面临前所未有的挑战和机遇，为适应市场发展趋势，巩固自身行业地位，经过谨慎研究、反复论证，最终决定实施本募投项目。公司目前的行业地位能够顺利支持公司实施

好本项目，并能够提高公司在高端产品市场的占有率。

#### （四）公司核心竞争优势

公司在项目立项时经过了反复论证，经综合分析，公司具有以下核心竞争优势保证本项目顺利进行：能够通过长期积累的生产经验持续稳定生产出客户需要的产品；能够运用自身工艺技术优势保证不断提高产品品质，降低生产成本；能够利用现有稳定的销售渠道和优质的客户资源确保产品畅销，以取得良好效益。具体详见本回复“问题 1”之“二、进一步说明在自有产能利用率低、国内整体产能过剩的情况下，结合申请人市场地位、市场份额、核心竞争优势、来来市场空间、现有技术、人才储备、客户资源及在手订单、已签订长单锁定原材料价格和数量情况以及同行业可比公司新增产能等情况说明新增产能的必要性和合理性，未来产能消化的主要措施；/（二）本次新增产能的必要性、合理性/2、公司锂业务的核心竞争优势”。

#### （五）项目效益的谨慎性、合理性综合分析

从产品供求关系、产品价格波动、公司行业地位及核心竞争优势来看，本项目效益具有谨慎性、合理性。

1、本项目的收入预测谨慎合理，产品销售数量、销售单价具有谨慎性、合理性。

本次募投项目产品为电池级碳酸锂（氢氧化锂）2万吨，含税价格定为 12.5 万元/吨（不含税价为 10.68 万元/吨）。

从产品供求关系来看，目前产品整体市场供需处于紧平衡局面，且产品消费结构在不断发生变化，高端产品需求旺盛，公司的锂盐产品销售情况良好且价格稳定。截至 2018 年 8 月 24 日，公司已签订未完成的销售合同或意向性订单销量合计达到 9,300 余吨，且公司下游直接客户扩产后对本产品的需求量超过本项目达产后的产能。从产品价格波动来看，项目规划时产品市场整体含税价在 15-17 万元/吨，公司 2017 年、2018 年上半年整体锂产品含税销售均价分别为 13.35 万元、13.79 万元。

从行业地位及公司竞争优势来看，公司作为国内为数不多具备高端锂盐生产

能力的企业，在行业内具有一定的知名度，公司有充足的原材料保障 2 万吨高端产品的持续生产、有高端技术保障高端产品的得率、有优质的客户资源和稳定的销售渠道保障产品销售、有优秀的人才保障项目从生产、销售到管理良性循环。

因此，本项目 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）产能能够顺利消化，收入测算谨慎合理。

2、本项目的成本预测谨慎合理，原材料的采购成本具有谨慎性、合理性。

本次募投项目的产品成本主要包括直接材料、燃料及动力费、工资及福利、制造费用等，其中在成本中占比最大的为锂矿石采购成本。

从市场供求关系及公司核心竞争优势来看，尽管锂矿石市场的供应偏紧，但公司已采取多项措施保障了公司原材料的供给稳定，建立了锂矿资源优势，能够充分保障本项目实施所需原材料，保证正常生产，以保证项目效益得以实现。

从采购价格来看，本项目预测采购价格为 108,595.34 元/吨（折成 100%氧化锂），高于 2017 年公司锂精矿（折成 100%氧化锂）平均采购价格为 104,176.99 元/吨，也高于公司 2018 年向银河资源采购锂精矿的采购价格，谨慎合理。

3、本项目净利率与同行业可比上市公司净利率及市场新建项目预测净利率的比较

同行业可比上市公司净利率及市场新建项目预测净利率情况如下：

单位：万元

1、可比公司	2017 年度			2016 年度		
	营业收入	净利润	净利率	营业收入	净利润	净利率
天齐锂业	547,003.99	261,162.93	47.74%	390,456.42	178,656.04	45.76%
赣锋锂业	438,344.61	146,858.00	33.50%	284,412.03	46,541.87	16.36%
平均净利率	40.62%			31.06%		
2、市场新建项目				营业收入	净利润	净利率
赣锋锂业年产 1.5 万吨电池级碳酸锂建设项目				156,410.26	25,120.50	16.06%
赣锋锂业年产 2 万吨单水氢氧化锂项目				151,133.38	27,953.60	18.50%
天齐锂业年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目				167,500.00	41,540.00	24.80%
江特电机锂云母年产 1 万吨碳酸锂及副产铷铯综合利用项目				107,385.00	29,392.00	27.37%

道氏技术锂云母综合开发利用产业化项目	92,316.00	29,253.00	31.69%
新建项目预测平均净利率	23.68%		
<b>3、本次募投项目净利率</b>	<b>22.46%</b>		

注：平均净利率采用算术平均法计算。可比公司营业收入、净利润采用公司整体营业收入、净利润。

从上表可见，目前行业中天齐锂业和赣锋锂业的净利率较高，2017 年平均净利率达到 40.62%。从市场新建项目来看，预测的平均净利率为 23.68%。本次募投项目净利率为 22.46%，低于天齐锂业、赣锋锂业 2017 年净利率，也低于天齐锂业、江特电机、道氏技术的新建项目的净利率，低于新建项目的平均净利率 23.68%，本项目净利率预测谨慎合理。

综上所述，本募投项目收入实现有较强保障；公司已建立起锂矿资源优势，锂精矿供给稳定且预估的采购成本低于公司目前的采购成本，项目成本预估合理；项目毛利率、净利率低于同行业和市场新建项目平均毛利率、净利率。本项目效益的测算具有谨慎性。

## 【保荐机构的核查意见】

### 一、核查方式

(1) 查阅了发行人本次募投项目的可行性研究报告并复核了本次募投项目具体投资数额安排明细、投资数额的测算依据和测算过程、项目效益的测算过程和测算依据；(2) 查阅了行业供求、产品市场价格等行业资料，查阅了发行人审计报告及财务资料、同行业公司的募投项目、收入盈利等公开信息资料；(3) 查阅了发行人提供的收入、成本、产能、产量、销量等数据；(4) 查阅了主要客户的销售合同、银河资源及李家沟锂辉石矿的采购合同或合作协议等；(5) 对本次募投项目具体投资数额安排明细、投资数额测算依据、测算过程、效益情况的具体测算过程、测算依据及报告期内毛利率波动情况的合理性进行了核查。

### 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

本次募投项目预测毛利率确定的测算依据充分，毛利率水平合理，募投项目效益测算具有谨慎性。

### 【会计师核查意见】

经核查，发行人会计师认为：

(1) 公司产品单价以公司产品目标市场最近平均售价及未来公司产品市场地位的销售价格为依据，结合达产后产能确定营业收入，营业成本参考市场价格及项目实际情况确定，毛利率确定的测算依据充分合理。未来募投项目锂产品的单位材料成本和单位人工成本将低于现有产品，毛利率高于现有产品具有合理性。

(2) 本次募投项目产品收入实现有较强保障，项目成本预估合理，项目毛利率、净利率低于同行业和市场新建项目平均毛利率、净利率。因此，本项目效益的测算具有谨慎性。

3、申请人锂产品产能利用率及产量相对较低，从而导致锂产品单位成本较高。同时申请人认为“兴晟锂业 2017 年度亏损的原因是胡毓明等民间借贷败诉，在当期确认营业外支出 603 万，属于非经常性损益，随着兴晟锂业局部技改完成产能利用率提高、原材料供给充分，及国家新能源汽车发展所带来锂行业良好发展机遇，其经营情况正逐步好转，发展前景较好，未计提商誉减值准备。”请申请人说明：(1) 公司拥有的锂产品生产线是否存在资产减值迹象，是否计提了相应的资产减值准备；(2) 2017 年末，2018 年 6 月 30 日申请人是否对收购兴晟锂业形成的商誉进行了减值测试，减值测试的具体经过。请保荐机构、会计师发表明确核查意见。

### 【回复说明】

一、公司拥有的锂产品生产线是否存在资产减值迹象，是否计提了相应的资产减值准备

公司在 2014 年收购兴晟锂业时，由于兴晟锂业锂产品生产线始建于 2010 年，生产线涉及后续升级扩能、工艺更新，2014 年公司收购兴晟锂业以后，公司根据评估报告对存在减值迹象的固定资产已计提了减值准备 1,304.91 万元。2015、2016、2017 年期末锂产品生产线账面价值分别为 5,474.39 万元、6,034.54

万元、7,621.54 万元，公司收购兴晟锂业后累计投入 3,023.51 万元对锂产品生产线进行技改，2017 年兴晟锂业技改完成后，锂产品生产线已正常生产。

2015 年至 2017 年兴晟锂业 6,000 吨锂产品生产线不存在诸如以下情况：资产的市价当期大幅度下跌；企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置等资产减值迹象。兴晟锂业根据公司管理层销售预算，测算净现金流量现值大于兴晟锂业锂产品生产线账面净值，资产的经济绩效不低于预期，故兴晟锂业锂产品生产线报告期内不存在资产减值迹象，未计提资产减值准备。

## **二、2017 年末，2018 年 6 月 30 日申请人是否对收购兴晟锂业形成的商誉进行了减值测试，减值测试的具体经过**

公司每年末均会对商誉进行减值测试。2017 年末，公司管理层根据兴晟锂业已有合同及意向客户的需求数量及金额，未来三年每年收入预算为 57,283.38 万元，2021 年及以后为该收入的 70%，相关成本费用按公司经营预算收入的占比对未来现金流量进行测算，并根据净利润调整非现金及资本项目计算自由现金净流量，折现率为收购兴晟锂业时中联评报字【2014】第 907 号资产评估报告中所使用的自由现金净流量的折现率 11.66%，测算资产组组合可收回金额为 31,500.80 万元，高于公司投资兴晟锂业账面价值 15,400.00 万元（收购时投入 8,200.00 万元，2017 年增加投资 7,200.00 万元），不存在商誉减值。

2018 年 1-6 月兴晟锂业收入为 20,765.94 万元、净利润为 1,520.11 万元、自由现金净流量为 2,221.29 万元，2018 年 6 月 30 日未发现商誉存在明显的减值迹象，故未对收购兴晟锂业形成的商誉进行减值测试。

兴晟锂业 2018 年已签订锂产品销售合同金额大于预算 57,283.38 万元，及公司与银河资源全资子公司银河锂业签订的每年不低于 10 万吨的锂精矿采购合同，能保证兴晟锂业锂产品生产及销售预算的完成，公司对于收购兴晟锂业形成的商誉减值测试的判断和处理符合相关规定的要求。

## 【保荐机构的核查意见】

### 一、核查方式

(1) 查阅了公司关于长期资产减值的会计政策；(2) 查阅了兴晟锂业固定资产减值准备的计提情况；(3) 对公司相关管理人员就公司商誉减值计提情况进行了访谈；(4) 查阅了公司对商誉减值测试相应底稿，核查了公司商誉减值测试的程序和方法。

### 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

兴晟锂业锂产品生产线报告期内不存在资产减值迹象，未计提资产减值准备。2017年末，公司对收购兴晟锂业形成的商誉进行了减值测试；2018年6月30日未进行减值测试，符合相关规定的要求。

## 【会计师核查意见】

经核查，发行人会计师认为：

发行人对于锂产品生产线资产减值的判断和处理符合相关规定的要求。发行人对于收购兴晟锂业形成的商誉减值测试的判断和处理符合相关规定的要求。

4、发行人从事部分军工业务，请发行人说明并披露：(1) 发行人是否需要并已根据涉军业务相关规定取得了相关军工资质；(2) 本次发行涉及的相关信息披露是否需要并已按照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关规定进行了相应处理并履行了相关程序；(3) 相关中介是否需要并已被列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》；(4) 天风证券涉军业务资质申请续期的最新进展情况，申请续期是否存在实质性障碍；(5) 保荐机构涉军业务资质过期及律师事务所不具备涉军业务资质，是否符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关规定。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。

## 【回复说明】



### 一、发行人是否需要并已根据涉军业务相关规定取得了相关军工资质

公司从事军工业务的主体为公司全资子公司雅化绵阳之控股子公司久安芯和蓝狮科技，已根据相关规定取得相应资质。久安芯已经取得《武器装备质量管理体系认证证书》、《二级保密资格单位证书》、《武器装备科研生产许可证》和《装备承制单位注册证书》。蓝狮科技已经取得《武器装备质量管理体系认证证书》、《三级保密资格单位证书》和《武器装备科研生产许可证》。

除上述两家间接控股子公司之外，发行人及下属其他子公司均不从事军工业业务，无需取得相关军工资质。

### 二、本次发行涉及的相关信息披露是否需要并已按照《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关规定进行了相应处理并履行了相关程序

根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号）（以下简称“702号文”）的相关规定，对于涉及国家秘密的财务信息，或者可能间接推断出国家秘密的财务信息，军工企业对外披露前应当采用代称、打包或者汇总等方式进行脱密处理。对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照本办法的规定，向国家相关主管部门或证券交易所申请豁免披露。

公司通过对本次发行募集说明书等相关申请文件拟披露的信息进行严格审查之后认为，上述募集说明书等申请文件中拟披露的信息不涉及国家秘密，不存在无法进行脱密处理或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的情形。因此，本次发行不涉及涉密信息披露审批事项，根据“702号文”的规定，公司无需向国家相关主管部门或者交易所申请豁免披露程序。

### 三、相关中介是否需要并已被列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》

目前，相关中介机构涉密资质取得情况如下：

天风证券现持有《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》（证书编号：02151007，发证日期：2015年4月20日，有效期：三年）。该保密条件备案证书已于2018年4月20日到期。目前，天风证券正在申请军工涉密业务咨询

服务安全保密条件备案证书续期事宜，已向相关主管部门申报审查，湖北省人民政府国防科技工业办公室已就天风证券涉密资质续期事宜出具了《军工涉密业务咨询服务保密条件备案情况说明》。

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）现持有《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》（证书编号：00165006，发证日期：2016年9月12日，有效期：三年），并已被列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》。

因国浩律师（成都）事务所与公司解除委托关系并终止相关服务协议，为公司本次可转债发行提供法律服务的律师事务所变更为四川智见成律师事务所（以下简称“智见成律师”）。智见成律师现持有《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》（证书编号：04155008，发证日期：2016年1月6日，有效期：三年），并已被列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》。

#### 四、天风证券涉军业务资质申请续期的最新进展情况，申请续期是否存在实质性障碍

天风证券于2015年取得了军工涉密业务咨询服务保密条件备案证书，2018年4月，该保密条件备案证书有效期已届满。目前，天风证券正在申请军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书续期事宜，已向相关主管部门申报审查。

湖北省人民政府国防科技工业办公室于2018年5月就天风证券涉密资质续期事宜出具《军工涉密业务咨询服务保密条件备案情况说明》确认：“天风证券股份有限公司于2015年取得了军工涉密业务咨询服务保密条件备案证书。今年4月，该单位保密条件备案证书有效期已届满。在保密条件备案证书有效期内，该单位认真开展保密管理工作，未发现该单位发生失泄密现象。”

目前，该单位正在积极准备第二轮军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案事宜，已向国家国防科工局申报审查，并按《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》要求，认真开展有关安全保密管理工作。”

天风证券本次办理军工涉密业务咨询服务保密条件备案系在原有基础上进行续期，已经具备相应的基础。根据《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》（科工安密[2011]356号）（以下简称“《军工涉密业务咨询服务办

法》”）第六条的规定，申办（续办）军工涉密业务咨询服务安全保密资质的中介机构应当符合基本条件、组织条件、机构条件、制度条件、人员条件、场所条件及设备保障条件等七项条件。经对照《军工涉密业务咨询服务办法》的要求，天风证券符合续办条件，申请续期不存在实质性障碍。

五、保荐机构涉军业务资质过期及律师事务所不具备涉军业务资质，是否符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关规定

公司与天风证券于 2018 年 3 月签订了《综合服务协议》，约定公司聘请天风证券作为本次发行可转债的保荐机构及主承销商，为公司本次发行提供保荐、承销等方面的专业服务；在上述《综合服务协议》签署时，天风证券持有的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》仍在有效期内。目前，天风证券正在申请军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书续期事宜，已向相关主管部门申报审查，湖北省人民政府国防科技工业办公室已就天风证券涉密资质续期事宜出具了《军工涉密业务咨询服务保密条件备案情况说明》。

为公司本次可转债发行提供法律服务的律师事务所已变更为智见成律师。智见成律师现持有有效的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》。

（一）公司本次发行可转债事宜不涉及军工涉密业务，本次发行相关中介机构为发行人提供的服务不包含军工涉密业务咨询服务

根据《军工涉密业务咨询服务办法》的规定，军工涉密业务咨询服务是指，法人单位或者其他组织受军工企事业单位及民口配套单位（简称军工单位）委托，对军工涉密业务提供咨询、审计、法律、评估、评价、招标等服务。

《军工涉密业务咨询服务办法》规定提供咨询、审计、法律、评估、评价、招标等服务的对象是军工涉密业务，对于非涉密业务并不强制要求中介机构必须具备军工保密资质。

公司主要业务为民爆业务和锂业务两大板块；本次发行可转债募集资金拟投资于“年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”等，该项目将通过公司下属全资子公司雅安锂业进行建设投资，不涉及军工业务和军工资产。

根据公司出具的书面说明，公司向本次发行相关的中介机构提供的资料未

包含涉密信息，本次发行可转债项目尽职调查过程中并未涉及到涉密信息部分的内容，中介机构在尽调过程中核查和披露的内容均是非涉密公开信息或已经脱密处理。

公司通过对本次发行募集说明书等相关申请文件拟披露的信息进行严格审查之后认为，上述募集说明书等申请文件中拟披露的信息亦不涉及国家秘密。

因此，中介机构在承办本项目过程中，并未接触任何涉密信息；本次发行相关中介机构为发行人提供的服务不包含军工涉密业务咨询服务，无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质，符合《国防科工局关于印发《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》的通知》（科工安密〔2011〕356号）等保密规定。

（二）四川省国防科工办已经就本次发行可转债相关中介机构无需具备涉密资质作出了明确意见

四川省国防科工办出具书面说明确认：“雅化集团本次发行事宜不涉及军工涉密业务，雅化集团为本次发行聘请的相关中介机构（证券公司、律师、会计师、评级机构等）及人员无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质。”

根据《军工涉密业务咨询服务办法》第三条规定：“国防科工局负责全国军工涉密业务咨询服务的安全保密监督管理。省级国防科技工业管理部门负责本行政区域内军工涉密业务咨询服务的安全保密监督管理。”按照上述规定，四川省国防科工办有权对四川省行政区域内军工涉密业务咨询服务的安全保密事宜进行监督管理；鉴于公司及下属久安芯和蓝狮科技均为四川省内企业，相关中介机构为公司本次发行提供相关服务是否属于军工涉密业务咨询服务受四川省国防科工办监管，四川省国防科工办有权就军工涉密业务咨询服务相关事宜出具书面说明。

（三）保荐机构相关人员未接触秘密信息

公司与天风证券于2018年3月签订了《综合服务协议》，约定公司聘请天风证券作为本次发行可转债的保荐机构及主承销商，为公司本次发行提供保荐、承销等方面的专业服务；在上述《综合服务协议》签署时及前期尽职调查过程

中，天风证券持有的《军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书》仍在有效期内。

根据发行人的说明，本次发行可转债项目尽职调查过程中并未涉及到涉密信息部分的内容，保荐机构在尽调过程中核查和披露的内容均是非涉密公开信息或已经脱密处理，发行人也未将涉密信息提供给保荐机构。

同时，发行人对相关申请文件拟披露的信息进行严格审查之后认为，相关申请文件中拟披露的信息不涉及国家秘密。

因此，天风证券在承办本项目过程中，并未接触任何涉密信息，更未擅自披露涉密信息；且天风证券与公司本次发行相关服务协议签署时及前期尽职调查过程中，其涉密资质仍在有效期内；天风证券在涉密业务资质过期的情况下承办本项目，未违反《保密法》等现行法律、法规的规定。

综上，公司本次可转债发行事宜不涉及军工涉密业务；中介机构在承办本项目过程中，并未接触任何涉密信息；且四川省国防科工办已经就本次发行可转债不涉及军工涉密业务和中介机构无需具备相关资质作出了明确意见。因此，本次可转债发行相关中介机构无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质，符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关规定。

### 【保荐机构的核查意见】

#### 一、核查方式

(1) 对本次发行募集说明书等相关申请文件进行核查，取得了发行人、久安芯和蓝狮科技关于本次可转债发行不涉及涉密信息的说明以及对申请文件审查后不涉及涉密信息的说明；(2) 取得了本次发行可转债募集资金投资项目相关资料；(3) 查阅了四川省国防科学技术工业办公室就发行人本次发行出具的说明；(4) 查阅了天风证券《军工涉密业务咨询服务保密条件备案证书》及湖北省人民政府国防科技工业办公室出具的说明；(5) 查阅了发行人律师、会计师《军工涉密业务咨询服务保密条件备案证书》；(6) 查阅了《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》、《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法（试行）》等法律法规。

## 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人全资子公司雅化绵阳之控股子公司久安芯和蓝狮科技从事军工业务，并已根据相关规定取得相应资质，除此之外，发行人及下属其他子公司均不从事涉军业务；

(2) 本次发行可转债不涉及涉密信息披露审批事项，根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的规定，发行人无需向国家相关主管部门或者交易所申请豁免披露程序；

(3) 本次发行可转债不涉及军工涉密业务，相关中介机构无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质，亦不需要列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》；

(4) 天风证券正在申请军工涉密业务咨询服务安全保密条件备案证书续期事宜，已向相关主管部门申报审查，天风证券符合《军工涉密业务咨询服务办法》规定的续办条件，申请续期不存在实质性障碍；

(5) 本次发行可转债不涉及军工涉密业务，相关中介机构及人员未接触涉密信息，且四川省国防科工办已经就本次发行可转债不涉及军工涉密业务和中介机构无需具备相关资质作出了明确意见。因此，相关中介机构无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质，符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关规定。

### 【律师核查意见】

经核查，发行人律师认为：

(1) 发行人从事军工业务的主体为发行人全资子公司雅化绵阳之控股子公司久安芯和蓝狮科技，前述两家公司已根据相关规定取得相应资质，发行人及其他子公司并不从事涉军业务，无需取得相关军工资质；

(2) 发行人申请文件中拟披露的信息不涉及国家秘密，不存在无法进行脱密处理或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的情形。本次发行不涉及涉

密信息披露审批事项,根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的规定,发行人无需向国家相关主管部门或者交易所申请豁免披露程序;

(3) 发行人本次发行可转债不涉及军工涉密业务,相关中介机构无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质,亦不需要列入《军工涉密业务咨询服务单位备案名录》;

(4) 天风证券本次办理军工涉密业务咨询服务保密条件备案系在原有基础上进行续期,已经具备相应的基础,经对照《军工涉密业务咨询服务办法》的要求,天风证券符合续办条件,申请续期不存在实质性障碍;

(5) 本次发行不涉及军工涉密业务,相关中介机构及人员未接触秘密信息,无需具备军工涉密业务咨询服务安全保密资质,符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》等相关规定。

**5、发行人持有多家境外子公司股权,请发行人说明相关境外投资是否履行了相关发改、商务及外汇核准或备案程序,相关境外子公司的经营是否合法。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。**

#### **【回复说明】**

**一、发行人持有多家境外子公司股权,请发行人说明相关境外投资是否履行了相关发改、商务及外汇核准或备案程序**

公司持有的多家境外子公司股权均系通过公司全资子公司雅化国际直接或间接持有。具体情况已经在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及主要对外投资情况”之“(二) 子公司基本情况”及“十一、公司境外资产情况”之“(二) 公司通过雅化国际在境外间接投资情况”部分进行了披露。

经核查,公司上述境外投资已取得的相关主管部门的备案或核准手续的具体情况如下:

#### **(一) 雅化国际**

雅化国际于 2013 年 5 月 6 日设立，住所为香港九龙尖沙咀广东道 17 号海港城环球金融中心南座 13A 楼 05 至 15 室，设立之时，雅化国际注册资本为 10 万港元。公司目前持有该公司 100% 的股权。

### 1、商务部门管理方面

2013 年 6 月 8 日，公司取得了四川省商务厅核发的“商境外投资证第 5100201300040 号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门核准程序。

### 2、外汇部门管理方面

公司取得了国家外汇管理局雅安市中心支局核准的《业务登记凭证》，履行了外汇登记程序。

### 3、发改部门管理方面

公司未就本次境外投资向发改部门办理境外投资项目核准或备案手续。雅化国际设立于 2013 年，《境外投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令第 9 号，以下简称“9 号令”）“9 号令”尚未实施，当时有效的《境外投资项目核准暂行管理办法》（国家发展和改革委员会令第 21 号）第二条规定：“本办法适用于中华人民共和国境内各类法人（以下称“投资主体”），及其通过在境外控股的企业或机构，在境外进行的投资（含新建、购并、参股、增资、再投资）项目的核准。”本条所指境外投资项目通常是指境外固定资产投资、境外收购资产或其他权益，以及境外竞标项目。雅化国际设立时，并未实施境外投资项目。经向四川省发改委咨询，相关人员表示，发改部门不硬性要求发生在“9 号令”出台前的小额投资、设立相关企业或其他类似情形等境外投资事宜履行发改备案程序。公司该次境外投资已取得商务部门备案及履行了外汇管理部门的登记手续，已完成雅化国际的设立。公司未就雅化国际的设立办理发改部门核准或备案的事宜不会对该投资产生实质性不利影响。

因此，公司设立雅化国际已经履行了相关商务、外汇核准或备案程序，公司该次境外投资未办理发改核准或备案不会对投资产生实质性不利影响。

## （二）红牛火药



红牛火药于 1997 年 3 月 19 日设立，住所为 6 Walls Road, Penrose, Auckland, 1061, NZ。公司目前通过雅化国际持有该公司 100% 的股权。

1、2013 年，公司收购红牛火药和红牛矿服（红牛矿服于 2017 年 12 月 31 日被红牛火药吸收合并）70% 股权

（1）商务部门管理方面

2013 年 10 月 21 日，公司取得了国家商务部核发的“商境外投资证第 5100201300088 号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门核准程序。

（2）外汇部门管理方面

公司本次投资资金来自雅化国际从境外银行融资取得的自筹境外外汇资金。雅化国际从东亚银行有限公司（以下简称“东亚银行”）香港分行获得上述境外贷款，采用境内东亚银行成都分行以备用信用证方式向东亚银行香港分行提供跨境担保的方式，公司就此向境内东亚银行成都分行提供反担保。

雅化国际从东亚银行香港分行获得的境外贷款融资由东亚银行成都分行提供跨境担保，根据当时适用的《国家外汇管理局关于境内机构对外担保管理问题的通知》的规定：“具有担保业务经营资格的境内银行提供融资性对外担保，可向所在地国家外汇管理局分支局、外汇管理部（以下简称外汇局，其中分局和外汇管理部简称为外汇分局）申请对外担保余额指标（以下简称指标）。在外汇局核定的指标内，银行可自行提供融资性对外担保，无须逐笔向外汇局申请核准。”因此，公司或雅化国际均无需履行相关外汇监管手续。同时，公司向境内机构东亚银行成都分行提供的反担保不属于跨境担保事项，因此无需根据《国家外汇管理局关于境内机构对外担保管理问题的通知》履行相关外汇监管手续。

（3）发改部门管理方面

2013 年 8 月 30 日，公司取得了四川省发改委向雅安市发改委下发的“川发改外[2013]962 号”《关于核准四川雅化实业集团股份有限公司收购新西兰红牛火药有限公司和红牛矿业服务有限公司股权项目的批复》文件，履行了发改部门核准程序。

因此，公司本次投资履行了相关发改、商务核准或备案程序，公司本次境外投资无需履行外汇登记程序。

## 2、2015 年，公司收购红牛火药和红牛矿服 10% 股权

### （1）商务部门管理方面

2015 年 11 月 12 日，公司取得了四川省商务厅核发的“境外投资证第 N5100201500200 号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门备案程序。

### （2）外汇部门管理方面

公司取得了国家外汇管理局雅安市中心支局核准的《业务登记凭证》，履行了外汇登记程序。

### （3）发改部门管理方面

公司未就本次境外投资向发改部门办理境外投资项目备案手续。根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》所附《直接投资外汇业务操作指引》规定，境内企业提交《境外直接投资登记业务申请表》、《营业执照》、《企业境外投资证书》等资料即可办理境内企业境外直接投资的外汇登记，办理外汇登记的材料并未要求提供发改部门备案材料。因此，公司未就该次境外投资事宜办理发改部门相关备案手续。公司该次境外投资已取得商务部门备案及经办银行的外汇备案，已完成相关股权变更登记手续。截至本回复出具之日，公司未受到发改部门的行政处罚。公司该次境外投资未办理发改部门备案的事宜不会对投资产生实质性不利影响。

因此，公司本次投资已经履行了相关商务、外汇核准或备案程序，公司本次境外投资未办理发改部门备案的事宜不会对投资产生实质性不利影响。

## 3、2018 年，公司收购红牛火药剩余 20% 股权

### （1）商务部门管理方面

2018 年 6 月 7 日，公司取得了四川省商务厅核发的“境外投资证第 N5100201800065 号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门备案程序。

## （2）外汇部门管理方面

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发[2015]13号）第一条规定：“取消境内直接投资项下外汇登记核准和境外直接投资项下外汇登记核准两项行政审批事项，改由银行按照本通知及所附《直接投资外汇业务操作指引》直接审核办理境内直接投资项下外汇登记和境外直接投资项下外汇登记，国家外汇管理局及其分支机构通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。”公司取得了外汇业务经办银行中国建设银行股份有限公司通过外汇局资本项目信息系统为公司办理的直接投资外汇业务登记凭证，履行了外汇登记程序。

## （3）发改部门管理方面

2018年6月8日，公司取得了四川省发改委出具的“川发改境外备[2018]第28号”《境外投资项目备案通知书》，履行了发改部门备案程序。

因此，公司本次投资已经履行了相关发改、商务及外汇核准或备案程序。

## （三）星辰爆破

星辰爆破于2016年5月27日设立，住所为 LEVEL 33, 71 EAGLE STREET RIPARIAN PLAZA, BRISBANE, QLD,4000。公司目前通过澳洲公司持有该公司100%的股权。

### 1、商务部门管理方面

2016年6月30日，公司取得了四川省商务厅核发的“境外投资证第N5100201600195号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门备案程序。

### 2、外汇部门管理方面

公司取得了外汇业务经办银行中国建设银行股份有限公司通过外汇局资本项目信息系统为公司办理的直接投资外汇《业务登记凭证》，履行了外汇登记程序。

### 3、发改部门管理方面

公司未就本次境外投资向发改部门办理境外投资项目备案手续。根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》所附《直接投资外汇业务操作指引》规定，境内企业提交《境外直接投资登记业务申请表》、《营业执照》、《企业境外投资证书》等资料即可办理境内企业境外直接投资的外汇登记，办理外汇登记的材料并未要求提供发改部门备案材料。另外，经向四川省发改委咨询，相关人员表示，发改部门不硬性要求公司就发生在“11 号令”出台前的境外投资事宜向发改部门办理备案手续。因此，公司未就该次境外投资事宜办理发改部门相关备案手续。公司该次境外投资已取得商务部门备案及经办银行的外汇备案，已完成相关股权变更登记手续。截至本回复出具之日，公司未受到发改部门的行政处罚。公司该次境外投资未办理发改部门备案的事宜不会对投资产生实质性不利影响。

因此，公司投资星辰爆破已经履行了相关商务、外汇核准或备案程序，公司该次境外投资未办理发改备案不会对投资产生实质性不利影响。

#### （四）卡鲁阿那

卡鲁阿那于 2016 年 9 月 29 日设立，住所为 LEVEL 33, 71 EAGLE STREET RIPARIAN PLAZA, BRISBANE, QLD,4000。公司目前通过澳洲公司持有该公司 100% 的股权。

##### 1、商务部门管理方面

2016 年 11 月 3 日，公司取得了四川省商务厅核发的“境外投资证第 N5100201600299 号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门备案程序。

##### 2、外汇部门管理方面

公司取得了外汇业务经办银行中国建设银行股份有限公司通过外汇局资本项目信息系统为公司办理的直接投资外汇《业务登记凭证》，履行了外汇登记程序。

##### 3、发改部门管理方面

公司未就本次境外投资向发改部门办理境外投资项目备案手续。根据《国家

外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》所附《直接投资外汇业务操作指引》规定，境内企业提交《境外直接投资登记业务申请表》、《营业执照》、《企业境外投资证书》等资料即可办理境内企业境外直接投资的外汇登记，办理外汇登记的材料并未要求提供发改部门备案材料。另外，经向四川省发改委咨询，相关人员表示，发改部门不硬性要求发行人就发生在“11号令”出台前的境外投资事宜向发改部门办理备案手续。因此，公司未就该次境外投资事宜办理发改部门相关备案手续。公司该次境外投资已取得商务部门备案及经办银行的外汇备案，已完成相关股权变更登记手续。截至本回复出具之日，公司未受到发改部门的行政处罚。公司该次境外投资未办理发改部门备案的事宜不会对投资产生实质性不利影响。

因此，公司投资卡鲁阿那已经履行了相关商务、外汇核准或备案程序，公司该次境外投资未办理发改备案不会对投资产生实质性不利影响。

#### （五）西科公司

西科公司于1999年9月13日设立，住所为‘Riparian Plaza’ LEVEL 36, 71 Eagle Street, BRISBANE, QLD,4000。公司目前通过澳洲公司持有该公司80%的股权。

##### 1、商务部门管理方面

2017年5月2日，公司取得了四川省商务厅核发的“境外投资证第N5100201700045号”《企业境外投资证书》，履行了商务部门备案程序。

##### 2、外汇部门管理方面

公司取得了外汇业务经办银行中国建设银行股份有限公司通过外汇局资本项目信息系统为公司办理的直接投资外汇《业务登记凭证》，履行了外汇登记程序。

##### 3、发改部门管理方面

2017年5月22日，公司取得了四川省发改委出具的“川发改境外备[2017]第11号”《项目备案通知书》，履行了发改部门备案程序。

因此，公司投资西科公司已经履行了相关发改、商务及外汇核准或备案程序。

## （六）星辰控股

星辰控股于 2014 年 8 月 1 日设立，住所为 6 Walls Road, Penrose, Auckland, 1061, NZ。公司通过雅化国际持有该公司 100% 的股权。星辰控股系公司通过境外子公司雅化国际的新西兰子公司红牛火药以自有境外外汇资金设立。

### 1、商务部门管理方面

根据《境外投资管理办法》（商务部令 2009 年第 5 号）第二条规定：“本办法所称境外投资，是指在我国依法设立的企业（以下简称企业）通过新设、并购等方式在境外设立非金融企业或取得既有非金融企业的所有权、控制权、经营管理权等权益的行为。”

星辰控股系公司通过境外子公司雅化国际的新西兰子公司红牛火药以自有境外外汇资金设立。本次投资是通过境外子公司进行的间接投资，不涉及境内投资主体的境外投资行为，不属于上述规定所指境内依法设立的企业进行境外投资的情形。因此，公司无需就星辰控股的设立履行商务部门的备案程序。

### 2、外汇部门管理方面

星辰控股系公司通过子公司雅化国际新西兰子公司红牛火药以其自有境外外汇资金设立的子公司，不涉及以境内人民币资金兑换外汇或以境内主体提供融资或担保取得境外外汇的情况，其相关出资不涉及资金出境。根据《境内机构境外直接投资外汇管理规定》（汇发[2009]30 号）第二条规定：“本规定所称境外直接投资是指境内机构经境外直接投资主管部门核准，通过设立（独资、合资、合作）、并购、参股等方式在境外设立或取得既有企业或项目所有权、控制权或经营管理权等权益的行为。”星辰控股的设立，不属于本条规定的境内机构进行境外直接投资的情形，因此，公司无需就星辰控股的设立履行外汇登记程序。

### 3、发改部门管理方面

根据“9 号令”第二条规定：“本办法适用于中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提

供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目。”本条所指境外投资项目通常是指境外固定资产投资、境外收购资产或其他权益，以及境外竞标项目，并且“9号令”对境外投资项目涉及敏感行业、境外收购项目、境外竞标项目进行了专门规定。

星辰控股系公司通过子公司雅化国际新西兰子公司红牛火药以其自有境外外汇资金设立的子公司，并未实施投资项目。上述间接投资不属于“9号令”第二条规定的境内各类法人进行境外投资项目的情形，也不属于投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目的情形。因此，公司无需就星辰控股的设立履行发改部门备案程序。

因此，公司设立星辰控股无需履行相关发改、商务及外汇核准或备案程序。

#### （七）澳洲公司

澳洲公司于2015年12月14日设立，住所为SUITE 1853, LEVEL 18, 123 EAGLE STREET BRISBANE QLD4000。公司目前通过雅化国际持有该公司100%的股权。

##### 1、商务部门管理方面

根据《境外投资管理办法》（商务部令2014年第3号）第二条规定：“本办法所称境外投资，是指在中华人民共和国境内依法设立的企业通过新设、并购及其他方式在境外拥有非金融企业或取得既有非金融企业所有权、控制权、经营管理权及其他权益的行为。”

澳洲公司系公司通过境外子公司雅化国际设立，设立之时并无实缴出资。本次投资是通过境外子公司进行的间接投资，不涉及境内投资主体的境外投资行为，不属于上述规定所指境内依法设立的企业进行境外投资的情形。因此，公司无需就澳洲公司的设立履行商务部门的备案程序。

##### 2、外汇部门管理方面

澳洲公司系公司通过境外子公司雅化国际设立，设立时并无实缴出资，不涉及以境内人民币资金兑换外汇或以境内主体提供融资或担保取得境外外汇的情

况，不涉及资金出境。根据《境内机构境外直接投资外汇管理规定》第二条的规定：“本规定所称境外直接投资是指境内机构经境外直接投资主管部门核准，通过设立（独资、合资、合作）、并购、参股等方式在境外设立或取得既有企业或项目所有权、控制权或经营管理权等权益的行为。”设立澳洲公司不属于本条规定的境内机构实施境外直接投资的情形。因此，公司无需就澳洲公司的设立履行外汇登记程序。

### 3、发改部门管理方面

根据“9号令”第二条规定：“本办法适用于中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目。”本条所指境外投资项目通常是指境外固定资产投资、境外收购资产或其他权益，以及境外竞标项目，并且“9号令”对境外投资项目涉及敏感行业、境外收购项目、境外竞标项目进行了专门规定。

澳洲公司系公司通过境外子公司雅化国际设立，并未实施投资项目。澳洲公司的设立不属于“9号令”第二条规定的境内各类法人进行境外投资项目的情形，也不属于投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目的情形。因此，公司无需就澳洲公司的设立履行发改部门备案程序。

因此，公司设立澳洲公司无需履行相关发改、商务及外汇核准或备案程序。

### （八）参股 Core 公司

Core 于 2011 年 2 月 11 在澳交所上市，代码为 CXO，注册地为：26 Gray Court, Adelaide, SA Australia 5000。截至 2018 年 6 月 30 日，公司全资子公司雅化国际已认购 Core 定向发行的 59,815,094 股股份，约占 Core 股本总数的 9.44%。公司对 Core 公司的投资是通过境外子公司雅化国际以自有境外外汇资金进行的投资。

### 1、商务部门管理方面

根据《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）第二条规定：“本办法所称境外投资，是指在中华人民共和国境内依法设立的企业通过新设、并购及



其他方式在境外拥有非金融企业或取得既有非金融企业所有权、控制权、经营管理权及其他权益的行为。”

公司对 Core 公司的投资是通过境外子公司雅化国际以自有境外外汇资金进行的投资。本次投资是通过境外子公司进行的间接投资，不涉及境内投资主体的境外投资行为，不属于上述规定所说境内依法设立的企业进行境外投资的情形。因此，公司无需就本次投资履行商务部门的备案程序。

## 2、外汇部门管理方面

公司投资 Core 公司系通过境外子公司雅化国际进行投资，投资资金为雅化国际经营积累的自有境外外汇资金，不涉及以境内人民币资金兑换外汇或以境内主体提供融资或担保取得境外外汇的情况，不涉及资金出境。根据《境内机构境外直接投资外汇管理规定》第二条的规定：“本规定所称境外直接投资是指境内机构经境外直接投资主管部门核准，通过设立（独资、合资、合作）、并购、参股等方式在境外设立或取得既有企业或项目所有权、控制权或经营管理权等权益的行为。”投资 Core 公司不属于本条规定的境内机构实施境外直接投资的情形。因此，公司无需就本次投资履行外汇备案程序。

## 3、发改部门管理方面

2017 年和 2018 年，公司先后两次通过香港子公司雅化国际认购 Core 公司的股份参股 Core 公司。

根据“9 号令”第二条规定：“本办法适用于中华人民共和国境内各类法人以新建、并购、参股、增资和注资等方式进行的境外投资项目，以及投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目。”2017 年，公司通过境外子公司雅化国际间接投资 Core 公司的资金为雅化国际的自有境外外汇资金，不属于该条规定的境内各类法人进行境外投资项目的情形，也不属于投资主体以提供融资或担保等方式通过其境外企业或机构实施的境外投资项目的情形。因此，公司无需就该次间接投资履行发改部门备案程序。

根据“11 号令”第二条规定：“本办法所称境外投资，是指中华人民共和国境内企业（以下称“投资主体”）直接或通过其控制的境外企业，以投入资产、

权益或提供融资、担保等方式，获得境外所有权、控制权、经营管理权及其他相关权益的投资活动。……”2018年，公司通过境外子公司雅化国际间接投资 Core 公司的资金为雅化国际的自有境外外汇资金，不属于该条规定的境内公司以投入资产、权益或提供融资、担保等方式，获得境外所有权、控制权、经营管理权及其他相关权益的投资活动。因此，公司无需就该次间接投资履行发改部门备案程序。

因此，公司投资 Core 公司无需履行相关发改、商务及外汇核准或备案程序。

## 二、相关境外子公司的经营是否合法

针对公司境外子公司的经营合法性核查，中介机构对公司总裁进行访谈了解境外子公司日常经营基本情况及是否存在行政处罚、重大纠纷及诉讼等情况。同时，查阅了境外子公司相关设立文件及财务报表，了解是否存在罚金支付记录、取得了发行人及境外子公司出具的确认函，并取得了境外律师事务所对境外子公司出具的法律意见书。

### （一）雅化国际

根据香港林新强律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，雅化国际于香港之注册登记及变更事项均符合香港有关法律法规的规定，且截至2018年9月3日，该公司为合法且有效存续的法人实体。

### （二）澳洲公司

根据 Bloomsbury Legal 律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，澳洲公司符合澳大利亚相关法规对公司注册登记及变更的事项的要求，为合法且有效存续的法人实体。根据目前所掌握的信息，没有迹象表明澳洲公司存在违规及违法经营。

### （三）红牛火药

根据 Hornabrook Macdonald Lawyers 律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，红牛火药为一家在新西兰有效注册的公司，其目前的注册符合新西兰相关法律，根据目前掌握的信息，该公司没有任何违反相关法律法规的迹

象。

#### （四）星辰控股

根据 Hornabrook Macdonald Lawyers 律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，星辰控股为一家在新西兰有效注册的公司，其目前的注册符合新西兰相关法律。根据目前掌握的信息，该公司没有任何违反相关法律法规的迹象。

#### （五）星辰爆破

根据 Bloomsbury Legal 律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，星辰爆破符合澳大利亚相关法规对公司注册登记及变更的事项的要求，为合法且有效存续的法人实体。星辰爆破目前有部分税款尚未缴纳，但没有信息表明该税款已逾期。根据目前所掌握的信息，没有迹象表明星辰爆破存在违规及违法经营。

#### （六）卡鲁阿那

根据 Bloomsbury Legal 律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，卡鲁阿那符合澳大利亚相关法规对公司注册登记及变更的事项的要求，为合法且有效存续的法人实体。卡鲁阿那目前有部分税款尚未缴纳，但没有信息表明该税款已逾期。根据目前所掌握的信息，没有迹象表明卡鲁阿那存在违规及违法经营。

#### （七）西科公司

根据 Bloomsbury Legal 律师事务所出具的法律意见书，截止该意见书出具之日，西科公司符合澳大利亚相关法规对公司注册登记及变更的事项的要求，为合法且有效存续的法人实体。西科公司目前有部分税款尚未缴纳，但没有信息表明该税款已逾期。根据目前所掌握的信息，尽管公司有民事诉讼的历史，没有迹象表明西科公司存在违规及违法经营。

综上，公司境外子公司雅化国际、澳洲公司、红牛火药、星辰控股、星辰爆破、卡鲁阿那、西科公司的经营符合所在国家或地区的法律法规的要求，报告期

内经营合法。

### **【保荐机构的核查意见】**

#### **一、核查方式**

(1) 查阅了发改、商务及外汇部门出具的发行人对外投资的批复文件或核发的《企业境外投资证书》和外汇登记凭证等；(2) 对发改部门进行了咨询；(3) 取得了发行人境外投资资金支付的相关资料；(4) 取得了雅化国际以自有外汇资金进行投资前的财务报表及相关明细账；(5) 查阅了境外律师事务所出具的法律意见书；(6) 取得了发行人对有关情况的说明；(7) 对发行人高管进行了关于境外子公司经营情况的访谈；(8) 查阅了《境外投资项目核准暂行管理办法》、《境外投资项目核准和备案管理办法》、《企业境外投资管理办法》、《境外投资管理办法》(商务部令 2009 年第 5 号、商务部令 2014 年第 3 号)、《国家外汇管理局关于境内机构对外担保管理问题的通知》、《境内机构境外直接投资外汇管理规定》、《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等法律法规。

#### **二、核查结论**

经核查，保荐机构认为：

(1) 发行人设立雅化国际、收购红牛公司和红牛矿服 10% 股权、设立星辰爆破和设立卡鲁阿那未办理发改核准或备案程序，不会对相关投资产生实质性不利影响；发行人设立澳洲公司、设立星辰控股及投资参股公司 Core 公司无需履行相关发改、商务及外汇核准或备案程序；除上述情况外，发行人其余相关境外投资均已经履行了相关发改、商务及外汇核准或备案程序。

(2) 发行人境外子公司雅化国际、澳洲公司、红牛火药、星辰控股、星辰爆破、卡鲁阿那、西科公司的经营符合所在国家或地区的法律法规的要求，报告期内经营合法。

### **【律师核查意见】**

经核查，发行人律师认为：

(1) 发行人设立雅化国际、收购红牛公司和红牛矿服 10% 股权、设立星辰爆破和设立卡鲁阿那未履行发改核准或备案程序，不会对投资产生实质性不利影响；发行人设立澳洲公司、设立星辰控股及投资参股公司 Core 无需履行相关发改、商务及外汇核准或备案程序；除上述情况外，发行人其余相关境外投资均已履行了相关发改、商务及外汇核准或备案程序；

(2) 包括雅化国际、澳洲公司、红牛火药、星辰控股、星辰爆破、卡鲁阿那、西科公司在内的发行人境外子公司的经营符合所在国家、地区的法律法规的要求，报告期内经营合法。。

**6、请发行人说明：(1) 发行人及其下属子公司是否取得了从事其现有业务必须取得的相关经营资质及许可，前述经营资质和许可是否仍在有效期内；(2) 实施年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目是否需要并已取得《安全生产许可证》及《危险化学品经营许可证》等相关许可经营，如未取得，预计取得前述许可需要时间；如不能取得，募投项目能否顺利实施。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。**

### **【回复说明】**

**一、发行人及其下属子公司是否取得了从事其现有业务必须取得的相关经营资质及许可，前述经营资质和许可是否仍在有效期内**

(一) 公司及其子公司生产经营所必需的相关资质、许可取得情况

公司的主要业务包括民爆业务和锂业务两大板块。公司民爆业务主要包括民爆产品的生产与销售、工程爆破服务等，公司锂业务主要为深加工锂产品的研发、生产与销售。公司经营活动所必需的资质主要包括：《民用爆炸物品生产许可证》、《民用爆炸物品安全生产许可证》、《民用爆炸物品销售许可证》、《爆破作业单位许可证》、《全国工业产品生产许可证》、《矿用产品安全标志证书》、《安全生产许可证》、《危险化学品登记证》、《危险化学品经营许可证》、《道路危险货物运输许可证》、《道路运输经营许可证》、《排放污染物许可证》、《建筑业企业资质证书》等。公司已取得生产经营所必需的相关资质及许可，详见募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、公司拥有的特许经营权及资质”。

## （二）公司及其子公司相关资质、许可到期情况

截至本回复出具日，公司在募集说明书中披露的相关资质、许可到期明细如下：

序号	证书持有人	许可经营资质名称	证书编号	发证机关	有效期限
1	雅化旺苍	道路危险货物运输许可证	川交运管许可广元字 510800000065号	广元市公路运输管理处	2014.8.26-2018.5.25
2	雅化三台	道路危险货物运输许可证	川交运管许可绵字 510700001571号	绵阳市交通运输局道路 运输管理处	2014.7.21-2018.7.20
3	雅化运输	道路危险货物运输许可证	川交运管许可雅字 511800000031号	雅安市公路运输管理处	2014.6.10-2018.6.9
		道路运输经营许可证	川交运管许可雅字 511802200026号	雅安市雨城区公路运输 管理所	2012.9.4-2018.9.3
4	兴晟锂业	全国工业产品生产许可证	(川)XK13-006-00079	四川省质量技术监督局	2013.5.20-2018.5.19
5	雅化柯达	污染物排放许可证	1502050002	包头市石拐区环境保护 局	2015.7.2-2018.7.2
6	金恒民爆	民用爆炸物品销售许可证	(晋)MB销许证字 -[009]号	山西省国防科学技术工 业办公室	2015.7.14-2018.7.13

### 1、雅化旺苍《道路危险货物运输许可证》换证情况

雅化旺苍已经取得广元市道路运输管理局换发的《道路危险货物运输许可证》（证书编号：川交运管许可广元字 510800000065 号），有效期限为 2018 年 8 月 31 日至 2022 年 8 月 30 日。

### 2、雅化三台《道路危险货物运输许可证》注销情况

雅化三台已经不再从事危险货物运输，该证件已经注销。2018 年 8 月 29 日，雅化三台收到绵阳市交通运输局道路运输管理处出具的《道路危险货物运输终止通知书》，完成了该证件的注销工作。

### 3、雅化运输《道路危险货物运输许可证》及《道路运输经营许可证》换证情况

雅化运输在《道路危险货物运输许可证》到期后，将非经营性道路危险货物运输扩展为道路危险货物运输经营。根据《道路危险货物运输管理规定》第十二条第二款的规定：“决定准予许可的，应当向被许可人出具《道路危险货物运输行政许可决定书》，注明许可事项，具体内容应当包括运输危险货物的范围（类

别、项别或品名，如果为剧毒化学品应当标注“剧毒”），专用车辆数量、要求以及运输性质，并在 10 日内向道路危险货物运输经营申请人发放《道路运输经营许可证》，向非经营性道路危险货物运输申请人发放《道路危险货物运输许可证》。”

因此，雅化运输取得了四川省交通运输厅道路运输管理局颁发的《道路运输经营许可证》(证书编号：川交运管许可省字 510000005001 号)，有效期限为 2018 年 5 月 15 日至 2022 年 5 月 14 日。

雅化运输已经取得雅安市雨城区公路运输管理所换发的《道路运输经营许可证》(证书编号：川交运管许可雅字 511802200026 号)，有效期限为 2018 年 7 月 30 日至 2024 年 7 月 29 日。

#### 4、兴晟锂业《全国工业产品生产许可证》换证情况

兴晟锂业已经取得四川省质量技术监督局换发的《全国工业产品生产许可证》(证书编号：(川) XK13-006-00079)，有效期限为 2018 年 4 月 19 日至 2023 年 4 月 20 日。

#### 5、雅化柯达《污染物排放许可证》换证情况

报告期内，在《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令第 45 号）颁布之前，雅化柯达已依法办理排污许可证，具体信息如下：

证书编号	发证机关	有效期限
1502050002	包头市石拐区环境保护局	2015.7.2-2018.7.2

2016 年 11 月 10 日，国务院办公厅印发《关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81 号），根据该通知的相关要求，排污许可证管理的核发要分行业、分阶段实施，到 2020 年全国基本完成排污许可证核发。

2017 年 7 月 28 日，环境保护部印发《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（环境保护部令第 45 号），根据该名录的相关要求，现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施期限内申请排污许可证。

2018 年 1 月 10 日，环境保护部印发《排污许可管理办法（试行）》（环境保

护部令第 48 号) 第三条规定：“纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。”

根据雅化柯达营业执照所载明经营范围：粉状乳化炸药、多孔粒状铵油炸药、胶状乳化炸药的生产销售（在民用爆炸物品生产许可证有效期内经营）现场混装服务；普通货运、危险货物运输（硝铵炸药）（道路运输经营许可证有效期内经营）进口本企业所需原辅材料出口本企业经营产品（国家限制类的除外），雅化柯达主营业务为炸药的生产与销售。根据中华人民共和国国家标准《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）的规定，雅化柯达行业为“267炸药、火工及焰火产品制造”，该行业未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》（环境保护部令第45号）。根据雅化柯达的说明，雅化柯达在《污染物排放许可证》到期前，已经积极与当地环保部门沟通排污许可证换证问题，环保部门答复：根据《排污许可管理办法（试行）》第三条规定：纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。雅化柯达暂未纳入排污许可分类管理名录名单，当地环保局将于2018-2020年对辖区内的所有排污企业逐步完成排污许可证的核发工作，故目前暂不需申请换发排污许可证。

因此，根据相关法律法规的规定及雅化柯达与当地环保部门的沟通情况，雅化柯达《污染物排放许可证》暂不需要换证。

#### 6、金恒民爆《民用爆炸物品销售许可证》换证情况

金恒民爆已经取得山西省国防科学技术工业办公室换发的《民用爆炸物品销售许可证》（证书编号：（晋）MB 销许证字-[009]号），有效期限为 2018 年 7 月 14 日至 2021 年 7 月 13 日。

二、实施年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目是否需要并已取得《安全生产许可证》及《危险化学品经营许可证》等相关许可经营，如未取得，预计取得前述许可需要时间；如不能取得，募投项目能否顺利实施



(一) 实施“年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”需要取得的相关许可情况

1、关于是否需要取得《安全许可证》

公司“年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”系柔性生产线，可根据市场需要生产碳酸锂或氢氧化锂，因此涉及《危险化学品目录（2015 版）》所列氢氧化锂的生产与销售业务。

根据《危险化学品安全管理条例》第六条第一款规定：“安全生产监督管理部门负责危险化学品安全监督管理综合工作，组织确定、公布、调整危险化学品目录，对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品，下同）的建设项目进行安全条件审查，核发危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证和危险化学品经营许可证，并负责危险化学品登记工作。”

因此，募投项目建成后需要取得危险化学品安全生产许可证。

2、关于是否需要取得《危险化学品经营许可证》

根据《危险化学品安全管理条例》第三十三条规定：“国家对危险化学品经营（包括仓储经营，下同）实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。

依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。

依照《中华人民共和国港口法》的规定取得港口经营许可证的港口经营人，在港区内从事危险化学品仓储经营，不需要取得危险化学品经营许可。”

根据《危险化学品经营许可证管理办法》第三条规定：“国家对危险化学品经营实行许可制度。经营危险化学品的企业，应当依照本办法取得危险化学品经营许可证（以下简称经营许可证）。未取得经营许可证，任何单位和个人不得经营危险化学品。

从事下列危险化学品经营活动，不需要取得经营许可证：

(一)依法取得危险化学品安全生产许可证的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品的；

(二)依法取得港口经营许可证的港口经营人在港区内从事危险化学品仓储经营的。”

本次募投“年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”建成后，仅在自己厂区范围内销售本企业生产的募投产品（氢氧化锂/碳酸锂），因此无需取得《危险化学品经营许可证》。

## (二)《安全许可证》办理情况

根据《危险化学品安全管理条例》第十四条规定：“危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。”

根据《安全生产许可证条例》第七条规定“企业进行生产前，应当依照本条例的规定向安全生产许可证颁发管理机关申请领取安全生产许可证，并提供本条例第六条规定的相关文件、资料。安全生产许可证颁发管理机关应当自收到申请之日起45日内审查完毕，经审查符合本条例规定的安全生产条件的，颁发安全生产许可证；不符合本条例规定的安全生产条件的，不予颁发安全生产许可证，书面通知企业并说明理由。”

目前募投项目已完成项目方案设计和部分设备选型并签订了主要设备购置合同；已完成路基铺设及临时道路修建、生产区场地平整、地勘及进场施工准备。根据上述规定，公司只需在生产前取得危险化学品安全生产许可证即可。

2018年8月，四川汇智成安全科技咨询有限公司向雅安锂业出具了《雅化锂业（雅安）有限公司年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目安全评价报告》；2018年8月23日，雅安锂业取得了雅安市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（雅安安监危化项目安条审字[2018]5号），同意雅安锂业年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目通过安全条件审查；2018年9月10日，雅安锂业取得了雅安市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》（雅安市监危化项

目安设审字[2018]17号), 同意雅安锂业年产2万吨电池级碳酸锂(氢氧化锂)生产线项目安全设施设计专篇。后续公司会根据项目建设运营进度按照相关要求办理相应手续。

### **【保荐机构的核查意见】**

#### **一、核查方式**

(1) 取得了发行人及子公司过期经营资质和许可证书换发后的新证书;(2) 取得了雅化柯达关于排污许可证申领的说明;(3) 取得了雅安锂业安全评价报告、雅安市安全生产监督管理局出具的《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》及《危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书》;(4) 查阅了《关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2017年版)》、《排污许可管理办法(试行)》、《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)国家标准、《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品经营许可证管理办法》、《安全生产许可证条例》、《危险化学品目录(2015版)》、等法律法规。

#### **二、核查结论**

经核查, 保荐机构认为:

(1) 发行人及其下属子公司已取得了从事其现有业务必须取得的相关经营资质及许可, 且前述经营资质和许可仍在有效期内。

(2) 发行人年产2万吨电池级碳酸锂(氢氧化锂)生产线项目在生产之前需要取得《安全生产许可证》, 根据募投项目的实施进度, 已经通过危险化学品建设项目安全设施设计审查, 后续将根据项目建设进度办理相应手续; 募投项目建成后, 发行人仅在自己厂区范围内销售本企业生产的募投产品(氢氧化锂/碳酸锂), 因此, 无需取得《危险化学品经营许可证》。

### **【律师核查意见】**

经核查, 发行人律师认为:

(1) 发行人及其下属子公司已取得了从事其现有业务必须取得的相关经营资质及许可, 且前述经营资质和许可仍在有效期内;

(2) 实施年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目需要取得《安全生产许可证》，无需取得《危险化学品经营许可证》，发行人将按计划在年产 2 万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目正式实施之前顺利办结《危险化学品安全生产许可证》相关手续并取得该证件。

7、最近一期末，申请人可供出售金融资产为 1.43 亿元，且报告期内申请人存在购置较大金额理财产品的情形。请申请人说明可供出售金融资产的主要构成，是否属于持有金额较大、期限较长的财务性投资；申请人最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形，本次发行是否符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。请保荐机构发表明确核查意见。

**【回复说明】**

**一、公司持有的可供出售金融资产不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资**

公司的可供出售金融资产包括按公允价值计量的可供出售金融资产和按成本计量的可供出售金融资产。截至 2018 年 3 月 31 日，公司可供出售金融资产账面价值为 14,295.05 万元，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	金额
按公允价值计量：	
西藏高争民爆股份有限公司	5,739.39
Core Exploration Ltd	1,000.71
按成本价值计量：	
察右中旗柯达化工有限责任公司	400.00
成都顺为超导科技股份有限公司	980.00
凉山三江民爆有限责任公司	86.40
泸州市商业银行股份有限公司	12.23
绵阳市海川爆破工程有限公司	238.00
上海澍澎新材料科技有限公司	1,650.00
深圳雅化中云辉一号股权投资基金企业（有限合伙）	3,126.32

四川泛亚爆破工程有限公司	60.00
雅安市商业银行股份有限公司	100.00
榆林市华宇爆破有限责任公司	900.00
晋中金恒涉爆职业培训学校	2.00
<b>合计</b>	<b>14,295.05</b>

### （一）高争民爆

高争民爆前身高争有限系由西藏高争化工有限公司、西藏天昊民爆物资有限公司、西藏自治区轻化建材公司于 2007 年以新设合并方式设立的有限责任公司，公司子公司雅化绵阳为天昊民爆的股东之一，持有成本为 100 万元。高争有限设立以来，雅化绵阳一直是高争有限的事实股东，根据《西藏自治区人民政府专题会议纪要》（【2007】107 号）的精神，雅化绵阳于 2013 年 8 月还原了股东身份，并办理工商变更手续。高争民爆 2016 年 12 月在深交所上市，雅化绵阳持有其 3,327,180 股股份，之后无买卖其股票的行为。

高争民爆主营业务为民爆器材的销售(流通)、配送、工业炸药生产和爆破服务。公司投资高争民爆与整体战略布局、发展规划、经营目标相匹配，属于战略性投资，不以获得投资收益为主要目的，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

### （二）Core

Core 是澳大利亚一家资源勘探开发公司，2011 年 2 月 11 日在澳交所上市。截至 2018 年 6 月 30 日，公司全资子公司雅化国际持有 Core 59,815,094 股股份，约占 Core 股本总数的 9.44%。雅化国际与 Core 全资子公司锂业发展签署了关于 DSO 锂矿的《承购协议》，协议约定：在协议生效之日起五年内，雅化国际可优先采购 100 万吨未来菲尼斯项目的 DSO 锂矿或等价的锂精矿，并对 Core 其他锂矿项目的锂矿拥有优先合作权，是公司未来锂盐生产重要的原材料保障渠道之一。

公司与澳大利亚 Core 公司的合作是公司推进锂产业发展战略部署的重要举措，随着菲尼斯锂矿开采及其他锂矿矿区被勘探、开采，将为公司未来锂业务发展提供锂精矿资源储备，成为公司一条重要的资源渠道保障，为做大做强锂业

务提供强有力的资源支撑。公司持有 Core 的股权属于战略性投资，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

### （三）其他民爆行业相关投资

公司名称	经营范围
察右中旗柯达化工有限责任公司	民用胶状乳化炸药、多孔粒状铵油炸药生产
凉山三江民爆有限责任公司	民用爆炸物品销售、配送；涉爆资质培训；爆破工程服务；工程机械设备租赁、汽车租赁、房屋租赁、办公设备租赁；化工产品（不含危险品）、机电产品、建材、劳保用品、民爆消防器材、标志标牌、日用化工用品等的销售
绵阳市海川爆破工程有限公司	爆破与拆除工程、土石方工程、矿山工程施工，爆破作业项目的安全评估、安全监理
四川泛亚爆破工程有限公司	露天松动爆破，预裂爆破，水下爆破，全断面正台阶梯段爆破，光面爆破，静态爆破，控制爆破，拆除爆破，隧道爆破，硐室爆破；爆破作业项目设计、爆破方案评估、安全监理、技术咨询、专业培训；与爆破相关的设备、器材销售；土石方开挖与运输，道路平整与碾压
榆林市华宇爆破有限责任公司	爆破与拆除工程施工、矿山工程施工、土石方工程施工、环保工程施工；爆破技术人员培训；安全评估；安全监理；环境治理；地质灾害治理；道路货物运输
晋中金恒涉爆职业培训学校	安全工程技术人员、爆破工、保管员（初、中级）培训

上述单位以民爆经营企业、爆破公司等为主，主要系公司出于战略合作、业务发展等方面考虑，布局上下游产业链的投资，而不在于从投资中获取分红或者转让利得等财务性收益，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

### （四）顺为超导、澍澎公司

公司名称	经营范围
成都顺为超导科技股份有限公司	超导技术的研发及产品的生产、销售；通讯系统设备（不含无线电发射设备）的研发及产品的生产、销售；新能源技术的研发及产品的生产、销售；新材料的研发及产品的生产、销售；软件开发及产品的生产、销售；电子、电器的研发及产品的生产、销售；仪器、仪表的研发及产品的生产、销售
上海澍澎新材料科技有限公司	从事新材料科技、节能科技、环保科技、化工科技、机电科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，建筑装饰装修建设工程设计与施工，防腐保温建设工程专业施工，水暖电安装建设工程作业，弱电工程施工，建筑防水建设工程专业施工，建筑装饰材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、保温材料、机电设备、防水材料、建筑材料、工业自动化设备批发、零售，商务信息咨询，综合布线。

顺为超导主要产品为高温超导滤波器系统，在军事通讯领域有着广泛的应用

前景。公司投资顺为超导能延伸公司军工业务范围，与公司现有军工产业形成一定的协同效应。

澍澎公司属于新材料行业，主营气凝胶产品。公司投资澍澎公司是希望利用其技术优势，涉足新材料行业，培育新的业务增长点，符合公司的战略发展方向。

公司对顺为超导、澍澎公司的投资，主要是出于战略目的考虑参股部分具有良好市场前景的新技术、新材料产业公司，该等投资将使公司在新产业上的布局得到进一步完善和提升，符合公司整体战略发展和产业布局，其目的不在于从投资中获取分红或者转让利得等财务性收益，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

#### （五）中云辉一号

中云辉一号系公司与中云辉资本管理(深圳)有限公司共同设立的并购基金。公司设立并购基金的目的在于提升公司产业运作效率，培育和发展新的业务增长点，为公司业务横向拓展和纵向延伸，以及未来整体布局储备更多并购标的，以进一步提升公司的业务开拓能力和核心竞争力。

公司对中云辉一号的投资属于财务性投资，投资金额为 3,126.32 万元，占公司最近一期总资产和净资产的比例分别为 0.66% 和 1.03%，出资金额占比较低，不属于“持有金额较大交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资”的情形。

#### （六）泸州商行、雅安商行

公司持有的泸州商行、雅安商行股权，主要是出于自身业务发展的考虑，加强同金融机构合作，便于支持公司业务发展。

公司对泸州商行、雅安商行的投资属于财务性投资，投资金额合计为 112.23 万元，占公司最近一期总资产和净资产的比例分别为 0.02% 和 0.04%，出资金额占比较低，不属于“持有金额较大交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资”的情形。

综上所述，公司持有的可供出售金融资产不属于持有金额较大、期限较长的

财务性投资。

## 二、最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形

### （一）交易性金融资产

截至 2018 年 3 月 31 日，公司的交易性金融资产余额为 0 元。

### （二）借予他人款项

截至 2018 年 3 月 31 日，公司不存在借予他人款项的情形。

### （三）委托理财

截至 2018 年 3 月 31 日，公司购买的银行理财情况如下：

单位：万元

购买单位	受托人或对手方名称	产品名称	理财期限	金额
雅化集团	交行新诚支行	蕴通财富生息 365 理财产品	无固定期限	500.00
雅化集团	中信银行武侯支行	共赢稳健天天快 A 理财产品	无固定期限	700.00
雅化哈密	工行哈密火车站支行	日升月恒收益递增型法人人民币理财产品	无固定期限	400.00
合计				1,600.00

公司购买理财系公司提升资产运营能力、提高资金使用效率，根据现金管理的要求，在严格保证流动性与安全性的前提下将短期内暂时闲置的资金用于购买短期理财产品，同时公司会根据生产经营需要及时赎回并投入公司经营，上述现金管理系在确保公司日常经营所需资金的前提下进行的，不影响日常经营资金的正常运转。因此公司上述购买理财的行为不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资。

综上所述，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。本次发行符合《发行监管问答一关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。

## 【保荐机构的核查意见】

### 一、核查方式

（1）查阅了发行人的定期报告、财务会计报告；（2）查阅了发行人可供出



售金融资产等科目以及银行理财明细，并取得相关银行理财合同；（3）查阅了公司对可供出售金融资产涉及企业的投资协议、合伙协议及相关公告，核查了各企业的主营业务，核查了合伙企业投资标的主营业务等相关信息；（4）通过全国企业信用信息公示系统查询发行人对外投资的基本情况；（5）通过访谈公司相关管理人员了解了上述投资的持有意图、投资期限及后续处置计划等情况，分析各项可供出售金融资产是否为财务性投资。

## 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人持有的可供出售金融资产不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资，发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。本次发行符合《发行监管问答一关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的相关规定。

**8、申请人募集说明书披露，2017年4月12日，公司下属子公司雅化凯诺在承包项目施工中，因发生意外爆炸造成两名员工死亡。请申请人说明该事故的原因及性质，是否构成《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（六）款中严重损害社会公共利益的情形；是否存在《国务院关于加强企业安全生产工作》第三十条关于严格限制新增项目融资的情形。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。**

### 【回复说明】

#### 一、请申请人说明该事故的原因及性质

2017年4月12日，雅化凯诺七名爆破人员在施工现场进行爆破作业。三名人员在完成安装炸药、雷管、检查连线及装药工作后到达起爆点，负责起爆的人员看到其他两名施工人员开车经过起爆点，误认为剩余的两名作业人员也已撤离现场，擅自将非电导爆管与发爆器连接，引起提前起爆，将未撤离作业现场剩余的两名施工人员掩埋在爆堆中。

2017年6月20日，吐鲁番市高昌区安全生产监督管理局下发《新疆雅化凯

诺工程爆破有限公司“4.12”掩埋事故结案通知》（高区安监[2017]29号，以下简称《结案通知》），根据由吐鲁番市高昌区安监局牵头、公安局、监察局、反渎职侵权局、总工会、人事劳动和社会保障局等部门组成的事故调查组出具的调查报告，本次事故的直接原因为起爆人员违规操作，在未收到现场任何指令的情况下，擅自将非电导爆管与发爆器连接，引起提前起爆。

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条第（四）款规定：“根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下等级：……一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故。”同时，根据《安全生产法》第一百零九条第（一）款规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款……”

2017年6月14日，吐鲁番市高昌区安全生产监督管理局下达《行政处罚决定书》（吐市高昌区）安监管罚[2017]01号），依据前述国家对生产安全一般事故、较大事故、重大事故、特别重大事故的划分标准，将雅化凯诺前述导致2人死亡之安全事故判定为生产安全一般事故，给予罚款49万元的行政处罚。

吐鲁番市高昌区安全生产监督管理局于2018年8月22日出具《关于新疆雅化凯诺工程爆破有限公司“4.12”事故之行政处罚的情况说明》（以下简称《雅化凯诺“4.12”事故说明》），确认：“雅化凯诺前述违法事实，不属于重大违法违规行为，不存在严重违反国家及地方有关安全生产监督管理方面的法律法规的情形，对该等违法事实之处罚亦不属于重大行政处罚，也不存在《国务院关于加强企业安全生产工作》第三十条规定的需限制证券融资的情形。”

综上，该事故为生产安全一般事故，不属于重大违法违规行为，不存在严重违反国家及地方有关安全生产监督管理方面的法律法规的情形，对该事故之处罚亦不属于重大行政处罚，也不存在《国务院关于加强企业安全生产工作》第三十条规定的需限制证券融资的情形。

**二、是否构成《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（六）款中严重损害社会公共利益的情形；**

本次事故发生后，因处理及时操作得当，意外爆炸事故所带来的影响和损失

得到了有效的控制。根据雅化凯诺出具的《安全事故调查报告》，本次事故致使两名施工人员死亡，并给雅化凯诺带来约人民币 197.43 万元的直接经济损失。除此之外，未给供应商、客户、消费者及其他第三方造成重大经济损失。

2018 年 7 月 30 日，吐鲁番市高昌区安全生产监督管理局出具《关于新疆雅化凯诺工程爆破有限公司无重大违法违规情况证明》（以下简称《雅化凯诺无重大违法违规情况证明》），确认：“新疆雅化凯诺工程爆破有限公司在 2015 年 1 月 1 日至今的经营活动中，不存在违反国家及地方有关安全生产监督管理方面的法律法规的重大违法违规行为，不存在受到行政处罚且情节严重的情形，也不存在严重损害社会公共利益的情形。”

综上，本次事故不构成《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（六）款中严重损害社会公共利益的情形。

### **三、是否存在《国务院关于进一步加强企业安全生产工作》第三十条关于严格限制新增项目融资的情形**

根据《国务院关于进一步加强企业安全生产工作》第三十条的规定：“加大对事故企业的处罚力度。对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业，以及存在重大隐患整改不力的企业，由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告，并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报，一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等，并作为银行贷款等的重要参考依据。”

根据《安全生产法》及《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定、吐鲁番市高昌区安全生产监督管理局下发的该起安全事故的《结案通知》及事故调查组出具的事故调查报告、吐鲁番市高昌区安全生产监督管理局下发《行政处罚决定书》（（吐市高昌区）安监管罚[2017]01 号）及《雅化凯诺“4.12”事故说明》，雅化凯诺的上述安全事故为一般事故，并非较大事故、重大事故或特别重大事故，不存在《国务院关于进一步加强企业安全生产工作》第三十条规定的需限制证券融资的情形；公司也不存在一年内发生 2 次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的情形。此外，事故发生后公司立即开展安全隐患排查治理工作并取得了良好效果，公司不属于存在重大隐患整改不力的企业。

综上，公司不存在《国务院关于加强企业安全生产工作》第三十条关于严格限制新增项目融资的情形。

### **【保荐机构的核查意见】**

#### **一、核查方式**

(1) 查阅了发行人关于本次事故的说明、调查处理通报及整改措施等资料；(2) 查阅了主管政府部门出具的有关本次事故的调查报告及《结案通知》；(3) 查阅了主管政府部门出具的有关本次事故的行政处罚决定书、本次事故的专项说明及无重大违法违规情况的证明；(4) 查阅了《上市公司证券发行管理办法》、《国务院关于加强企业安全生产工作》、《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规的相关规定。

#### **二、核查结论**

经核查，保荐机构认为：

发行人子公司雅化凯诺发生的安全事故为生产安全一般事故，不属于重大违法违规行为，不存在严重违反国家及地方有关安全生产监督管理方面的法律法规的情形，对该事故之处罚亦不属于重大行政处罚，不构成《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（六）款中严重损害社会公共利益的情形，也不存在《国务院关于加强企业安全生产工作》第三十条关于严格限制新增项目融资的情形。

### **【律师核查意见】**

经核查，发行人律师认为：

本次事故的原因在于操作人员个人原因；事故性质为生产安全一般事故；本次情况不构成《上市公司证券发行管理办法》第十一条第（六）款中严重损害社会公共利益的情形；本次情况不存在《国务院关于加强企业安全生产工作》第三十条关于严格限制新增项目融资的情形。

**9、申请人主营业务属于重污染行业。请申请人进一步说明：（1）公司募集**

资金投资项目未来的环保投入、环保设施等相关情况，是否符合国家和地方环保要求；（2）报告期内锂产品生产是否存在被环保部门要求整改或处罚情况。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。

### 【回复说明】

一、公司募集资金投资项目未来的环保投入、环保设施等相关情况，是否符合国家和地方环保要求

（一）募集资金投资项目取得环评批复的情况

本次募集资金投资项目“年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”已经取得四川省环境保护厅《关于雅化锂业（雅安）有限公司年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线建设项目环境影响报告书的批复》（川环审批[2018]84号）；“补充公司流动资金”项目无需进行环境影响评价。

（二）募集资金投资项目的环保投资计划

公司在本次募集资金投资项目“年产2万吨电池级碳酸锂（氢氧化锂）生产线项目”中拟投资5,100万元进行废水、废气、固体废弃物及噪声等污染的防治，具体环保投资计划如下：

序号	类别	投资额（万元）
1	固体废物治理	80
2	废气处理	3,590
3	废水处理	310
4	噪声防治	120
5	地下水污染防治	500
6	绿化	200
7	环境管理规范化设置	300
合计		5,100

（三）募集资金投资项目环保措施

本次募投项目建设中重视环境保护，通过与政府部门、环评机构、周围住户等的多次沟通，结合项目实际情况，确定了合理可行、有一定前瞻性的环保目标，并按这一目标对生产各环节的环保措施进行了量身定制，生产线中设置了高标准

的脱硝系统、酸雾处理系统、除尘系统、污水处理系统等，同时设备选型和采购中注重低噪音、无泄漏，通过采取有效措施控制治理粉尘、噪音污染，确保各排放点的粉尘排放浓度达到或优于国家标准，保护职工身体健康及工厂和当地环境，为顺利生产、绿色生产提供良好的外部条件。本项目投产后产生的废水、固体废物等经过有效处理后，不会对环境造成不利影响。具体措施如下：

## 1、废水处理

本项目排放的生产废水主要是酸化窑冷却水，初期喷淋冷却水除水温略有升高外，仅含有少量油类及粉尘，不含其它有毒有害物质，排入生产废水管道，送至污水处理站统一处理。后期喷淋冷却水，水质较好，送至循环水池，作为循环水补充水用。

生活污水主要是卫生间洗涤水、洗眼器排水（主要污染物为 BOD，悬浮物，微量酸），生活污水排入生活污水管道，送至废水处理站统一进行中和初步处理。

## 2、废气处理

本装置冶金段在所有的烟、粉尘排放点均设置了技术可靠、效率高的收尘器。一期生产线上设置收尘设施处理废气总量为  $264263\text{Nm}^3/\text{h}$ ；二期生产线上设置收尘设施处理废气总量为  $206091.5\text{Nm}^3/\text{h}$ 。

化工段硫酸钠、碳酸锂干燥、包装作业及干物料运输落料点产生的粉尘只是产生少量的含尘废气，通过吸尘罩处理，完全可以达到改善工作环境的目的。

项目拟对无水硫酸钠、碳酸锂干燥尾气，通过 1 级旋风、2 级布袋除尘。干燥废气经引风机抽取，进入除尘系统处理。除尘效率达 99.9% 以上，除尘后经 25m 排气筒排放，颗粒物可以达到小于  $20\text{mg}/\text{m}^3$  的排放浓度。

NO<sub>x</sub> 的排放。本装置排放的 NO<sub>x</sub> 主要产生于焙烧窑内燃料的高温燃烧。通过脱硝系统处理后的焙烧窑尾废气 NO<sub>x</sub> 排放浓度低于  $200\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）排放标准。烘干破碎热风炉系统、脱硝补燃系统、酸化窑热风炉系统采用低氮燃烧器，保证废气中的 NO<sub>x</sub> 排放浓度低于  $200\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。

酸雾、SO<sub>2</sub>的排放。本项目排放的 SO<sub>2</sub> 主要产生于焙烧窑尾废气、烘干系统废气及酸化窑尾废气，因为天然气中硫含量低，故焙烧窑尾废气、烘干系统废气中的 SO<sub>2</sub> 排放浓度远低于 30mg/Nm<sup>3</sup>；酸化窑尾中的 SO<sub>2</sub> 通过填料洗涤塔、脱硫吸收塔、电除雾器等设备吸收后，使最终排出的烟气中 SO<sub>2</sub>≤30mg/m<sup>3</sup>。酸雾主要产生于酸化窑尾废气，通过酸雾处理系统的酸化窑尾废气酸雾排放浓度低于 20mg/Nm<sup>3</sup>，满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）排放标准。锅炉通过烟囱排出烟气约 27464m<sup>3</sup>/h，烟气主要含 RO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O。

### 3、固体废物

本项目工艺废渣主要是净化车间产生的锂渣，其他废渣主要是中控楼和车间区等产生的办公、生活垃圾等。

锂渣，主要成份为硫酸钙、氢氧化铝等成分，基本不含危害环境的物质。国内同类生产厂与水泥厂共同试验研究结果表明，浸出渣作为水泥生产混合材的掺入量可以达到 15~25%，生产的水泥各项质量指标均达到 GB1344-1992 中矿渣硅酸盐水泥国家标准所规定的各项质量指标。浸出渣作为水泥生产的混合材，可以增加产量，降低成本。项目所产浸出渣经脱水后，销售给水泥厂，作为水泥生产的混合材使用。目前，雅安市周边有多家大型水泥生产企业，完全可以消化掉本项目的辅料锂渣。

办公楼和生活区等设施产生的办公和生活垃圾，年产生量为 9 吨。其中办公废渣（3 吨）送废品收购站回收；生活垃圾（6t）送城市垃圾处理站。

### 4、噪声

本项目设计中采取的噪声防治措施有：设备选型时尽量选用低噪声设备；噪声较强的设备设隔音罩、消声器，操作岗位设隔音室，同时要求噪声源附近的操作工人上岗时配戴防噪耳塞加以防护；震动设备设减震器或减震装置；合理布局，防止噪声叠加和干扰；在建筑设计上合理确定门窗开启方向，同时对内墙作吸音处理，力求将噪声污染程度降至最低，使厂界噪声基本达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（II 类）要求。

### 5、粉尘

加工厂主要产尘点主要在锂精矿上矿、包装作业的给料及排料点、其次为输送设备的给料、卸料点及粉矿仓排料口等处，设计对主要产尘点采用除尘器降尘，具备条件的产尘点尽可能加以密闭，防止粉尘外扬。同时要求操作人员进入粉尘区域作业时配戴防护口罩。

## 6、施工揭露的新鲜浮土

对岩土裸露的工业场地及平基排土按照《建设项目环境保护设计规定》及时进行植被和绿化。

## 7、综合利用

蒸发装置的蒸汽冷凝水直接加热浸取酸熟料和碳酸锂产品洗涤和氢氧化锂溶解，减少蒸汽耗量也减少了水的耗量；设备刷洗水回收用于焙烧产物浸取，减少了整套装置的新鲜水用量。

综上所述，公司募集资金投资项目已经按照国家及地方的环保要求进行了环境影响评价，并取得了四川省环境保护厅对公司环境影响评价报告书的批复，在募集资金投资项目建设前已经制定了完善的环境保护措施及环境保护投资规划，公司募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

## 二、报告期内锂产品生产是否存在被环保部门要求整改或处罚情况

报告期内，公司子公司兴晟锂业存在被眉山市群众向中央第五环境保护督察组投诉的情形，投诉兴晟锂业生产活动存在污染，兴晟锂业已经按照整改要求进行整改。

### （一）基本情况

根据中共眉山市委、眉山市人民政府网站的信息，眉山群众于2017年8月向中央第五环境保护督察组递交了投诉件，投诉兴晟锂业生产活动存在污染情况。相关部门对兴晟锂业进行现场核查后提出兴晟锂业存在如下问题：芒硝离心工序处下雨天雨水可能飘入车间后溶化氢氧化锂，造成跑冒滴漏；球磨机存在噪声；回转窑、酸化窑废气存在异味。2017年9月4日，中共眉山市委、眉山市人民政府网站公布《中央第五环境保护督察组转办眉山群众信访投诉件和边督边



改情况一览表（第二十二批 5 件均已办结）》。

## （二）整改情况

2016 年 12 月，兴晟锂业就 2013 年底建成的 6000 吨氢氧化锂、碳酸锂生产线扩建工程项目重新提交环评报告并通过了专家评审。根据四川省人民政府办公厅（川办发[2015]90 号）和眉山市人民政府（眉市环函[2016]6 号）文件，2017 年 5 月 24 日，兴晟锂业 6000 吨氢氧化锂、碳酸锂生产线扩建工程纳入眉山市临时环保备案管理（眉市环函[2017]64 号）。

根据中共眉山市委、眉山市人民政府网站公示的前述问题处理和整改情况，2017 年 8 月 30 日，兴晟锂业已在芒硝离心工序车间加装挡水门槛，已修补地面约 80 平米，剩余 300 平方米已于 2017 年 9 月 3 日完成；2017 年 9 月 2 日已完成维护检修脱硫除尘、酸雾收集设施；同时，要求兴晟锂业于 2017 年 9 月 30 日前新建约 200 平方米的隔音工房，对球磨设备进行封闭。

根据兴晟锂业提供的整改现场照片及整改报告，公司已对芒硝离心工序污水问题、球磨机噪音问题、转型窑与酸化窑的废气存在异味问题进行了整改。整改完成后没有再收到周围群众投诉，也没有受到环保部门处罚。

2018 年 7 月 27 日，兴晟锂业取得了丹棱县环境保护局出具的《关于四川兴晟锂业有限责任公司环境保护情况的说明》：“该公司能够遵守国家有关环境保护的法律法规及政策，其生产经营活动符合相关环保标准和国家有关环境保护的要求，没有因环境保护而产生的诉讼、仲裁或侵权之债。该公司自 2015 年 1 月 1 日至今，不存在违反环境保护方面的重大违法行为。未发生重大环境污染事件。”

### 【保荐机构的核查意见】

#### 一、核查方式

（1）查阅了发行人募集资金投资项目的可行性研究报告；（2）查阅了发行人募集资金投资项目的环境影响报告书、环评批复文件等资料；（3）相关政府网站的查询信息；（4）取得了环保部门要求的发行人子公司兴晟锂业就锂产品生产的整改措施资料；（5）查阅了环保部门出具的证明文件；（6）对公司相关管理人

员就锂产品生产环保问题采取的整改措施进行了访谈等。

## 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人募集资金投资项目已经按照国家及地方的环保要求履行了相关环境影响评价手续，在募集资金投资项目建设前已经制定了完善的环境保护措施及环境保护投资规划，公司募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。环保部门要求发行人就相关环保问题采取的整改措施已经落实。

### 【律师核查意见】

经核查，发行人律师认为：

发行人募集资金投资项目未来的环保投入、环保设施等相关情况符合国家和地方环保要求；报告期内，发行人已按照环保部门要求，就锂产品生产环保问题采取整改措施。

**10、发行人近三年向前五名供应商采购金额占总采购额的比例大幅增加，分别为 49.65%、52.15%和 63.33%。请发行人说明前述变动的原因及合理性。请保荐机构及会计师发表明确核查意见。**

### 【回复说明】

公司民爆业务的主要原材料为硝酸铵、多孔硝酸铵、复合油相，锂业务主要原材料为锂精矿、粗品碳酸锂、粗品氢氧化锂。公司最近三年向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	业务	金额（万元）	占采购总额比例
2017 年度	前五名供应商中锂业务	59,942.12	57.49%
	前五名供应商中民爆业务	6,093.17	5.84%
2016 年度	前五名供应商中锂业务	31,767.22	42.08%
	前五名供应商中民爆业务	7,600.06	10.07%
2015 年度	前五名供应商中锂业务	2,853.03	8.83%
	前五名供应商中民爆业务	13,181.30	40.81%

由上表所示，最近三年公司向前五大供应商采购的业务类型由民爆业务转为锂业务。近三年锂业务采购占发行人采购比例逐步增大：

单位：万元

期间	采购总额	其中：锂业务		民爆及其他	
		金额	占比	金额	占比
2017 年度	104,267.70	64,334.95	61.70%	39,932.75	38.30%
2016 年度	75,485.20	35,815.11	47.45%	39,670.10	52.55%
2015 年度	32,296.86	4,422.05	13.69%	27,874.80	86.31%

相对于民爆物资采购，公司锂相关物资的供应商更为集中，使得公司最近三年向前五名供应商采购金额占总采购额的比例大幅增加，这一变动趋势是合理的。

### 【保荐机构的核查意见】

#### 一、核查方式

(1) 查阅了发行人采购相关数据资料；(2) 查阅了最近三年向前五大供应商采购合同。

#### 二、核查结论

经核查，保荐机构认为：

近三年发行人向前五大供应商采购的业务类型由民爆业务转为锂业务，相对于民爆物资采购，公司锂相关物资的供应商更为集中，使得公司最近三年向前五名供应商采购金额占总采购额的比例大幅增加，这一变动趋势是合理的。

### 【会计师核查意见】

经核查，发行人会计师认为：

最近三年发行人向前五大供应商采购的业务类型由民爆业务转为锂业务，相对于民爆物资采购，发行人锂相关物资的供应商更为集中，使得发行人最近三年向前五名供应商采购金额占总采购额的比例大幅增加，这一变动趋势是合理的。

## 11、发行人募集说明书披露发行人与关联方安翔培训、顺安爆破、中能爆破

及康能爆破的资金拆借涉及资金池，请发行人说明前述资金拆借的具体情况，是否符合相关法律规定。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。

## 【回复说明】

### 一、资金拆借的具体情况

#### （一）资金拆借产生的背景

公司为规范集团资金管理，保证资金安全，提高整体经济效益，实现资金收益最大化，与中国工商银行、中国建设银行和中国农业银行签署了现金管理服务协议（资金池协议），进行现金管理。纳入资金池的各成员单位将账户资金实时归集到公司开立的主账户，付款时在成员单位账户余额内对外进行付款。顺安爆破、康能爆破、中瑞爆破、安翔培训 4 家均与公司民爆业务联系紧密，基于长期合作的考虑，自愿加入公司资金池。

#### （二）报告期内资金拆借业务发生情况

报告期内与联营企业资金拆借业务如下：

#### 1、拆入资金

单位：元

资金拆出方	项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
顺安爆破	期初余额	12,267,368.77	11,399,917.36	11,225,577.09	
	拆入金额		867,451.41	174,340.27	11,225,577.09
	偿还金额	1,094,337.07			
	期末余额	11,173,031.70	12,267,368.77	11,399,917.36	11,225,577.09
康能爆破	期初余额	2,363,159.39	5,511,714.13	8,216,764.13	
	拆入金额				8,216,764.13
	偿还金额	38,208.66	3,148,554.74	2,705,050.00	
	期末余额	2,324,950.73	2,363,159.39	5,511,714.13	8,216,764.13
中瑞爆破	期初余额	71,566.76	2,061,786.28	6,644,147.91	6,268,307.58
	拆入金额	3,228,576.42			375,840.33
	偿还金额		1,990,219.52	458,236.63	
	期末余额	3,300,143.18	71,566.76	2,061,786.28	6,644,147.91
泸州安翔职业技能安全	期初余额	1,563,700.42	1,295,426.26		
	拆入金额		268,274.16	1,295,426.26	
	偿还金额	63,493.96			
	期末余额	1,500,206.46	1,563,700.42	1,295,426.26	

培 训 中 心					
------------	--	--	--	--	--

## 2、拆出资金

报告期内，公司未对联营企业拆出资金。

## 3、是否就资金池业务收取利息

报告期内，联营企业未发生透支情况，发行人未对联营企业拆出资金，未收取利息。

### （三）上述“资金池”业务协议签署情况

公司与中国工商银行、中国建设银行和中国农业银行分别签署了现金管理服务协议（资金池协议），顺安爆破出具了资金池授权加入承诺函（工行适用），康能爆破出具了现金管理业务授权书（农行适用），中瑞爆破出具了现金管理业务授权书（农行适用）和现金管理服务网络加入申请书（建行适用），泸州安翔涉爆职业技能安全培训中心出具了现金管理服务网络加入申请书（建行适用）。

## 二、公司资金拆借业务是否符合相关法律规定

（一）符合《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》的相关规定

根据最高人民法院于 2015 年 8 月发布的《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》第一条规定，本规定所称的民间借贷，是指自然人、法人、其他组织之间及其相互之间进行资金融通的行为；第十一条规定，法人之间、其他组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在合同法第五十二条、本规定第十四条规定的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持。

发行人报告期内的上述资金拆借业务主要用于发行人及关联方日常经营资金周转，不存在违法使用拆借资金或将拆借资金用于违法犯罪活动的情形，不存在《合同法》第五十二条、《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》第十四条规定的情形。

(二) 符合《人民币银行结算账户管理办法》的相关规定

根据《人民币银行结算账户管理办法》第六十五条规定：

“存款人使用银行结算账户，不得有下列行为：

(一) 违反本办法规定将单位款项转入个人银行结算账户。

(二) 违反本办法规定支取现金。

(三) 利用开立银行结算账户逃废银行债务。

(四) 出租、出借银行结算账户。

(五) 从基本存款账户之外的银行结算账户转账存入、将销货收入存入或现金存入单位信用卡账户。

(六) 法定代表人或主要负责人、存款人地址以及其他开户资料的变更事项未在规定期限内通知银行。”

公司资金拆借业务不存在上述行为，符合银行账户管理规定。

综上所述，公司与关联方之间的上述资金拆借行为符合相关法律规定。

### **【保荐机构的核查意见】**

#### **一、核查方式**

(1) 查阅了发行人的定期报告、财务会计报告；(2) 查阅了相关现金管理协议及现金管理服务网络加入申请书；(3) 查阅了《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》、《人民币银行结算账户管理办法》的相关规定。

#### **二、核查结论**

经核查，保荐机构认为：

公司与关联方之间的上述资金拆借行为符合相关法律规定。

### **【律师核查意见】**

经核查，发行人律师认为：

发行人报告期内的上述资金池业务主要用于发行人及关联方日常经营资金周转，不存在违法使用拆借资金或将拆借资金用于违法犯罪活动的情形，不存在《合同法》第五十二条、《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》第十四条规定的情形。

**12、发行人募集说明书披露 2017 年末金恒化工其他应收款余额为 4,961.65 万元，其中包括金恒化工先行代晋中市榆次区政府垫付的职工安置费 3,388 万元。请发行人说明前述垫款的具体原因和合理性，目前是否已收回相关代垫款项，如无，是否存在回收风险。请保荐机构、申请人律师发表明确核查意见。**

#### **【回复说明】**

##### **一、金恒化工垫付职工安置费的原因**

2016 年 12 月 25 日，晋中市榆次区人民政府（以下简称“榆次区政府”）以“研究支持四川雅化集团参与金恒集团改制事宜”为议题召开区长办公会议并形成如下会议纪要，由区政府和金恒化工共同垫支前期安置职工费用。双方资金全部到位后按期启动金恒化工的国有职工安置工作，共同保证职工安置工作平稳进行。

根据前述会议议定的相关内容，结合企业发展状况和区政府财力，为妥善解决职工安置等公司改制过程中所形成的历史遗留问题，确保职工、企业和社会稳定，维持公司正常生产经营，因此，由金恒化工代榆次区政府垫付了职工安置费 3,388 万元。

##### **二、金恒化工垫付职工安置费的合理性**

金恒化工垫付职工安置费的合理性分析如下：

（一）金恒化工的垫款行为系出于解决职工安置等公司改制过程中所形成的历史遗留问题，确保职工、企业和社会稳定，维持公司正常生产经营之考虑，而平稳进行职工安置工作有利于正常推进改制，并为企业未来发展提供优良稳定的

环境。

(二) 根据公司 2016 年、2017 年度《审计报告》和《募集说明书》，截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日，公司的净资产分别为 258,929.73 万元和 256,449.32 万元，金恒化工先行代榆次区政府垫付的职工安置费 3,388 万元，分别为公司 2016 年净资产的 1.31%、2017 年净资产的 1.32%。因此，前述垫款金额不会对公司的正常生产经营产生重大影响。

(三) 如上文所述，榆次区政府于 2016 年 12 月 25 日召开区长办公会议，并就明确前述垫款事宜形成书面会议纪要，该等垫款有文件可依，不存在因无书面依据而无法回收的风险。

### **三、目前是否已收回相关代垫款项，如无，是否存在回收风险**

截至 2018 年 5 月 31 日，金恒化工已收回榆次区政府返还的全部代垫款项。

#### **【保荐机构的核查意见】**

##### **一、核查方式**

(1) 查阅了发行人的定期报告、财务会计报告；(2) 查阅了晋中市榆次区人民政府以“研究支持四川雅化集团参与金恒集团改制事宜”为议题的区长办公会议纪要；(3) 查阅了发行人关于金恒化工垫付职工安置费的说明；(4) 查阅了收回相关垫付职工安置款的收款凭证。

##### **二、核查结论**

经核查，保荐机构认为：

金恒化工前述垫款的具体原因系根据政府相关会议议定内容，结合企业发展状况和区政府财力，为妥善解决职工安置等公司改制过程中所形成的历史遗留问题，确保职工、企业和社会稳定，维持公司正常生产经营，其合理性分别体现在上文所述垫款目的、垫款金额、垫款依据等方面。目前金恒化工已经收回全部相关代垫款项，无相关风险。

#### **【律师核查意见】**



经核查，发行人律师认为：

金恒化工前述垫款的具体原因系根据政府相关会议议定内容，结合企业发展状况和区政府财力，为妥善解决职工安置等公司改制过程中所形成的历史遗留问题，确保职工、企业和社会稳定，维持公司正常生产经营，其合理性分别体现在上文所述垫款目的、垫款金额、垫款依据等方面。目前金恒化工已经收回全部相关代垫款项，无相关风险。

（此页无正文，为四川雅化实业集团股份有限公司《关于请做好雅化集团公  
开发行可转债发审委会议准备工作的函》有关问题的回复之盖章页）

四川雅化实业集团股份有限公司

2018年11月16日

（此页无正文，为天风证券股份有限公司《关于请做好雅化集团公开发行可转债发审委会议准备工作的函》有关问题的回复之签章页）

保荐代表人： \_\_\_\_\_

许 刚

\_\_\_\_\_

王育贵

天风证券股份有限公司

2018年11月16日

## 保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读四川雅化实业集团股份有限公司《关于请做好雅化集团公开发行可转债发审委会议准备工作的函》有关问题的回复的全部内容，了解本次回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

\_\_\_\_\_  
余 磊

天风证券股份有限公司

2018年11月16日