

国泰君安证券股份有限公司

关于



江苏龙蟠科技股份有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）



二〇二三年五月

国泰君安证券股份有限公司
关于江苏龙蟠科技股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书

上海证券交易所：

江苏龙蟠科技股份有限公司（以下简称“公司”、“龙蟠科技”或“发行人”）拟申请向不特定对象发行可转换公司债券，国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受龙蟠科技的委托，担任本次向不特定对象发行可转换公司债券的保荐机构。

国泰君安及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证本发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义	4
第一节 本次证券发行基本情况.....	5
一、保荐人名称	5
二、保荐人指定保荐代表人情况.....	5
三、保荐人指定本次证券发行项目协办人及项目组其他成员情况	5
四、本次保荐发行人证券发行的类型.....	6
五、本次保荐的发行人基本情况.....	6
六、保荐人和发行人关联关系的核查.....	10
七、保荐机构的内部审核程序和内核意见.....	10
第二节 保荐人承诺事项.....	13
一、保荐人对本次发行保荐的一般承诺.....	13
二、保荐人对本次发行保荐的逐项承诺.....	13
第三节 对本次发行的推荐意见.....	15
一、本次发行的决策程序合法.....	15
二、发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券的合规性	16
三、本次可转债发行相关的风险说明.....	24
四、发行人的发展前景评价.....	33
五、募集资金运用对发行人经营成果及财务状况的影响	50
六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况.....	51
七、保荐机构对本次可转债发行的保荐结论.....	52

释 义

在发行保荐书中，除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

一、普通术语		
公司、发行人、龙蟠科技	指	江苏龙蟠科技股份有限公司
本次发行、本次可转债发行	指	公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的行为
实际控制人	指	石俊峰、朱香兰
控股股东	指	石俊峰
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司章程》	指	《江苏龙蟠科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《保荐业务管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
保荐人、保荐机构、国泰君安证券	指	国泰君安证券股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（上海）事务所
发行人会计师	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、最近三年	指	2020年、2021年及 2022年
报告期各期末	指	2020年12月31日、2021年12月31日及 2022年12月31日
最近一年	指	2022年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
交易日	指	上海证券交易所的正常交易日

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人名称

国泰君安证券股份有限公司。

二、保荐人指定保荐代表人情况

国泰君安指定胡晓、王拓作为江苏龙蟠科技股份有限公司本次发行的保荐代表人。

胡晓先生：国泰君安证券股份有限公司投资银行部业务董事、保荐代表人，硕士研究生。自从事投资银行业务以来，主办或参与完成了南通醋酸化工股份有限公司 IPO 项目、华能澜沧江水电股份有限公司 IPO 项目、江苏龙蟠科技股份有限公司非公开发行股票项目、上海悦心健康集团股份有限公司非公开发行股票项目、上海至纯洁净系统科技股份有限公司非公开发行股票项目、上海开创国际海洋资源股份有限公司非公开发行股票项目、上海华铭智能终端设备股份有限公司发行股份购买资产项目、上海开创国际海洋资源股份有限公司重大资产重组项目、百洋产业投资集团股份有限公司上市公司收购项目等。胡晓先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

王拓先生：国泰君安证券股份有限公司投资银行部高级执行董事、保荐代表人，硕士研究生。自从事投资银行业务以来，主办或参与完成了湖南三德科技股份有限公司 IPO 项目、深圳市亚泰国际建设股份有限公司 IPO 项目、江苏龙蟠科技股份有限公司 IPO 项目和非公开发行股票项目、苏州敏芯微电子技术股份有限公司 IPO 项目等。王拓先生在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等有关规定，执业记录良好。

（后附“保荐代表人专项授权书”）

三、保荐人指定本次证券发行项目协办人及项目组其他成员情况

国泰君安指定陈超为龙蟠科技本次可转债发行的项目协办人，指定张锦、朱沉霄、赵凯明、李静知、楼微作为龙蟠科技本次可转债发行的项目组成员。其中，本次发行的项目协办人陈超先生的简历如下：

陈超先生：英国肯特大学金融学硕士，7年投资银行业务从业经验，3年信托、基金行业工作经验。曾参与湖南三德科技股份有限公司首发、江苏龙蟠科技股份有限公司首发、康耐特重大资产重组（发行股份购买资产并募集配套资金）、三一集团可交换债、三一重工股份有限公司财务顾问、江苏龙蟠科技股份有限公司2021年非公开等项目。

四、本次保荐发行人证券发行的类型

本次发行证券的种类为可转换为上市公司A股普通股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股普通股股票将在上海证券交易所上市。

五、本次保荐的发行人基本情况

（一）发行人概况

公司名称	江苏龙蟠科技股份有限公司
英文名称	JIANGSU LOPAL TECH. CO., Ltd.
统一社会信用代码	913201927453848380
法定代表人	石俊峰
注册资本	565,078,903 元
成立日期	2003年3月11日
注册地址	南京经济技术开发区恒通大道6号
办公地址	南京经济技术开发区恒通大道6号
邮政编码	210038
上市证券交易所	上海证券交易所
股票简称	龙蟠科技
股票代码	603906
电话	025-85803310
传真	025-85804898
公司网址	www.lopal.com.cn
电子信箱	lpkj@lopal.cn

经营范围	润滑油、石油添加剂、制动液、防冻液调和、销售；汽车配件、润滑剂生产、销售；汽车养护用品、汽车尾气净化还原剂销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限制的商品和技术除外）。消毒剂生产（不含危险化学品）；消毒剂销售（不含危险化学品）（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
------	--

（二）发行人股权情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人的股权结构构成情况如下：

股份类别	数量（股）	比例
一、有限售条件股份	-	-
二、无限售条件股份	565,078,903	100.00
其中：人民币普通股	565,078,903	100.00
三、股份总数	565,078,903	100.00%

（三）发行人前十大股东

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	持有有限售条件股份数量（股）	股东性质
1	石俊峰	212,662,195	37.63	-	境内自然人
2	朱香兰	23,618,649	4.18	-	境内自然人
3	汇添富基金—中信银行理财之乐赢成长周期一年 B 款理财产品—汇添富中信添富牛 170 号单一资产管理计划	13,202,565	2.34	-	其他
4	中国工商银行股份有限公司—财通资管价值成长混合型证券投资基金	7,870,104	1.39	-	其他
5	成都丝路重组股权投资基金管理有限公司—成都振兴嘉业贰号股权投资中心（有限合伙）	5,658,242	1.00	-	其他
6	平安基金—中国平安人寿保险股份有限公司—平安人寿—平安基金权益委托投资 1 号单一资产管理计划	5,603,453	0.99	-	其他
7	中国工商银行股份有限公司—财通资管均衡价值一年持有期混合型证券投资基金	5,388,496	0.95	-	其他

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量(股)	股东性质
8	共青城胜恒投资管理有限公司-胜恒九重风控策略2期私募股权投资基金	4,526,593	0.80	-	其他
9	建投嘉驰(上海)投资有限公司	4,449,487	0.79	-	国有法人
10	中国工商银行股份有限公司-申万菱信新经济混合型证券投资基金	4,104,458	0.73	-	其他

(四) 发行人主要财务数据及财务指标

中天运会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2020年度、2021年度和2022年度的财务报告进行了审计,并出具了“中天运[2021]审字第90198号”、“中天运[2022]审字第90428号”和“中天运[2023]审字第90223号”标准无保留意见审计报告。除特别注明外,发行人主要财务数据及财务指标以公司2020年、2021年、2022年经审计的财务报告为基础。

1、合并资产负债表主要数据

单位:万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动资产合计	926,970.42	351,809.97	182,772.44
非流动资产合计	542,096.73	258,699.00	112,818.47
资产总计	1,469,067.15	610,508.97	295,590.92
流动负债合计	709,177.36	227,986.57	79,553.20
非流动负债合计	198,943.36	130,996.07	4,512.06
负债合计	908,120.72	358,982.64	84,065.26
归属于母公司所有者权益合计	472,264.02	199,412.83	192,409.87
所有者权益合计	560,946.42	251,526.32	211,525.65
负债和所有者权益	1,469,067.15	610,508.97	295,590.92

2、合并利润表主要数据

单位:万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
----	--------	--------	--------

营业总收入	1,407,164.30	405,350.54	191,459.88
营业总成本	1,278,507.49	355,222.96	165,757.87
营业利润	115,789.10	50,635.15	27,208.70
利润总额	116,091.42	50,645.81	27,331.25
净利润	102,997.29	43,315.40	23,973.81
归属于母公司所有者的综合收益总额	75,311.36	35,084.40	20,237.70

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	-324,914.43	-40,857.11	30,546.42
投资活动产生的现金流量净额	-114,555.73	-132,545.86	-39,332.48
筹资活动产生的现金流量净额	508,989.14	167,377.20	45,734.66
现金及现金等价物净增加额	69,624.01	-6,039.82	36,938.11
期初现金及现金等价物余额	83,313.30	89,353.13	52,415.02
期末现金及现金等价物余额	152,937.31	83,313.30	89,353.13

4、主要财务指标

报告期内，发行人主要财务指标如下：

项目	2022年度 /2022-12-31	2021年度 /2021-12-31	2020年度 /2020-12-31
流动比率	1.31	1.54	2.30
速动比率	0.88	1.06	1.89
资产负债率（%）	61.82%	58.80%	28.44%
应收账款周转率（次）	9.45	7.40	8.19
存货周转率（次）	5.64	4.15	4.36
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	8.36	4.14	5.59
每股经营活动现金流量（元）	-5.75	-0.85	0.89
每股净现金流量（元）	1.23	-0.13	1.07
基本每股收益	1.42	0.73	0.48
稀释每股收益	1.42	0.73	0.48

六、保荐人和发行人关联关系的核查

经核查，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人控股股东石俊峰将其持有的发行人 13,050,000 股无限售流通股质押给了国泰君安，质押股份数量占其所持公司股份的比例为 6.14%，占公司总股本的比例为 2.31%，质押起始日为 2022 年 6 月 2 日，质押到期日为 2023 年 6 月 2 日。

截至 2022 年 12 月 31 日，国泰君安权益客需部自营股东账户持有发行人股份数量为 53,900 股，资管计划持有发行人股份数量为 175,291 股，合计持股数量为 229,191 股，占公司总股本的比例为 0.04%。除此之外，国泰君安及其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。因此，不存在保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份合计超过 7% 的情形。

除上述事项外，发行人与国泰君安不存在下列情形：

1、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有国泰君安或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、国泰君安的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

3、国泰君安的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

4、国泰君安与发行人之间可能对保荐机构及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响的其他关联关系。

七、保荐机构的内部审核程序和内核意见

国泰君安设立了内核委员会作为投资银行类业务非常设内核机构以及内核风控部作为投资银行类业务常设内核机构，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。

内核风控部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终

端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或者披露材料和文件的审核决策职责。内核委员会通过内核会议方式履行职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见，决定是否向证券监管部门提交、报送和出具证券发行上市申请文件。

根据国泰君安《投资银行类业务内核管理办法》规定，公司内核委员会由内核风控部、投行质控部、法律合规部等部门资深人员以及外聘专家（主要针对股权类项目）组成。参与内核会议审议的内核委员不得少于7人，内核委员独立行使表决权，同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经2/3以上的参会内核委员表决通过。此外，内核会议的表决结果有效期为6个月。

1、内核委员会审议程序

（1）内核申请：项目组通过公司内核系统提出项目内核申请，并同时提交经投行质控部审核的相关申报材料和问核文件；

（2）提交质量控制报告：投行质控部主审员提交质量控制报告；

（3）内核受理：内核风控部专人对内核申请材料进行初审，满足受理条件的，安排内核会议和内核委员；

（4）召开内核会议：各内核委员在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目和信息披露内容是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，并独立发表审核意见；

（5）落实内核审议意见：内核风控部汇总内核委员意见，并跟踪项目组落实、回复和补充尽调情况；

（6）投票表决：根据内核会议审议、讨论情况和投行质控部质量控制过程以及项目组对内核审议意见的回复、落实情况，内核委员独立进行投票表决。

2、内核会议召开方式

内核委员会应当以现场、通讯等会议方式履行职责，以投票表决方式对表决事项作出审议。

3、内核会议议程

内核会议由内核负责人主持，内核负责人因故未能出席会议时，由内核负责人指定的其他内核委员主持。

内核会议一般按以下流程进行：

- (1) 由项目组简要介绍项目情况及项目存在的主要风险；
- (2) 由质控团队简要介绍项目存疑或需关注的问题、项目底稿检查情况、现场核查情况（如有）等；
- (3) 由审核人员简要介绍项目存疑或需关注的问题；
- (4) 内核委员就关注问题向项目组进行询问，并提出专业意见和建议，项目保荐代表人或项目负责人答辩。

4、内核会议表决机制

根据国泰君安《投资银行类业务内核管理办法》规定，公司内核委员会由内核风控部、投行质控部、法律合规部等部门资深人员以及外聘专家（主要针对股权类项目）组成。参与内核会议审议的内核委员不得少于 7 人，内核委员独立行使表决权，同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。此外，内核会议的表决结果有效期为 6 个月。

5、内核意见

根据内核委员投票表决结果，保荐机构认为江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券符合《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关证券发行的法定条件。保荐机构内核委员会同意将江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件上报证券监管部门审核。

第二节 保荐人承诺事项

一、保荐人对本次发行保荐的一般承诺

国泰君安作为龙蟠科技本次可转债发行的保荐机构，已按照法律、法规和中国证监会的有关规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查和审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐人对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查，根据《保荐业务管理办法》第二十五条的规定，做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与本次发行提供服务的其他中介机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《保荐业务管理办法》采取的监管措施和上海

证券交易所的自律监管；

9、中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

国泰君安接受发行人委托，担任其本次可转债发行之保荐人。保荐人遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》、《证券法》、《保荐业务管理办法》、《注册管理办法》等法律法规的规定对发行人进行了尽职调查、审慎核查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价、对发行人本次证券发行履行了内部审核程序并出具了内核意见。

经过审慎核查，本保荐机构内核委员会及保荐代表人认为本次发行符合《公司法》、《证券法》、《保荐业务管理办法》、《注册管理办法》等法律、法规规定的有关向不特定对象发行可转换公司债券的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求。因此，国泰君安同意保荐其向不特定对象发行可转换公司债券。

一、本次发行的决策程序合法

(一) 本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序

1、发行人履行了规定的决策程序

2022年8月29日、2022年9月16日、2023年2月24日与**2023年3月6日**，发行人召开了第三届董事会第三十六次会议、第三十八次会议、第四届董事会第一次会议和**第四届董事会第二次会议**，审议通过了本次发行有关议案；2022年10月10日，发行人召开了2022年第四次临时股东大会，审议通过了本次发行有关议案。

2、本次发行尚需履行的其他程序

根据《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等相关法律法规和规范性文件的规定，本次发行尚需经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册。在获得中国证监会同意注册后，发行人将向上交所及中国证券登记结算有限责任公司

上海分公司申请办理可转换公司债券的发行和上市事宜，以完成本次证券发行的全部呈报批准程序。

（二）结论

经过对发行人第三届董事会第三十六次会议、第三届董事会第三十八次会议、第四届董事会第一次会议、**第四届董事会第二次会议**和 2022 年第四次临时股东大会的会议通知、会议议案、会议记录、会议决议和相关公告等文件的核查，保荐人认为：发行人已就本次发行履行了《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》等法律法规规定的内部决策程序。

二、发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券的合规性

（一）本次可转债发行符合《证券法》规定的发行条件

发行人满足《证券法》第十五条对公开发行可转换公司债券发行条件的相关规定：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构；

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

2、发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息；

2020 年度、2021 年度和 **2022 年度**，发行人的归属于母公司所有者的净利润分别为 18,576.22 万元、32,828.76 万元和 **69,335.16 万元**（以扣除非经常性损益前后孰低者），平均可分配利润为 **40,246.71 万元**。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 210,000.00 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

3、发行人发行公司债券筹集的资金，将按照公司债券募集办法所列资金用途使用；若改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。公开发行公司债

券筹集的资金，未用于弥补亏损和非生产性支出；

发行人向不特定对象发行可转换公司债券募集的资金，将按照募集说明书所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行可转换公司债券募集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

4、发行人具有持续经营能力；

(1) 发行人的业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形；

(2) 发行人现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化；

(3) 发行人的高级管理人员和核心技术人员稳定，最近十二个月内未发生重大不利变化；

(4) 发行人重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化；

(5) 发行人不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；

综上所述，发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《证券法》的相关规定。

(二) 本次可转债发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

1、本次发行符合《注册管理办法》第十三条关于上市公司发行可转债的发行条件

(1) 具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（2）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，发行人的归属于母公司所有者的净利润分别为 18,576.22 万元、32,828.76 万元和 **69,335.16 万元**（以扣除非经常性损益前后孰低者），平均可分配利润为 **40,246.71 万元**。本次向不特定对象发行可转债按募集资金 210,000.00 万元计算，参考近期可转换公司债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付可转换公司债券一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（3）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2020 年末、2021 年末及 **2022 年末**，公司资产负债率（合并）分别为 28.44%、58.80%及 **61.82%**，符合公司发展需要，维持在合理水平，不存在重大偿债风险，具有合理的资产负债结构。2020 年度、2021 年度及 **2022 年度**，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 30,546.42 万元、-40,857.11 万元和 **-324,914.43 万元**，2021 年度、**2022 年度**经营活动净现金流为负主要系公司下游增长的需求叠加原材料价格的上行，公司采购原材料支付的现金增长较快所致，公司现金流量符合行业及公司业务特点，公司具有正常的现金流量。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人不存在其他存续的债券。本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金不超过 21 亿元，发行人截至 2022 年 12 月 31 日净资产为 56.09 亿元，本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产的比例预计为 37.44%，未超过 50%。本次发行后公司资产规模将进一步扩大，资金实力也得到有效提升，可转债转股后资产负债结构也将进一步优化。公司报告期内存在经营活动产生的现金流量净额为负主要系市场需求快速发展和原材料价格上涨带来的资金需求较大，符合行业特点，与同行业公司趋势一致，具有正常的现金流量。报告期内，公司现金及现金等价物净增加额为 36,938.11

万元、-6,039.82万元、69,624.01万元。公司具有足够的现金流来支付公司债券的本息。

公司符合《注册管理办法》第十三条之“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”和《证券期货法律适用意见第18号》第三条的规定。

（4）交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

发行人的最近三个会计年度连续盈利。2020年度、2021年度、**2022年度**，发行人归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为18,576.22万元、32,828.76万元和**69,335.16万元**；发行人2020年度、2021年度和**2022年度**的加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后净利润孰低者为计算依据）分别为12.96%、16.13%和**19.45%**，平均值高于6%；

公司符合《注册管理办法》第十三条之“（四）交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

2、本次发行符合《注册管理办法》第九条第（二）项至第（五）项关于上市公司向不特定对象发行股票的发行条件

（1）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

发行人的现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反公司法第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责；

公司符合《注册管理办法》第九条之“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

（2）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续

经营有重大不利影响的情形

1) 发行人的业务和盈利来源相对稳定, 不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形;

2) 发行人现有主营业务或投资方向能够可持续发展, 经营模式和投资计划稳健, 主要产品或服务的市场前景良好, 行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化;

3) 发行人的高级管理人员和核心技术人员稳定, 最近十二个月内未发生重大不利变化;

4) 发行人重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法, 能够持续使用, 不存在现实或可预见的重大不利变化;

5) 发行人不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项;

公司符合《注册管理办法》第九条之“(三) 具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力, 不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

(3) 会计基础工作规范, 内部控制制度健全且有效执行, 财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定, 在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量, 最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

1) 发行人的会计基础工作规范, 严格遵循国家统一会计制度的规定, 根据中天运会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《江苏龙蟠科技股份有限公司内部控制审计报告》(中天运[2023]控字第 90028 号), 发行人于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制;

2) 发行人最近三年的财务报表均被注册会计师出具标准无保留意见的审计报告;

公司符合《注册管理办法》第九条之“(四) 会计基础工作规范, 内部控制

制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

(4) 除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的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。

公司符合《注册管理办法》第九条之“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

3、本次发行不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形

经本保荐机构核查，公司不存在以下《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形：

(1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可；

(2) 上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(3) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

(4) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

4、本次发行不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形

经本保荐机构核查，公司不存在以下《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形：

(1) 对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；

(2) 违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

5、上市公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定，且不得用于弥补亏损和非生产性支出

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过 210,000.00 万元（含本数），募集资金扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金投入金额
1	新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目	150,000.00	135,000.00
2	磷酸铁及配套项目	40,000.00	30,000.00
3	补充流动资金及偿还银行贷款	45,000.00	45,000.00
合计		235,000.00	210,000.00

上述募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的如下规定且未用于弥补亏损和非生产性支出：

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

(2) 除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性；

(4) 本次筹集资金未用于弥补亏损和非生产性支出。

6、本次发行符合《注册管理办法》关于可转换公司债券发行承销特别规定

(1) 可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

本次向不特定对象发行可转换公司债券已在募集说明书中就可转债的期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素进行了约定或说明，具体详见《江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》。

本次发行符合《注册管理办法》第六十一条“可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素。向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定”的规定。

(2) 可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票

本次发行的可转换公司债券转股期限自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条“可转换公司债券自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转换公司债券的存续期限及公司财务状况确定”的规定。

(3) 转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价

本次发行的可转换公司债券初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格由股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量。

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条“向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于募集说明书公告日前二十个交易日和前一个交易日公司股票均价”的规定。

三、本次可转债发行相关的风险说明

（一）市场竞争风险

随着我国汽车行业的快速发展，磷酸铁锂正极材料与车用环保精细化学品的需求不断上涨，国内外厂商展开了激烈竞争，行业市场化程度较高，公司在上述市场分别面临不同的竞争态势和竞争风险。

在磷酸铁锂正极材料领域，2021年以来随着新能源汽车的发展，磷酸铁锂供不应求，部分上下游企业开始进军磷酸铁锂行业，行业内的生产企业也纷纷投资扩产，抢占市场份额，公司为了保持行业地位，也在不断投资建设生产基地扩充产能。公司若不能持续加大投入，将存在因市场竞争导致市场份额及盈利水平下降的风险。**2023年1-3月，受下游锂电池行业去库存、原材料价格大幅下跌等市场环境的影响，公司磷酸铁锂正极材料产品销量与营业收入有所下降。若下游市场增长不及预期或市场竞争加剧，公司存在业务规模和市场份额增长放缓或下降的风险。**

在车用环保精细化学品领域，润滑油、发动机冷却液等成熟市场呈现出跨国企业、国有大型石化企业占据主导地位，众多民营企业激烈竞争的竞争格局，柴油发动机尾气处理液等市场新竞争者逐渐增加，车用养护品等市场竞争格局较为分散。公司若不能紧跟市场形势，持续开展技术和产品创新，将存在市场地位下降或未能及时把握市场发展机遇的风险。

（二）主要原材料采购及价格波动风险

公司直接材料成本占主营业务成本的比例较高，主要原材料价格变化对公司毛利率水平有着较为重要的影响。

磷酸铁锂的主要原材料包括碳酸锂、磷酸铁等，市场价格存在一定的波动，当市场需求旺盛时原材料也会出现供应较为紧张的情况。未来随着磷酸铁锂生产

规模的进一步扩大，若国内外锂矿的供给及锂源供应商的产能释放跟不上磷酸铁锂的市场需求，将会造成原材料供应紧张和市场价格波动，从而对公司的生产经营造成一定影响。

车用环保精细化学品的主要原材料包括基础油、乙二醇等石油衍生品以及尿素等煤炭、天然气衍生品。石油等国际大宗商品期货交易标的受多方因素影响价格具有一定的波动性，进而导致公司主要原材料价格发生变化。尽管公司可以通过备货采购或者成本转嫁，一定程度上化解原材料价格波动风险，但调整的时间和幅度受到市场供求关系的影响，因此原材料价格短时间内的大幅波动将会对公司的盈利能力产生影响。

2023年1-3月，公司磷酸铁锂正极材料业务的主要原材料碳酸锂价格大幅下跌。根据上海有色网的数据统计，电池级碳酸锂市场价格从2023年初的约51万元/吨下跌至2023年3月末的约23.8万元/吨，由于磷酸铁锂销售价格相应下降但原材料采购成本相对较高，公司综合毛利率从2022年度的17.61%下降至7.16%，并对截至2023年3月末的存货计提存货跌价准备28,079.02万元。假设其他条件不变的情况下，如2023年1-3月主营业务成本中的碳酸锂成本分别下降5%、10%和20%，公司综合毛利率将上升约2.75%、5.51%和11.01%，存货跌价准备将下降约0.91亿元、1.18亿元和3.63亿元，使得公司2023年1-3月净利润上升约1.23亿元、2.46亿元和4.92亿元。因此，如果未来原材料价格继续大幅下跌，可能会对公司经营业绩造成不利影响。

（三）宏观经济和下游行业波动的风险

磷酸铁锂正极材料主要应用于动力电池和储能电池，其需求与下游新能源汽车以及储能行业的发展状况息息相关。近年来，在国家产业政策以及环保政策的推动下，新能源汽车以及储能行业发展迅速，带动了磷酸铁锂正极材料的需求大幅上涨。如果宏观经济的景气度下降，或者新能源汽车及储能行业的支持政策发生重大不利变化，可能会对公司下游市场需求产生不利影响，从而导致公司的经营业绩不达预期。

车用环保精细化学品广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场、工程机械等领域，与宏观经济的景气度和汽车行业的发展态势息息相关。随着经济周期波动、

国家汽车产业政策调整、消费理念转变、环保政策推进等影响，汽车产业的发展在整体增长的同时也进入了结构调整阶段，相应对车用环保精细化学品的品质、功能、性能也不断提出新的要求，促进车用环保精细化学品行业在产品技术、渠道建设、竞争策略等方面发生变革，影响行业发展方向和竞争态势。若未来宏观经济和行业景气度发生较大变化，或公司未能把握市场变化所产生的机遇，则竞争能力和市场地位将受到不利影响。

（四）行业技术路线调整的风险

磷酸铁锂正极材料是锂电池制备的重要技术路线之一，随着宁德时代 CTP 技术以及比亚迪刀片电池技术等新技术的推广应用，磷酸铁锂电池产品性能大幅提升，成本优势进一步显现，在动力电池中得到更广泛的应用。如因行业技术路线调整，出现了在生产成本、产品性能、安全环保等方面更具优势的新技术和新材料，从而使得磷酸铁锂在锂电池正极材料中的应用减少，而公司未能及时有效的开发出新的产品以应对市场变化，将对公司的市场竞争力和经营业绩造成不利影响。

（五）行业技术与产品创新的风险

锂离子电池正极材料行业是典型的技术密集型行业，对技术创新和产品研发能力要求较高，研发投资金额大，新产品研发面临研发周期较长、研发存在不确定性、科研成果难以产业化、新产品不能满足市场需求以及市场需求变化快等风险。目前，下游客户对正极材料的性能要求不断提高，促使包括发行人在内的行业内企业持续提高对正极材料改进与研发力度，目的是寻求更高能量密度且兼具良好安全性的正极材料。在车用精细环保化学品领域，客户也在品质、功能、性能等方面不断产生新的要求。若公司新产品的研发风险没有得到很好的解决，则会对新产品的研发进度、新产品应用的市场化以及公司已有的技术优势等造成不利影响。

（六）产品价格及毛利率波动风险

发行人主要从事磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品的研发、生产和销售，产品价格将受到上下游供需关系变化影响，从而形成价格波动。报告期内，

随着上游原材料价格的上涨和磷酸铁锂等市场需求的增长，公司磷酸铁锂等产品价格也呈上升趋势。如果未来公司产品上下游供需状况发生变化或者市场竞争加剧，造成公司产品价格下跌，将可能对公司毛利率及经营业绩造成一定的影响。如公司主要产品原材料价格的波动未能及时通过调整售价向下游传导，毛利率存在可能波动的风险。

（七）应收账款管理风险

2020 年末至 2022 年末，公司应收账款账面价值分别为 23,815.93 万元、85,799.66 万元及 212,100.53 万元，随着营业收入的快速增长，公司应收账款呈增加趋势。公司已建立了应收款管理的相关制度管理应收账款。报告期内，公司账龄在一年以内的应收账款余额占比均在 94% 以上，应收账款结构良好并按照会计准则的规定合理计提了坏账准备。但如果未来出现应收账款不能按期收回而发生坏账的情况，将对公司生产经营产生不利影响。

（八）存货管理风险

报告期内，随着公司业务规模的快速增长，存货规模也整体呈现出上升趋势。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 32,127.41 万元、110,058.56 万元和 300,727.53 万元，占资产总额的比例分别为 10.87%、18.03% 和 20.47%。2023 年 1-3 月，受磷酸铁锂主要原材料碳酸锂价格大幅下跌影响，磷酸铁锂销售价格相应下降但原材料采购成本相对较高，公司对截至 2023 年 3 月末的存货计提存货跌价准备 28,079.02 万元。存货规模的扩大对公司的存货管理和资金周转能力提出了更高的要求，当下游市场环境发生不利变化，原材料与产品市场价格下降导致可变现净值减少，或者公司未能有效进行存货管理时，可能会导致存货发生跌价损失，从而对公司当期资产状况与盈利水平产生不利影响。

（九）现金流量波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 30,546.42 万元、-40,857.11 万元和 -324,914.43 万元，存在一定的波动，主要系随着下游需求的快速增长，公司产能快速扩张，产销规模大幅增长，存货余额以及应收账款余额随之快速增加，使得经营活动产生的现金流量净额有所下降。如果未来公司主要

客户不能按时结算或及时付款，将会影响公司的资金周转及使用效率，从而给公司生产经营带来一定的财务风险。此外，常州锂源少数股东问鼎投资和时代闽东在公司触发回购义务时，有权要求公司以现金或发行股份等方式回购其届时持有的常州锂源的股权，届时亦将可能给公司现金流量带来一定的财务风险。

（十）业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 191,459.88 万元、405,350.54 万元和 1,407,164.30 万元，营业利润分别为 27,208.70 万元、50,635.15 万元和 115,789.10 万元，净利润分别为 23,973.81 万元、43,315.40 万元和 102,997.29 万元，均呈快速上升趋势。2023 年 1-3 月，受磷酸铁锂主要原材料碳酸锂价格大幅下跌及锂电池产业链去库存影响，公司归属于上市公司股东的净利润为 -22,274.34 万元，同比下降 204.56%。若未来国际形势、宏观环境、行业政策、市场竞争格局或原材料价格等发生不利变化，对公司业务规模和盈利能力造成不利影响，公司将面临业绩下滑及可转债上市当年营业利润比上年下滑 50% 以上或亏损等风险。

（十一）商誉减值风险

公司于 2018 年 7 月收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 的股权，2021 年 6 月收购江苏纳米与天津纳米 100% 的股权，2022 年 11 月收购宜丰时代新能源材料有限公司 70% 的股权，在合并报表中形成较大金额的商誉。截至 2022 年 12 月 31 日，公司合并报表中商誉金额为 36,259.83 万元，占资产总额的比例为 2.47%，2022 年计提商誉减值准备 2,888.13 万元。上述商誉不作摊销处理，但需要在未来每年年度终了实施减值测试，若未来相关资产生产经营状况恶化，则公司将面临商誉减值的风险，从而直接减少上市公司的当期利润，对上市公司的资产情况和经营业绩产生不利影响。

（十二）偿债能力风险

报告期内，公司合并资产负债率分别为 28.44%、58.80% 和 61.82%，整体呈上升趋势。2021 年以来，公司短期借款、长期借款和长期应付款等科目余额也呈现出增长趋势，公司借款由发行人及其子公司、实际控制人提供担保。截至

2022年12月31日，上述科目余额为**483,920.75**万元。如果未来公司盈利情况出现波动或者应收款项未能按期收回，公司将面临一定的偿债风险。

（十三）税收优惠政策变化风险

发行人及其子公司可兰素环保、迪克化学、天津纳米、**江苏纳米、天津龙蟠、精工新材料、江苏天蓝智能装备有限公司**等作为高新技术企业适用15%的企业所得税率，四川锂源根据西部地区鼓励类产业的税收优惠政策适用15%的企业所得税率。如果未来国家税收政策发生变化或发行人及其子公司未能通过高新技术企业认定，使得公司不再享受企业所得税优惠，将对公司经营业绩产生不利影响。

（十四）公司规模扩张带来的管理风险

报告期内，公司业务和资产规模呈现增长态势，截至2022年12月31日，总资产达**146.91**亿元，约为2020年12月31日的**4.97**倍。随着本次发行后募集资金投资项目的实施，公司资产、经营规模将进一步扩大，新产品开发、市场开拓、内部管理压力增大，这对公司提出了更高的要求，能否在新形势下调整和完善管理机制，提高管理水平，以适应资本市场的要求和竞争环境的变化，将直接影响公司发展目标的顺利实现。因此，公司存在规模扩张所引发的管理风险。

（十五）募集资金投资项目实施风险

由于项目建设受到人员组织、资金投入、设备运抵、安装速度以及所在地政治环境、贸易、土地、环保和行业政策变化、政府部门审批与验收速度等因素的影响，如果项目投资建设进度未达到预期，将会对公司的业务规模和实现收入造成不利影响。发行人部分前次募集资金投资项目尚未建设完成，如果未来项目建设持续受到前述不利因素的影响，将存在项目延期达产从而影响公司经营业绩的风险。

（十六）募集资金投资项目效益不及预期的风险

公司本次募集资金投资项目的实施将进一步扩大公司产能，提高公司的销售规模和市场占有率，从而提升公司竞争力。如果本次募集资金投资项目不能够顺利实施、固定资产投资未能按期达到预定可使用状态、产能消化不及预期，或者投产时假设因素发生了重大不利变化，可能导致募集资金投资项目实际盈利水平

达不到预期的收益水平。受交通运输行业需求减弱和原材料价格上涨等因素影响，发行人车用环保精细化学品业务的经营业绩有所下降，前次募集资金投资项目达产后可能存在无法达到预计效益的风险。

（十七）募集资金投资项目新增折旧与摊销的风险

本次募集资金投资项目新能源汽车动力与储能正极材料规模化生产项目拟新增设备与软件投资 138,872.80 万元，预计达产当年将新增折旧与摊销 11,777.36 万元，磷酸铁及配套项目拟新增设备与软件投资 33,523.25 万元，预计达产当年将新增折旧与摊销 2,920.54 万元。随着公司募集资金投资项目的建成投产，公司固定资产折旧与无形资产摊销金额的增加将提高公司运营的固定成本，如果公司募集资金投资项目未能如期达产，或达产后新增产能未能实现有效消化，将会对公司经营业绩带来不利影响。

（十八）募集资金投资项目实施场所租赁的风险

发行人实施募集资金投资项目的场所主要采用政府代建厂房后租赁给公司使用的方式。尽管投资协议中已约定了较长的租赁期限以及到期续租或购买条款，但如果未来发生房屋拆迁、土地性质调整、租金价格变动等变化，发行人可能面临无法继续租赁的风险，从而对生产经营造成不利影响。

（十九）本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营活动出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

（二十）可转债价格波动风险

可转债作为衍生金融产品具有股票和债券的双重特性，其二级市场价格受到市场利率水平、票面利率、剩余年限、转股价格、上市公司股票价格、赎回条款及回售条款、投资者心理预期等诸多因素的影响，价格波动情况较为复杂，甚至可能会出现异常波动或与其投资价值背离的现象，从而可能使投资者面临一定的

投资风险。

（二十一）可转债到期未能转股风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转债偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

（二十二）可转债转股后每股收益和净资产收益率摊薄的风险

由于可转债的转股情况受发行窗口、二级市场股价波动、投资者预期等多种不确定因素影响，且本次募集资金投资的产业化项目需要一定的建设期，在此期间相关的投资无法全部产生收益。因此，本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（二十三）可转债转股相关风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

1、本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

2、本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案。公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合股票市场情况、公司业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出或不提出转股价格向下修正议案的风险。

3、本次可转债设有转股价格向下修正条款，在可转债存续期间，当公司股票价格达到一定条件时，经股东大会批准后，公司可向下修正转股价格。但由于转股价格向下修正可能对原股东按持股比例享有的权益，以及公司净资产收益率、每股收益均会产生一定的摊薄作用，因此存在转股价格向下修正议案未能通过股东大会批准的风险。同时，在满足转股价向下修正条件的情况下，发行人董事会有权提出转股价向下修正的幅度，股东大会有权审议决定转股价格向下修正的幅度。因此，转股价格向下修正的幅度存在不确定性。

4、公司股价走势取决于宏观经济、股票市场环境以及经营业绩等多重因素影响。即使公司向下修正转股价格，但本公司股票价格仍有可能持续低于转股价格及修正后的转股价格，导致本次可转债的转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

（二十四）信用评级变化风险

经中诚信国际信用评级有限责任公司信用评级，发行人的主体信用等级为AA⁻，本次可转债信用等级为AA⁻，评级展望为稳定。在本次可转债信用等级有效期内或者本次可转债存续期内，中诚信国际信用评级有限责任公司将每年至少进行一次跟踪评级，发行人无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在信用等级有效期或债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低发行人的主体信用评级和/或本次可转债的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

（二十五）股票价格波动风险

股票价格的变化受多种因素的影响，存在一定的不可预见性。国内外政治经济形势、公司经营状况和发展前景、股票市场供求关系、投资者预期等多种因素都会对公司股票价格的波动产生影响，从而影响投资者收益。

（二十六）意外情况风险

自然灾害、能源供应、国际环境等公共事件和突发情况可能对公司**原材料的采购、产品的生产及交付进度**等生产经营造成不利影响，使得企业经营业绩存在**一定的不确定性**。

四、发行人的发展前景评价

（一）发行人所属行业情况

发行人主营业务为磷酸铁锂正极材料和车用环保精细化学品的研发、生产和销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司磷酸铁锂正极材料业务属于化学原料和化学制品制造业（C26）。车用环保精细化学品所处行业是具有生态保护和环境治理效果、专业为汽车行业配套的专用化学品“三栖”行业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，从产品属性的角度，公司的润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液、车用养护品属于化学原料和化学制品制造业（C26）；从应用对象角度看，公司为国内外众多大型整车制造厂商提供配套服务，属于汽车制造业的专业配套行业（C36）；从使用效果看，公司的产品具有明显的环保特征，属于生态保护和环境治理业（N77）。

（二）行业基本情况

1、磷酸铁锂正极材料

（1）正极材料行业发展情况

①正极材料概述

正极材料是锂电池的核心材料之一，其性能直接影响锂电池的能量密度、安全性、寿命和应用等，占电池总材料成本中的比例超过 30%。目前行业内常见的锂离子电池正极材料主要可分为磷酸铁锂（LFP）、三元材料（NCM、NCA）、锰酸锂（LMO）、钴酸锂（LCO）等。

②正极材料行业发展现状

在国家碳中和的推进、能源方式的转变、5G 新基建的加速以及新能源汽车的进一步发展的影响下，我国正极材料行业快速发展，市场景气度保持上行趋势。根据高工锂电的数据统计，2022 年我国正极材料出货量为 189 万吨，同比增长 68%；预计 2022 年至 2025 年将继续保持快速增长态势，2025 年出货量将达到 471 万吨。

（2）磷酸铁锂正极材料行业发展情况

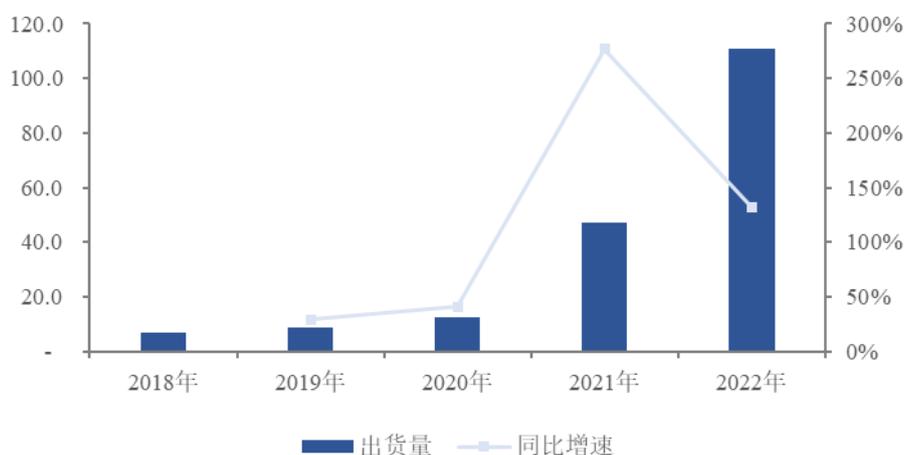
①磷酸铁锂正极材料概述

磷酸铁锂是一种由锂源、铁源、磷源和碳源为主要原料，经原料混合、干燥、烧结和粉碎等工序制作而成的橄榄石结构正极材料，在寿命、安全性和成本方面具备综合优势。磷酸铁锂得益于优异的结构稳定性和热稳定性及丰富的原材料来源，可为锂电池提供长久的寿命和良好的安全性，在新能源汽车、储能等应用领域拥有广阔的发展空间。

②磷酸铁锂正极材料行业发展现状

受益于新能源汽车、储能等下游市场的蓬勃发展，以及磷酸铁锂相关产业政策与技术发展的驱动，我国磷酸铁锂正极材料市场需求量整体处于快速上升的态势。根据高工锂电的数据统计与预测，2022 年我国磷酸铁锂正极材料出货量达到 111 万吨，同比增长 132%。预计 2025 年我国磷酸铁锂正极材料出货量有望达到 240 万吨，2021 年至 2025 年复合增速约为 50%。

2018-2022 年我国磷酸铁锂正极材料出货量（单位：万吨）



数据来源：高工锂电

根据高工锂电的数据统计，2021 年以来，磷酸铁锂在正极材料市场结构中的占比明显提升。2021 年，磷酸铁锂在正极材料领域的市场份额由 24% 上升至 43%，而三元材料的市场份额由 46% 下降至 38%。2022 年，磷酸铁锂电池在动力电池市场占比 61%，三元电池占比 39%，磷酸铁锂电池在储能锂电池市场占

比超过 95%。

③磷酸铁锂正极材料行业发展的驱动因素

2021 年以来，我国磷酸铁锂正极材料出货量快速增长，在正极材料行业中的占比也大幅上升，行业快速发展的驱动因素主要包括：

1) 安全性与成本优势

从安全性上来看，三元材料通常在 180 摄氏度以上会出现自加热，在约 200 摄氏度发生分解并释放出氧气，在高温下电解液迅速燃烧，发生加剧连锁反应。磷酸铁锂的安全性能相对较好，在 250 摄氏度以上才会出现热现象，在 700-800 摄氏度时才会发生分解，分解时不会释放氧分子，燃烧不如三元材料剧烈，安全性表现相对较高。

从制造成本来看，钴盐、镍盐和锂盐是制备三元材料的主要原材料，其中钴盐、镍盐在我国的可开采储量较小，供应较为紧张，导致三元材料的生产成本较高。对于磷酸铁锂而言，主要原材料为锂源、铁源、磷源等，铁源和磷源资源较为丰富，使得磷酸铁锂具有一定的成本优势。

2) 磷酸铁锂技术发展

随着宁德时代、比亚迪等下游锂电池厂商在磷酸铁锂正极材料领域 CTP 技术、刀片电池技术等新技术的推广应用，磷酸铁锂电池性能大幅提升，高性价比进一步凸显，在动力电池中得到更广泛的应用。磷酸铁锂技术的发展进一步拉动了磷酸铁锂正极材料需求提升。

3) 行业政策变化与配套设施进步

随着新能源汽车补贴政策的逐步退坡，新能源汽车及锂电池厂商从追求高能量密度转向更加注重安全性、成本和性价比，具有成本优势的磷酸铁锂正极材料行业地位快速提升。而在储能领域，由于储能电池本身对能量密度要求普遍不高，更加注重经济性，因此具有低成本和高循环次数等特点的磷酸铁锂正极材料更具有优势。此外，快充技术的日益进步和充电桩分布的进一步普及，也有利于磷酸铁锂电池的进一步推广。

4) 下游汽车客户业务规划

基于磷酸铁锂正极材料的上述优势及发展趋势，下游新能源汽车企业纷纷扩大了磷酸铁锂正极材料的应用。目前，磷酸铁锂动力电池已在特斯拉 Model 3、Model Y、比亚迪汉、比亚迪秦、五菱宏光 Mini EV 等代表的主要热门车型上广泛应用，大众、戴姆勒、现代等车企均在规划采用磷酸铁锂电池。根据高工锂电的数据统计，2022 年上半年搭载磷酸铁锂电池的车型高达 125 款，同比增加 58%。

④磷酸铁锂正极材料下游应用领域

1) 动力电池行业发展情况

在国家政策的大力支持下，我国新能源汽车行业快速发展。根据中国汽车工业协会的数据统计和预测，2022 年我国新能源汽车销量为 688.7 万辆，同比增长 93.4%，市场占有率达到 25.6%，预计到 2025 年新能源汽车电动化渗透率有望接近 45%。

2016-2022 年中国新能源汽车销量（单位：万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

根据高工锂电的数据统计及预测，2022 年我国锂电池出货量 655GWh，同比增长 100%，其中动力电池出货量 480GWh，同比增长超 1 倍；预计 2030 年中国动力电池出货量将达 2,230GWh，市场空间巨大。

2) 储能电池发展情况

2021 年以来，《关于加快推动新型储能发展的指导意见》、《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》等支持政策陆续发布，提出到 2025 年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达 3,000 万千瓦以上，到 2030 年，实现新型储能全面市场化发展。

2021 年以来，在双碳等环保政策推动下我国电力储能项目增多，国内外基站侧企业加大采购规模，电力储能海外市场需求也促进了出口增长，我国储能电池市场快速发展。根据高工锂电的数据统计与预测，2022 年我国储能电池出货量 130GWh，同比增长 1.7 倍；至 2025 年中国储能锂电池出货量有望达到 180GWh，比 2020 年规模增长 10 倍以上，5 年复合增长率超 60%。

2、车用环保精细化学品

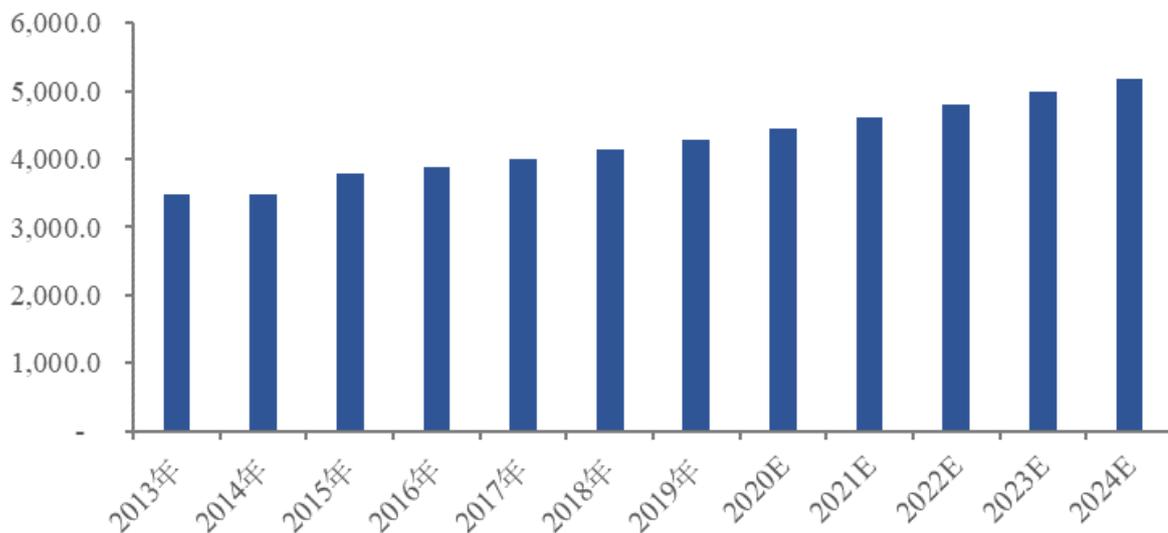
作为汽车工业、化学工业以及环保行业的交叉融合行业，车用环保精细化学品通过化工技术实现生产制造，应用于汽车发动机、底盘、车身、车内装饰等各个系统，最终达到节能环保、减摩润滑、冷却清净、排放治理、养护清洗等目的，对于车辆的正常运行、节能降耗、排放治理等都起着重要作用。根据不同的功能和使用环境，车用环保精细化学品主要包括润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液以及车用养护品等。

（1）润滑油市场概况

①全球润滑油行业的市场概况

润滑油工业是石油和化工行业的重要组成部分，润滑油市场的发展受到国家宏观经济形势以及交通运输、机械设备等行业的发展影响。根据艾媒咨询的数据统计，2019 年全球润滑油市场需求量为 4,290.3 万吨，同比增长 3.56%，2019 年至 2024 年预计年均复合增长率为 3.83%。2013 年至 2024 年全球润滑油市场需求量及预测如下：

2013-2024 年全球润滑油市场需求量及预测（单位：万吨）

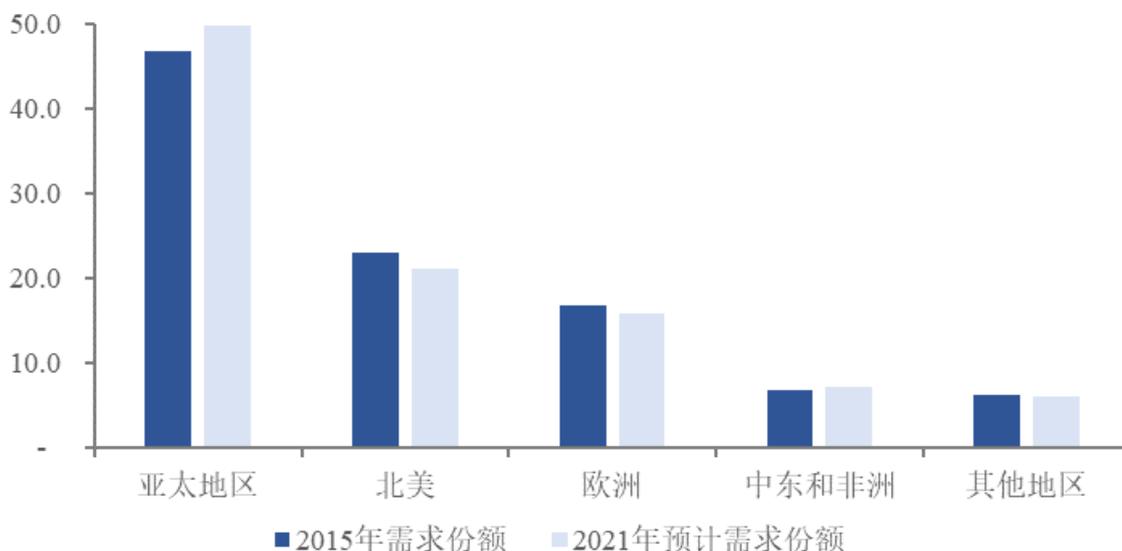


数据来源：艾媒咨询

从地区需求来看，世界各地润滑油行业的发展现状和需求趋势随各地区市场成熟情况和经济发展阶段的不同呈现不同特点，其中经济发达国家和地区的润滑油消费量高于经济落后地区。近年来，世界润滑油行业的产能以及发展重心不断向以中国、印度为代表的亚太发展中国家转移。

根据 GP Global 和前瞻产业研究院的预测，亚太地区的润滑油需求份额将从 2015 年的 46.9% 增加到 2021 年的 49.9%，北美和欧洲的需求份额则呈现出下降的趋势。2015 年至 2021 年全球各地区润滑油需求份额预计变化情况如下：

2015-2021 年全球各地区润滑油需求份额变化情况及预测（单位：%）



数据来源：GP Global、前瞻产业研究院

②国内润滑油行业的市场概况

经过多年的高速增长，中国经济已成为全球第二大经济体和全球经济增长的引擎。随着我国经济的快速发展、工业化进程的不断加快以及汽车保有量的持续增长，我国已经成为全球润滑油消费大国和生产大国。根据智研咨询的预测，2027年我国润滑油市场规模预计将达到 1,425.68 亿元，2020 年至 2027 年我国润滑油市场规模年均复合增长率为 4.96%。

2018-2027 年中国润滑油市场规模及预测（单位：亿元）



数据来源：智研咨询

③国内润滑油行业的发展前景

根据前瞻产业研究院的数据统计，车用润滑油是全球润滑油需求结构中最主要的组成部分，行业发展状况与下游汽车消费及保有量息息相关。我国已成为全球最大的汽车制造和消费国家。根据中国汽车工业协会的预测，2022 年我国汽车市场将保持平稳增长，汽车销量将超过 2,700 万辆，2025 年汽车市场规模将有望达到 3,000 万辆。根据世界银行对全球 20 个主要国家 2019 年千人汽车拥有量的统计，我国以 173 辆位居第 17 位，与美国的 837 辆相去甚远，与接近或略高于我国人均 GDP 水平的其他国家相比也存在明显差距，仍具有较大的汽车消费

潜力。

根据发改委和工信部于 2017 年 12 月发布的《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，清洁油品、高性能润滑油等绿色石化产品将成为行业的重要发展方向。随着汽车工业的迅猛发展和车型更新速度越来越快以及汽车排放标准的日益提高、社会环保意识的逐渐增强，我国未来润滑油将朝着提高品质和性能、加强节能性和环保性的趋势发展。

未来，在车用润滑油需求方面，随着新能源汽车的推广与普及，针对于新能源汽车的润滑油产品将会是快速增长的细分市场。与此同时，我国政府对“新基建”领域投资力度加大将增加我国工程机械行业的市场需求，与此相关的工程机械的润滑油需求也将随之增长。

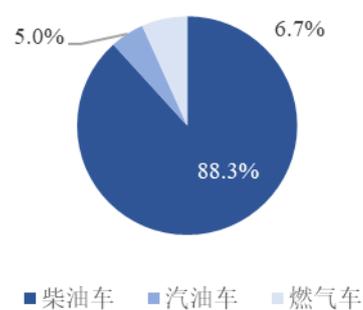
(2) 柴油发动机尾气处理液市场概况

①柴油车排放是影响我国空气质量的重要因素

柴油车尾气排放是我国空气污染物的重要来源，加强柴油车排放治理也是降低污染物排放、促进空气质量改善的重要举措。根据生态环境部发布的《中国移动源环境管理年报（2022）》，2021 年我国机动车氮氧化物（NO_x）排放量为 582.1 万吨，汽车是污染物排放总量的主要贡献者，占比达到 97.7%，其中柴油车 NO_x 排放量达到 502.1 万吨，占比接近 90%。

机动车氮氧化物（NO_x）排放量分担率

不同燃料类型汽车 NO_x 排放量分担率



数据来源：生态环境部

②柴油发动机尾气后处理技术简介

发动机尾气后处理技术是当前国际上普遍应用的排放控制技术，通过在发动机排气系统上加装净化装置，对一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物、颗粒物等有害污染物进行处理，从而降低发动机有害排放，达到排放法规要求。

针对氮氧化物（NO_x）污染物，目前应用较广、技术较为成熟的方案主要为选择性催化还原技术（SCR 技术），通过向尾气中喷入尿素等还原剂处理氮氧化物。SCR 技术能将柴油发动机尾气处理液在高温下与发动机排放的尾气（以氮氧化物为主）在催化剂的作用下还原为氮气和水。

为了达到中国重型柴油车不断提升的排放标准，在汽车排放尾气处理上就要选用适合的 SCR 技术，而这项技术需要使用尿素溶液对尾气中的氮氧化物进行处理。

③柴油发动机尾气处理液市场情况

近年来，随着排放法规的不断升级和环保监管措施的不断趋严，我国柴油发动机尾气处理液市场发展迅速。

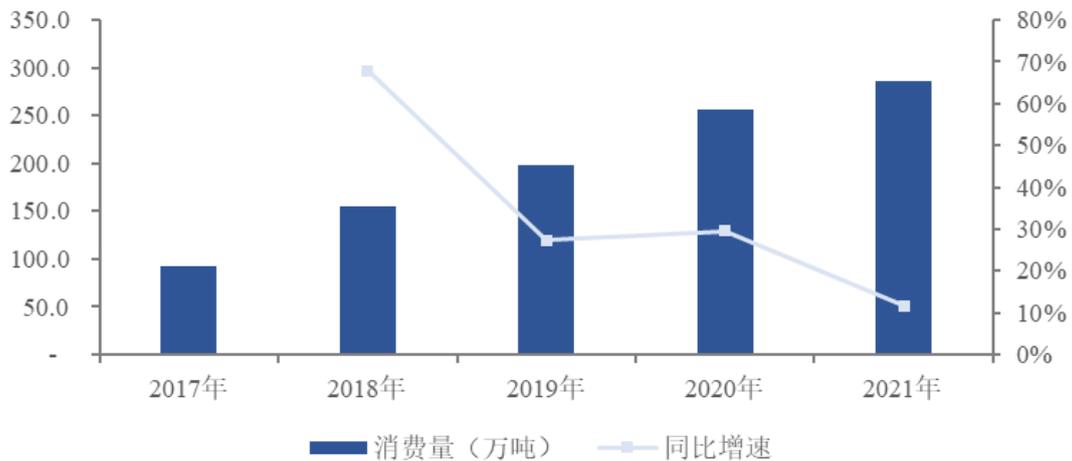
受我国柴油车国 IV 排放标准全面实施时间影响，我国柴油发动机尾气处理液产品开发和实施于 2014 年开始启动。2013 年以前，仅有北京、上海等试点地区的公交、环卫、邮政车辆提前实施国 IV 标准，国内只有少数企业根据市场需求批量生产柴油发动机尾气处理液。2015 年 1 月 1 日，依据国家工信部产业政策司发布《中华人民共和国工业和信息化部第 27 号公告》，自该日起国 III 及以下柴油车产品将不得销售，适用于国家第三阶段汽车排放标准柴油车产品于 2014 年 12 月 31 日废止。

2016 年 1 月 15 日，环境保护部和工业和信息化部发布了《关于实施第五阶段机动车排放标准的公告》，明确了国 V 标准将先从东部 11 省市再到全国，从 2016 年 4 月 1 日至 2018 年 1 月 1 日，分区域、分车型、分阶段实施。2016 年 12 月 23 日，环境保护部和国家质量监督检验检疫总局联合发布了《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，自 2020 年 7 月 1 日起，所有销售和注册登记的轻型汽车应符合该标准要求；2018 年 6 月 22 日，生态环境部与国家市场监督管理总局联合发布了《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，自 2021 年 7 月 1 日起，所有生产、进口、销售和注册登记的

重型柴油车应符合该标准要求。该标准的发布标志着我国机动车尾气排放进入第六阶段排放标准。

随着汽车污染物排放标准的提升以及排放监测力度的趋严，我国车用尿素行业近年来保持快速增长。根据华经产业研究院的数据统计，2021年我国车用尿素消费量为286万吨，同比增长11.72%，2017年至2021年年均复合增长率超过30%。

2017-2021年中国车用尿素消费量及增速



数据来源：华经产业研究院

未来，国内将全面实施国六排放标准，更严格的排放标准将促进环境保护力度的进一步提升，监管力度的加大和监管手段的改善，将促进应用于柴油车尾气排放治理领域的车用尿素市场更快的发展。

④国内车用尿素行业的发展趋势

车用尿素行业的未来发展趋势主要体现在三个方面：一是高品质、大品牌产品将逐渐成为消费主流，低质、劣质、假冒车用尿素产品将被清除出市场，品质过硬，品牌信誉度高的车用尿素生产商将得到市场认可；二是随着环保意识的增强，消费认知的升级，用户的消费习惯逐渐养成以及相关法律法规日臻完善，国内将产生一个庞大而稳定的车用尿素客户群体；三是目前车用尿素产品主要仍以小型桶装方式通过加油站、物流园、汽配店等渠道销售，运输与包装成本较高，未来随着需求量的不断增加，与加油站配套或单独建设车用尿素加注站将成为产

业趋势，供应渠道将进一步完善，用户购买车用尿素的便利度将大幅提高，使用成本将有所降低。

（3）发动机冷却液市场概况

发动机冷却液又称防冻液、不冻液，是内燃机循环冷却系统的冷却介质，主要是由防冻剂、缓蚀剂、消泡剂、着色剂、防霉剂等组成，是保证汽车发动机在正常温度范围内运转所必不可少的散热介质，直接影响其使用寿命。随着发动机性能不断提高以及社会节能环保意识的不断增强，车用发动机冷却液不仅要求具有较低的冰点和较高的沸点，同时还需要具备防腐蚀、防穴蚀、防结垢、防泡沫以及对环境污染小等各方面的性能要求。

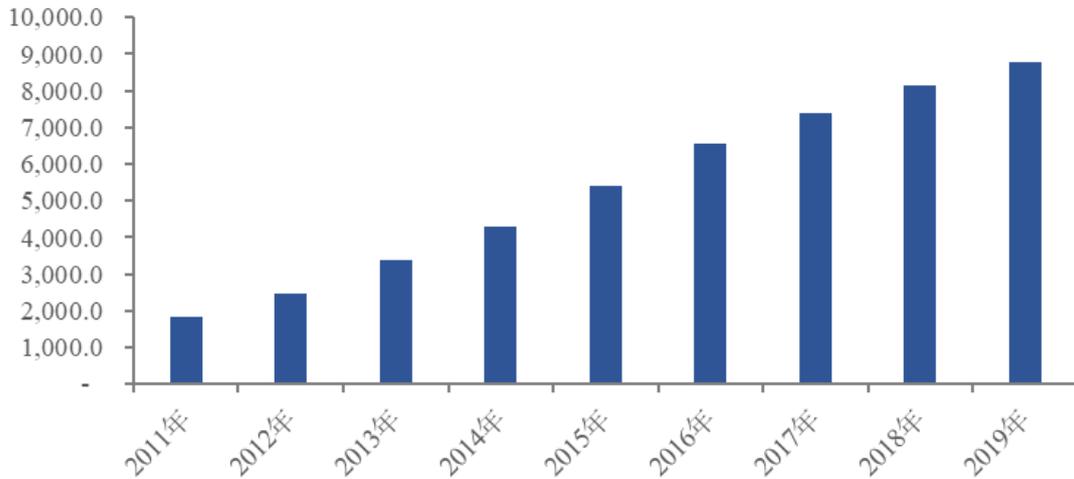
减少有害物质的添加及生成是车用发动机冷却液的未来主要发展方向。传统车用发动机冷却液配方含有对环境产生污染的物质，通过对传统车用发动机冷却液的母液和添加剂进行改进，研制更绿色环保、高效、经济的新型发动机冷却液，以减少其对环境的污染。随着越来越多新型发动机冷却液产品的推出，未来我国车用发动机冷却液市场将进一步朝着环保、高效、经济方向发展，其市场需求受到节能环保理念的推动有望持续增长。

新能源车用冷却液是控制新能源车电池温度的主要介质，比传统内燃机的冷却具有更高的技术要求。目前，液冷是新能源汽车散热的重要发展方向，具有安全性高、散热效果显著等特点。在新能源汽车相关技术不断突破、环保、限购等多重因素综合作用下，新能源汽车渗透率逐步提升，冷却液也将迎来更大的发展空间。

（4）车用养护品市场概况

车用养护产品是指根据机动车不同部位和不同材料所需的保养条件，对燃油系统、变速箱系统、动力转向系统、空调系统、底盘系统等运行系统进行免拆维修、清洗和保养的各类保护剂及清洗剂。目前，在汽车售后服务市场中，轿车是汽车免拆养护品的主要消费对象。2019年，我国汽车后市场养护行业市场规模为8,772.0亿元，同比增速为7.90%，2011年至2019年年均复合增长率为21.46%，保持着较快的增长速度。

2011-2019 年中国汽车后市场养护行业市场规模（单位：亿元）



资料来源：前瞻产业研究院

（三）公司的市场地位

1、磷酸铁锂正极材料

发行人子公司常州锂源于 2021 年 6 月完成了对贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的收购，成为国内磷酸铁锂正极材料行业的领先企业。贝特瑞磷酸铁锂正极材料业务的市场地位和占有率在行业内一直处于领先地位。2019 年与 2020 年，贝特瑞市场份额排名分别为第三位和第四位，市场占有率分别为 14.9% 和 13.6%；2021 年与 2022 年 1-6 月，公司磷酸铁锂出货量排名均为市场第三位，市场占有率分别为 8.75% 和 9.70%。

2、车用环保精细化学品

公司是国内较早进入车用环保精细化学品研发、生产和销售领域的民营企业之一，拥有十余年的产品研发和生产经验。自设立以来，公司通过技术创新、渠道建设、品牌推广，产品销量稳步扩大，行业地位不断提高。经过多年的市场开拓和培育，公司树立了“龙蟠”与“可兰素”等自主品牌，打造了多层次的品牌结构，形成了较强的产品研发创新能力和覆盖全国的销售网络。

公司是国内民营润滑油具有较强竞争力的企业之一和国内汽车尾气处理行业的领先企业之一。根据华经产业研究院的数据统计，2021 年发行人可兰素产品销量在我国车用尿素市场份额为 16%，是国内领先的车用尿素研发与制造企

业。

（四）公司的竞争优势

1、磷酸铁锂正极材料

（1）持续研发与创新能力

常州锂源及其下属企业在磷酸铁锂正极材料的研发方面有着深厚的积累，专注于磷酸铁锂的研究和创新，形成了成熟的生产工艺，不断提升产品的性能和品质，积极将前沿技术运用于技术与产品开发中，不断研发能满足客户需求的新产品，保持较强的自主创新能力以及快速的产品技术更新能力，促使其技术与产品质量始终处于较高水平。公司已经形成了高功率球形 LFP 制备技术、球形 LFP 密实化技术等核心技术，解决了离子电导率、电子电导率低与电化学性能在低温性能显著下降的问题，使得所生产的磷酸铁锂产品具有高压实、高容量、长循环等优点。

（2）客户资源优势

常州锂源及其下属企业凭借良好的产品质量与技术服务体系、完善的制造工序以及严格的质量管控水平，积极开拓市场，深耕行业优质客户。凭借在锂电材料领域多年来的市场积累，以及优质的产品和技术服务，公司现已与全球主流锂电池制造商建立了长期稳定的合作关系，主要客户包括宁德时代、瑞浦能源、亿纬锂能等国内主流的电池生产制造商。此外，公司积极开发国外电池客户，不断推进日本、韩国、美国等海外客户的拓展进度，进入了样品小试、中试、小批量订单、客户审厂及通过合格供应商认证等阶段。上述客户均为行业内的领先企业，对供应商的考核较为严格，一旦供应商进入其采购体系后，客户一般不会轻易更换供应商，从而与供应商形成稳定的合作关系。

目前，随着锂电池行业下游应用市场的快速发展，业内头部企业都处于增产扩容阶段，对磷酸铁锂正极材料的需求不断攀升。公司在现有的基础上与客户深化合作，为其提供性能良好的磷酸铁锂正极材料，有助于客户满足自身日益增长的磷酸铁锂正极材料需求，保证原材料供应稳定。

（3）产能规模与市场地位优势

公司磷酸铁锂正极材料业务的市场占有率在行业内处于领先地位。公司 2021 年和 2022 年 1-6 月市场份额排名均为第三位，市场占有率分别为 8.75% 和 9.70%。本次募集资金投资项目实施后，公司磷酸铁锂正极材料产能将进一步扩张。产能规模的提升一方面使得公司能够更好地服务下游优质的知名客户，满足其对于交货能力的要求，另一方面也能够产生规模效应，降低生产成本，提高对上游供应商的议价能力，从而提升公司产品的性价比。

（4）团队与人才优势

常州锂源拥有一支由行业专家领衔的管理与研发团队，拥有丰富的行业经验、较强的创新能力和先进的技术水平，为公司高效运营、技术工艺创新和产品性能提升提供了重要保证。公司磷酸铁锂正极材料业务目前的研发与管理团队中包括了一直在天津纳米和江苏纳米工作的核心管理和研发人员，常州锂源还通过员工持股平台对关键的管理和技术人员进行了股权激励，保证了管理与研发团队的稳定性和积极性。

2、车用环保精细化学品

（1）持续的产品研发创新能力

公司作为高新技术企业，自成立以来坚持以提高自主创新能力、走研发创新发展道路为战略，针对我国汽车工业发展中不断提升的节能技术和环保要求，提出相应解决方案和创新产品。

公司已形成了较为完善的符合 VDA6.5 理念的产品开发和创新管理体系，按照 APQP 规范设计了产品和技术研发的流程，开发出一系列具有自主知识产权的产品，总结沉淀了多项产品开发经验；培育了一批具有多年产品开发经验的研发技术人员。公司产品开发和研究体系得到了客户和相关机构的认可，评为江苏省认定企业技术中心、南京市认定企业技术中心，承担组建江苏省润滑材料工程技术研究中心、南京市润滑材料工程技术研究中心，并被评为江苏省博士后创新实践基地、江苏省重点企业研发机构，拥有获得 CNAS 认证的实验检测中心。

①自主研发和技术创新能力

公司始终视技术研发、产品创新为企业保持竞争优势的关键。公司在为客户

提供服务的过程中积累了丰富的技术研发经验，形成了自主研发和创新能力，能够于精微处发现行业关键问题，以有效创新方案解决问题，进而推动行业进步。公司以客户和行业的需求为出发点，在长期的发展过程中积累了从配方到制备工艺等各个方面的核心技术，将自主研发和技术创新优势转化为具有自主知识产权的核心技术专利。

②产品创新优势

公司在满足客户要求的基础上，通过提高产品的节能、环保、减排特性，丰富产品功能，形成产品的差异化，创造用户价值，促进公司规模持续增长。公司利用自主研发的技术创新成果，紧密围绕汽车、工程机械制造及售后维护行业对机械性能、节能减排以及舒适性的需求，将技术创新优势充分转化为创新产品，形成了润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液、车用养护品等多个产品规格，龙蟠润滑油产品已实现连续多年荣获“LubTop 中国润滑油十大品牌”。

③研发团队优势

经过多年的培养和投入，公司形成了一支行业经验丰富、创新能力强的研发团队，技术人员背景涉及合成材料、机械、化学工程、汽车等多个专业。公司董事长石俊峰在车用环保精细化学品领域拥有 30 余年经验，多年的产品和技术开发工作，使得石俊峰具有扎实的研发技术基础、丰富的产品开发经验、突出的产品创新意识和能力，是公司技术带头人、产品创新团队的核心人员。石俊峰主持编著了《汽车润滑解码》、《润滑一点通》等润滑技术专著，曾参与起草中国汽车行业的首部“汽车合成制动液”产品行业标准、《车用尿素溶液技术规范》行业标准，并参与了多项车用环保精细化学品领域专利技术的研发。

（2）品牌优势

经过多年的市场开拓和培育，公司树立了自主品牌，打造了多层次的品牌结构，以覆盖不同需求，在降低风险的同时把握高成长的机遇。“龙蟠”品牌的润滑油业务稳定发展，是公司稳健发展的重要保证；“可兰素”品牌的柴油发动机尾气处理液较早进入国内市场，市场份额处于领先地位。

公司车用环保精细化学品的品牌产品在国内主流汽车制造和机械制造企业

中已经得到广泛认可，实现为江淮汽车、华菱汽车、金龙汽车、上汽集团、长城汽车、潍柴动力、中联重科等国内主流商用车厂家、乘用车厂家、工程机械厂家提供产品配套。

2021 年以来，公司通过在 CCTV1 和 CCTV6 频道、南京交通电视台投放电视和电台广告，在江苏高速媒体、全国高铁站 LED 大屏和灯箱、全国一百多个城市楼宇电梯媒体大规模高频次投放龙蟠 1 号产品形象广告进行宣传。公司还举办了龙蟠&可兰素经销商大会及营销数字化系统上线发布会活动，邀请广大客户群体和媒体参与，对公司产品进一步宣传。龙蟠润滑油和可兰素的抖音官方号也已正式运营，以短视频和直播方式传播公司品牌和产品。

（3）营销体系优势

①全面覆盖的渠道资源优势

针对车用环保精细化学品行业不同渠道类型客户的不同特点，公司建立了全面、完善的营销体系，形成了针对集团客户市场的直销模式、针对零售市场的经销模式和利用互联网平台的电子商务模式。公司借助营销信息化系统快速收集、反馈客户的需求，并通过营销信息化系统与 ERP 系统的对接，实现以市场为导向的产品创新、采购、生产、销售的有机联动，建立了面向市场、快速反应的营销决策与执行体系。

在集团客户渠道，公司采用直销模式与下游集团客户进行直接对接，有效地提高了服务质量，更好地掌握了客户需求，通过满足客户的个性化需求，形成了良好的品牌效益。公司为国内主流汽车整车制造企业、工程机械制造公司提供产品配套。

在经销商渠道，公司采用经销商模式对汽车后市场等零售市场进行覆盖，建立了规模较大、覆盖面较广、影响力较强的零售渠道网络。公司建立了强大的营销团队，通过合理的渠道划分、严格的渠道保护、信息化营销管理系统、创新营销活动等方式，在保护经销商利益的同时，促进了经销商渠道稳定、良性发展。

在电子商务渠道，目前公司在天猫、京东等电子商务平台都搭建了销售渠道。公司于 2014 年在天猫电子商务平台设立了网上旗舰店，在不到一年的时间内成

为天猫、京东排名前列的畅销品牌，并于 2015 年 4 月进入京东的自营平台。公司在行业内率先采用了线上、线下产品线互为补充的模式，开发了“SONIC”系列产品线，理顺了电子商务渠道与其他渠道销售的关系，为未来电子商务渠道销售的增长奠定了基础。

②规范化、信息化、创新化的渠道管理和服务体系

公司顺应车用环保精细化学品行业特点，建立了以规范化、信息化、创新化为特色的渠道管理模式，对于新产品创新开发、增强现有客户合作粘性、开拓新市场具有重要的作用。

1) 合理的渠道建设

公司为保护经销商的利益，保障渠道网络良性发展，建立了科学的经销商考核评估体系，从资金、团队、从业经验、渠道资源、发展理念、市场容量等维度进行考核，为经销商划分合理的区域，保障经销商能够健康、快速的成长。

2) 严格的渠道保护

为规范市场秩序，保护公司合作伙伴的利益，公司特设立统一的渠道管理部门，对经销商渠道进行统一的管理与控制，对产品跨签约区域销售、倾销的行为进行监督管理，保证渠道销售工作有序、健康发展。

规范的渠道价格体系是公司经销渠道快速发展的核心要素之一。维护价格体系，确保整个渠道利润的分配过程稳定有序，是保护经销商的重要因素。公司产品价格执行全国统一指导价，由客户经理指导经销商完成区域渠道定价工作。

3) 数字化手段在渠道建设中的运用

通过全面的营销业务梳理，强化对经销商的管理，提升管理精度，实现企业渠道管理下沉，提升分销商经营效率，拉通公司到经销商、终端网点的订单流、物流、资金流。同时，可以引入多样的促销手段提升经销商的销量。通过数字化的运用，可以构建公司的数字化营销全景，提升公司营销业务数字化整体能力。

4) 对于经销商的创新服务

公司通过为经销商提供创新服务和全国性的推广活动，协助经销商开拓市

场、维护客户，以获得良好的收益，促使公司与经销商保持密切联系，实现共同发展。公司全力推进数字化平台工具的创新，致力于帮助经销商完成数字化转型，同时向下联动汽修厂、服务站等终端网点上线数字化平台，形成渠道推动合力；未来将继续在帮助经销商开发优质终端、促进动销活跃度、专项支持形象店、投放线上品牌广告、提升业务团队能力等方面提供深入可持续的赋能体系，并由专业的销售团队及市场职能团队负责全面落地及执行，以获得更好的业务收益，促使公司与经销商保持密切联系，实现共同发展。

（4）质量管理优势

经过多年的质量管理控制管理和体系建设，公司目前已通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证、ISO 14001:2015 环境管理体系认证、IATF 16949:2016 汽车工业质量管理体系认证、ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证、GB/T23001-2017 两化融合管理体系认证、GB/29040-2013 知识产权管理体系认证、实验室通过 CNAS ISO/IEC17025 认证，同时对需要获相关准入认证的产品按照相关标准进行生产、检验和试验，目前已经通过美国石油学会 API 及国际润滑剂标准化及认证委员会 ILSAC 的相关产品认证。并根据综合管理体系的要求，结合公司实际情况，对生产计划管理、采购价格管理、原材料验收和出入库、生产工艺操作、物流管理、销售价格管理等各环节制定了严格的制度，提高质量体系各过程运行的有效性。

公司重视产品质量控制，已建立起层次分明、运转高效、反应快速的现代化管理体系和信息化管理系统，为生产和管理的高效化、数字化、精确化起到支撑作用，被江苏省经济和信息化委员会授予“五星级数字企业”称号，多次获得客户颁发的“优秀供应商”奖。

五、募集资金运用对发行人经营成果及财务状况的影响

（一）本次发行可转债对发行人经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。本次项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品

结构，提升公司盈利水平，进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展。

（二）本次发行可转债对发行人财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转债募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司的后续发展提供有力保障。可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕年22号）的要求，国泰君安作为本项目的保荐机构与主承销商，对国泰君安及发行人是否存在聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查，具体核查情况如下：

（一）保荐机构有偿聘请第三方的核查

经核查，国泰君安在本项目中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方行为，亦不存在未披露的聘请第三方行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕年22号）相关规定的要求。

（二）发行人有偿聘请第三方的核查

经核查，发行人就本项目聘请了国泰君安证券股份有限公司、国浩律师（上海）事务所、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）、中诚信国际信用评级有限责任公司及就发行人境外子公司的法律事项聘请境外律师事务所，以上机构均为本项目依法需聘请的证券服务机构。除此之外，发行人还存在如下有偿聘请第三方行为：

聘请深圳思略咨询有限公司为本项目提供募投项目可行性研究服务。

名称：深圳思略咨询有限公司

地址：深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室

项目负责人：尹勇

在本项目中的服务内容：为募投项目提供可研和收益测算，保证其准确性，并满足部分项目备案等事项的申请要求。

经核查，发行人上述有偿聘请其他第三方的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕年22号）相关规定的要求。

综上，经核查，在本次龙蟠科技向不特定对象发行可转换公司债券业务中，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，上市公司除聘请依法需聘请的证券服务机构之外，还存在有偿聘请其他第三方的行为。发行人有偿聘请第三方的行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告〔2018〕年22号）等相关规定的要求。

七、保荐机构对本次可转债发行的保荐结论

国泰君安作为龙蟠科技本次可转债发行的保荐机构，按照《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等法律法规和中国证监会的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师进行充分沟通后，认为发行人符合《公司法》、《证券法》及《注册管理办法》等法律法规关于上市公司申请向不特定对象发行可转换公司债券具体条件的相关规定。本保荐机构同意保荐发行人本次可转债发行。

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名：

陈超
陈超

保荐代表人签名：

胡晓 王拓
胡晓 王拓

保荐业务部门负责人签名：

郁伟君
郁伟君

内核负责人签名：

刘益勇
刘益勇

保荐业务负责人签名：

李俊杰
李俊杰

总经理（总裁）签名：

王松
王松

法定代表人（董事长）签名：

贺青
贺青

国泰君安证券股份有限公司

2023年5月11日



国泰君安证券股份有限公司

关于江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行 可转换公司债券保荐代表人专项授权书

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）已与江苏龙蟠科技股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《江苏龙蟠科技股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司关于公开发行A股可转换公司债券之保荐承销协议》（以下简称“《保荐承销协议》”），为尽职推荐发行人向不特定对象发行可转债（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人胡晓（身份证号：33072119880209****）、王拓（身份证号：33108219871013****）、具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请材料。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、上海证券交易所、中国证券登记结算有限公司上海分公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐承销协议》的约定。

特此授权。

（以下无正文）

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司关于江苏龙蟠科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券保荐代表人专项授权书》之签字盖章页)

保荐代表人(签字)



胡 晓

保荐代表人(签字)



王 拓

法定代表人(签字)



贺 青

授权机构：国泰君安证券股份有限公司

