

股票简称：利尔化学

股票代码：002258

**利尔化学股份有限公司**

**国泰君安证券股份有限公司**

**关于**



**利尔化学股份有限公司**

**公开发行可转换公司债券申请文件**

**反馈意见回复**

**保荐机构（主承销商）**



**国泰君安证券股份有限公司**  
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

（住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

**二零一八年五月**

## 中国证券监督管理委员会：

贵会于 2018 年 4 月 16 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（18027 号）（以下简称“反馈意见”）已收悉。利尔化学股份有限公司（简称“利尔化学”、“公司”、“发行人”）与保荐机构国泰君安证券股份有限公司、发行人律师北京市中咨律师事务所（简称“律师”）和信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“会计师”）等相关各方对反馈意见所列问题认真进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

除另有说明外，本回复报告中的简称或名词的释义与《利尔化学股份有限公司公开发行可转债债券募集说明书》中的含义相同。

---

反馈意见所列问题	黑体
对问题的回答	宋体
中介机构核查意见	宋体（加粗）
对募集说明书的修改	楷体（加粗）

---

# 目 录

重点问题 1.....	1
重点问题 2.....	1
重点问题 3.....	9
重点问题 4.....	12
重点问题 5.....	12
重点问题 6.....	41
一般问题 1.....	46
一般问题 2.....	54
一般问题 3.....	55
一般问题 4.....	56
一般问题 5.....	57

# 第一部分 重点问题

## 重点问题 1

申请人登记证号为 PD20131010 的 50%草铵膦母药《农药登记证》将于 2018 年 5 月 13 日到期，请申请人说明预计是否能够获得展期，是否会对本次募投项目产生不利影响。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人的分析说明

鉴于发行人拥有的登记号为PD20131010的50%草铵膦母药《农药登记证》将于2018年5月13日到期，发行人已提前组织实施了该《农药登记证》的展期工作。2018年1月29日，农业部正式受理了发行人关于该《农药登记证》的展期登记申请；截至本反馈意见回复出具日，农业部已经审核通过了关于前述草铵膦母药的展期登记申请并核发了新的《农药登记证》。展期后的《农药登记证》的信息如下：

农药登记证号	登记名称	有效期
PD20131010	50%草铵膦母药	2023.5.13

### 二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人提供的农业部有关该农药登记展期申请工作的《农业部行政审批综合办受理通知书》（编号：WX51180015）、中国农药信息网的公开信息及新的《农药登记证》等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人拥有的登记证号为“PD20131010”的“50%草铵膦母药”的《农药登记证》目前已获得展期，前述该《农药登记证》临近到期事宜不会对本次募投项目产生不利影响。

### 三、律师核查意见

经核查，本所律师认为：登记证号为“PD20131010”的“50%草铵膦母药”《农药登记证》目前已获得展期，因此不会对本次募投项目产生不利影响。

## 重点问题 2

请申请人说明是否拥有本次募投项目中拟生产的原药相关的知识产权、技术能力及专业资质。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

### 一、发行人的分析说明

本次发行的募投项目为年产10,000吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目（以下简称“草铵膦原药募投项目”）、年产1,000吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目（以下简称“氟环唑原药募投项目”）、年产1,000吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目（以下简称“丙炔氟草胺原药募投项目”），均由发行人全资子公司广安利尔实施。

本次发行募投项目涉及的草铵膦原药产品、氟环唑原药产品为公司生产和销售多年的成熟产品，草铵膦原药目前产能超过5,000.00吨/年、氟环唑原药目前产能为150吨/年，而丙炔氟草胺原药虽为公司新产品但为国外公司开发且为成熟的原药产品，涉及的化合物专利亦过专利保护期多年。总体来看，发行人已掌握了生产草铵膦原药、氟环唑原药及丙炔氟草胺原药所使用的全部生产工艺技术。发行人本次发行募投项目相关的技术能力、知识产权及专业资质的具体情况如下：

#### （一）与募投项目相关的技术能力

##### 1、发行人总体技术能力

研发能力方面，发行人是中物院的重点军转民企业、国家高新技术企业，拥有国家认定企业技术中心、四川省功能杂环化合物工程技术研究中心、四川省杂环农药工程实验室、四川省院士（专家）工作站，配备了先进的研发设施，并建立了农药生测基地，能够同时开展新农药创制、小试工艺开发、中试、试生产、制剂开发及生物活性评价等各项农药原药及制剂产品创新研究工作。公司高度重视人才培养，通过外部引进及内部培养相结合的方式，建设了一只包括博士、硕士等在内的具有丰富经验的专业技术团队。截至目前，公司研究团队已经超过220人，掌握了多项核心技术与专利，具有较强的技术研发能力、拥有比较丰富的技术资源，同时建立了良好的技术创新及研发机制。

工程技术方面，发行人工程团队拥有工艺设备、工艺技术、工艺管道、电气工程、仪表工程、土建工程、安全工程等专业技术人才40余人，全方位参与工程理论研究及工程项目改扩建，积累了丰富的工程化经验。

近5年来，发行人累计自主投资15亿元以上，组织实施了绵阳生产基地草铵膦原药技改扩能等多个项目建设，以及控股子公司江苏快达的技改搬迁工程项目，目前该等项目均实现了稳定地生产运行。

## 2、与草铵膦原药募投项目相关的技术能力

自2008年起，发行人经过多年持续的技术优化和改进，解决了草铵膦生产中重大工程化技术难题，成熟地掌握了草铵膦合成关键技术，并自2013年开始商业化生产并销售草铵膦原药产品，目前是中国最大的草铵膦原药生产企业，实际年产能、年产量均已达5000吨/年以上。综合来看，发行人现已在草铵膦原药的生产工艺技术、工程自动化装备、品质管控以及三废资源化利用方面方面积累了丰富的实践经验。

本募投项目草铵膦原药属于发行人对现有产品进行技改扩能，并且先期建设规模为7000吨/年，与发行人现有产能基本相当。因此，发行人具有与草铵膦原药募投项目所有的技术能力。

## 3、与氟环唑原药募投项目相关的技术能力

自2008年起，发行人已经对氟环唑原药生产工艺进行了多年持续技术攻关与积累，较好地解决了核心工段反应效率低、收率低、成本高、安全环保管控难度大的问题，发行人现有氟环唑原药生产线产能为150吨/年，已实现量产。

本募投项目氟环唑原药是发行人在现有产品基础上的技改扩能，为做好此次扩能，发行人近两年来做好了充分的准备：（1）对氟环唑原药现有工艺路线、三废治理、中间体分离、产品精制等方面再次进行了深度研究，特别在三废源头治理、三废资源化利用方面以生产过程中实际产生的三废组成为研究标的，取得较大进展，大部分副产物、废水均实现源头循环利用，并通过反应热力学、反应动力学、过程安全风险模拟等理论研究，为工程放大提供了各项放大理论数据和方案；（2）对于氟环唑原药产能放大过程涉及的关键格氏反应

的扩大（从现有装置5立方米放大到12立方米），发行人充分借鉴其在草铵膦原药生产中格氏反应规模化制造所积累丰富经验，很好的解决了工程化控制难度大的问题。综合来看，发行人累积了足够的工程化数据和完善的生产管控经验，为本次募投项目的实施提供了强有力的工艺技术、工程方案和生产管控的全方位支撑。因此，发行人具有与氟环唑原药募投项目相关的技术能力。

#### 4、与丙炔氟草胺原药募投项目相关的技术能力

丙炔氟草胺是“其他PPO抑制剂类除草剂”中的第一大产品，1993年由日本住友化学工业株式会社（简称“住友化学”）开发成功并上市销售，为酞亚胺类除草剂，是典型的触杀型除草剂，目前市场上丙炔氟草胺原药产品主要由住友化学生产销售。

多年来，经过大量调研和充分的技术攻关，并结合自身在生产和工程化优势，发行人在丙炔氟草胺工程化、放大效应研究与验证等方面进行了一系列的研究与试验，自主研发了一条以2,4-二氟硝基苯等为原料合成丙炔氟草胺原药产品的工艺路线，并以催化加氢还原技术解决了工程化技术难题；该工艺路线具有简短、原料商品化易得、三废量少等优点，有较好的环境保护效益；此外发行人已就该工艺路线中涉及的一项重要的中间体的合成方法申请并取得了授权专利保护。截至目前，发行人已完成了丙炔氟草胺原药产品的中试开发，并具备了规模化生产能力，工艺技术成熟。在该技术的工程化建设中，发行人拥有丰富工程实践经验，如：（1）缩合技术，可以利用发行人多年的缩合反应工程经验，高效高选择性的实现关键中间体的反应；（2）对于加氢还原等安全管控难度大的工段，发行人可以利用工程化装备方面的丰富经验，大幅提高自动化控制水平，降低人员误操作的可能性。

此外，发行人中试产生的样品完全符合客户要求，已在北美、南美、东南亚、澳洲等十多个国家和地区开展登记30余项。因此，发行人具有与丙炔氟草胺原药募投项目相关的技术能力。

## (二) 与本次募投项目相关的知识产权情况

### 1、已取得专利的知识产权

发行人已取得的草铵膦原药和氟环唑原药相关的发明专利的具体情况如下：

募投项目	专利名称	专利权人	专利证号	有效期	专利类型
草铵膦原药项目	一种氨基脒的制备方法及用于制备草铵膦的中间体	发行人	ZL201410809473.6	2034.12.23	发明
丙炔氟草胺原药项目	2-(5-氟-2,4-二硝基苯氧)乙酸酯的合成方法	发行人	ZL201510072402.7	2035.2.12	发明

发行人均按期缴纳了上述专利的年费，目前均处于专利权维持状态；上述专利未有转让或授权他人使用的情况，也未设置任何质押及其他担保，不存在权属纠纷或潜在权属纠纷。

### 2、正在申请专利的知识产权

发行人正在申请的与募投项目拟生产的原药相关发明专利的具体情况如下：

募投项目	申请专利名称	申请人	申请号	申请日	专利类型	申请状态
草铵膦原药募投项目	甲基次磷酸酯的制备工艺、制备装置以及制备方法	发行人	CN201510767937.6	2015.11.11	发明	实质审查阶段
	一种草铵膦纯化的方法	发行人	CN201610353245.1	2016.5.25	发明	
氟环唑原药募投项目	2-氯代-4'-氟苯乙酮的制备方法	发行人	CN201610125763.8	2016.3.7	发明	
丙炔氟草胺原药募投项目	5-氟-2-硝基苯酚的制备方法	发行人	CN201610889318.9	2016.10.12	发明	已通过初步审查并公布，等待实质审查

发行人已就上述在审核中的工艺技术采取了相应的技术保护措施，根据公司以往原药专利的申报审核经验，上述在审中的专利申请预计将在2019年取得



授权。

### 3、其他非专利核心技术

除上述已授予专利的知识产权及正在申请的专利外，在工艺技术和工程化装备方面，发行人还拥有多项核心非专利技术，如草铵膦原药生产过程中格氏反应的控制技术、氟环唑原药生产过程中的环氧化技术，均在国内处于领先水平。

综上，发行人已经掌握了募投项目相关产品（草铵膦、氟环唑及丙炔氟草胺）所使用的相关工艺专利及非专利工艺技术，不存在涉入知识产权纠纷的情形，发行人可以通过实施专利及技术许可等相关方式许可募投项目的实施主体即发行人全资子公司广安利尔使用上述知识产权。

#### （三）与募投项目相关的专业资质情况

##### 1、发行人拥有的与募投项目相关的专业资质

发行人已经取得了与本次募投项目涉及产品（草铵膦、氟环唑、丙炔氟草胺）生产和销售相关的专业资质，包括“95%草铵膦原药”、“99.2%丙炔氟草胺原药”、“96%氟环唑原药”及“50%草铵膦母药”的《农药登记证》以及“95%草铵膦原药”、“96%氟环唑原药”、“99.2%丙炔氟草胺原药”及“50%草铵膦母药”的《农药生产批准证书》等，拥有该等原药产品相关的化学、毒理学、药效、残留、环境影响等试验数据、产品登记及生产经验。相关专业资质如下：

	登记证编号	登记名称	有效期
农药登记证	PD20110578	95%草铵膦原药	2021.5.27
	PD20111383	96%氟环唑原药	2021.12.14
	PD20160295	99.2%丙炔氟草胺原药	2021.2.25
	PD20131010	50%草铵膦母药	2023.5.13
	证书编号	登记名称	有效期
农药生产批准证书	HNP51056-C2582	95%草铵膦原药	2021.9.23
	HNP51056-D3764	96%氟环唑原药	2021.9.23
	HNP51056-C4452	99.2%丙炔氟草胺原药	2019.5.31
	HNP51056-C3868	50%草铵膦母药	2020.1.17

## 2、广安利尔拥有的与募投项目相关的专业资质

鉴于本次募投项目拟在发行人全资子公司广安利尔实施，根据项目建设及投产进度，发行人正在组织办理广安利尔相应的资质证书。截至目前，广安利尔已取得的与募投项目相关的专业资质如下：

募投项目名称	农药登记证			农药生产批准证书		
	登记证编号	登记名称	有效期	证书编号	登记名称	有效期
草铵膦原药募投项目	PD20181514	95%草铵膦原药	2023.4.17	HNP 51155-C2582	95%草铵膦原药	2019.5.31
氟环唑原药募投项目	PD20181202	97%氟环唑原药	2023.3.15	HNP 51155-D4233	97%氟环唑原药	2019.5.31
丙炔氟草胺原药募投项目	-	-	-	HNP 51155-C4452	99.2%丙炔氟草胺原药	2019.5.31

截至本反馈意见回复出具日，广安利尔已取得氟环唑原药募投项目涉及的《农药登记证》及《农药生产批准证书》；已取得草铵膦原药募投项目涉及的《农药登记证》及《农药生产批准证书》；已取得丙炔氟草胺原药募投项目涉及的《农药生产批准证书》，丙炔氟草胺原药募投项目涉及的《农药登记证》已完成公示阶段，公示期间未发生异议登记的情况，具体如下：

2017年9月29日，广安利尔向农业部提交了与丙炔氟草胺原药募投项目相关的农药登记证申请，农药登记名称为“99.2%丙炔氟草胺原药”的登记申请。农业部向广安利尔出具了编号为0307170929024811的《行政审批综合办公受理通知书》。根据中国农药信息网公开的信息，广安利尔申请的“99.2%丙炔氟草胺原药”已被列入农业部农药检定所药政处核发的“2018年第5批拟批准登记农药产品公示”名单，公示期为2018年4月27日至2018年5月3日，公示期间未发生异议登记的情况。

根据《农药登记管理办法》（农业部令2017年第3号）第二十一条、二十五条之规定，农业部自受理登记申请后，应当在9个月内完成产品技术审查工作，并将审查意见提交农药登记评审委员会评审；农业部自收到评审意见之日起20

个工作日内作出审批决定；符合条件的，核发农药登记证。鉴于“99.2%丙炔氟草胺原药”登记已通过公示阶段，且未发生异议登记的情况，及根据“99.2%丙炔氟草胺原药”申请登记的时间，预计广安利尔最晚将在2018年6月取得“99.2%丙炔氟草胺原药”《农药登记证》；并且，丙炔氟草胺原药募投项目预计2019年1月建成投产。因此，预计广安利尔能够在丙炔氟草胺原药募投项目建成投产前取得《农药登记证》。

## 二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了公司年报及发行提供的本次募投项目相关的已经取得的专利证书、专业资质证书、正在申请的专利与资质等相关资料；查询了中国农药信息网相关农药登记信息；查阅了发行人提供的相关技术资料，并就各募投项目在人才储备、技术储备及技术改进等技术能力方面的情况与公司相关技术与管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：发行人作为中国工程物理研究院的军民融合企业，国家高新技术企业，成熟掌握了草铵膦规模化生产技术、掌握了氟环唑规模化生产技术、亦掌握了丙炔氟草胺的核心生产技术，拥有与本次募投项目拟生产原药产品相关的知识产权及技术能力，不存在涉入知识产权纠纷的情形，并且拥有与募投项目相关的必要的专业资质；募投项目实施主体广安利尔系发行人全资子公司，已取得与草铵膦原药、氟环唑原药募投项目涉及的《农药登记证》与《农药生产批准证书》，已取得丙炔氟草胺原药募投项目涉及的《农药生产批准证书》，广安利尔关于本次发行涉及的丙炔氟草胺原药募投项目农药登记申请已经完成公示且未发生异议登记情况，预计将在募投项目建成投产前取得，不存在实质性障碍。

## 三、律师核查意见

经核查，本所律师认为：发行人拥有本次募投项目中拟生产的原药相关的知识产权，该等知识产权系发行人合法所有，未有转让或授权他人使用的情况，未设置任何质押及其他担保，亦不存在涉入知识产权纠纷的情形；发行人拥有与本次募投项目拟生产原药产品相关的技术能力；本次募投项目实施主体广安利尔已取得草铵膦原药募投项目、氟环唑原药募投项目拟生产原药的专业资质；

广安利尔已取得丙炔氟草胺原药募投项目农药批准证书，“99.2%丙炔氟草胺原药”《农药登记证》的取得不存在实质性法律障碍。

### 重点问题 3

申请材料显示，依据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》的规定，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司对四川久远投资控股集团有限公司持有的公司股份按规定比例冻结了 3,750,636 股。2015 年度公司利润分配方案和资本公积金转增股本实施后，该冻结股份变为 7,501,272 股。请申请人说明上述股份被冻结的具体情况，包括冻结原因、冻结期限、未来处置方式等。请保荐机构及申请人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人的分析说明

##### （一）相关股份冻结原因

发行人于 2008 年 7 月首次公开发行股票并上市。首次公开发行时，中物院全资子公司久远集团持有发行人 36,790,804 股股份，为发行人的第一大股东；同时中物院全资事业单位中国工程物理研究院化工材料研究所（以下简称“化材所”）持有发行人 13,236,209 股股份，为发行人第三大股东；中物院合计持有发行人 50,027,013 股股份，为发行人的实际控制人。首次公开发行完成后，公司前十大股东情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）
1	四川久远投资控股集团有限公司	36,790,804	27.2600
2	中通投资有限公司	34,723,088	25.7280
3	中国工程物理研究院化工材料研究所	13,236,209	9.8070
4	陈学林	9,851,940	7.3000
5	海通证券股份有限公司	1,846,000	1.3680
6	张俊	1,817,328	1.3470
7	张成显	1,817,328	1.3470
8	蒋勇	1,009,627	0.7480
9	黄世伟	1,009,627	0.7480
10	魏平	302,888	0.2240
合计		102,404,839	75.8770

2009年6月19日，经国务院批准，财政部、国资委、证监会及社保基金会下发了《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》的通知（财企[2009]94号）（以下简称“94号文”）。根据当时有效的94号文的规定，久远集团及化材所属于负有向全国社会保障基金转持部分股份义务的国有股东，须按发行人首次公开发行时实际发行股份数量的10%（即340万股股份），将其持有的发行人的部分国有股份划转至社保基金会持有。中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中证登深圳分公司”）依据94号文的规定，对久远集团所持的发行人2,500,424股股份及化材所持有的发行人899,576股股份予以了冻结。此后，发行人2009年、2015年分别实施了资本公积转增股本及送股，实施完毕后，中证登深圳分公司依据94号文对久远集团持有本公司的股份实施冻结的股份数上升至7,501,272股。

## （二）相关冻结股份未划转的原因

根据当时有效的94号文第十一条第三款之规定，国有资产监督管理机构下达国有股划转通知后，登记结算公司方可办理国有股划转变更登记手续。因中证登深圳分公司并未收到国有资产监督管理机构下达的划转久远集团所持发行人相应股份的通知或批复，因此中证登深圳分公司未办理久远集团所持发行人已冻结股份的划转变更登记。

2011年4月25日，国务院国有资产监督管理委员会向中国证券登记结算有限责任公司下达了《关于追溯划转第二批中央级国有股东所持上市公司股份给社保基金会有关问题的函》（产权函[2011]18号），该函所附股东明细表中列明了化材所应当划转的股份数量（即134.9364万股股票），中证登深圳分公司依据该等文件将化材所被冻结的股票划转至社保基金转持股票账户。但国务院国有资产监督管理委员会该等函件列明的应履行转持义务的股东名单中并未包含久远集团，国务院国有资产监督管理委员会亦未作出其他关于划转久远集团持有的发行人股份至社保基金的通知或批复，因此中证登深圳分公司在冻结久远集团所持发行人相应股份后并未办理股份划转变更登记，截至目前，前述久远集团应划转至社保基金的相关股份依然处于被冻结的状态。

此外，发行人本次发行已于2017年12月12日取得财政部作出的《关于同

意中国工程物理研究院利尔化学股份有限公司公开发行可转换公司债券的通知》(财防[2017]301号), 财政部对发行人报送的现有股本结构亦未提出任何异议。

### (三) 相关冻结股份的冻结期限与未来处置方式

国有资产管理监督有权机构下达划转久远集团所持发行人相关股份至社保基金的批复或通知前, 久远集团所持上述已冻结股份将继续保持冻结状态。未来, 若国有资产管理监督有权机构下达相关转持批复或通知, 在中证登深圳分公司办理冻结股份划转变更登记时, 该等股份冻结将相应解除, 相关冻结股份将被划转至社保基金会转持股票账户。

## 二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》的通知(财企[2009]94号)、《国务院关于印发划转部分国有资本充实社保基金实施方案的通知》(国发[2017]49号)、《关于追溯划转第二批中央级国有股东所持上市公司股份给社保基金会有关问题的函》(产权函[2011]18号)、《关于同意中国工程物理研究院利尔化学股份有限公司公开发行可转换公司债券的通知》(财防[2017]301号)、中证登深圳分公司对发行人有关问题的回复及发行人历次股利分配的相关议案与决议等文件, 并对公司相关管理人员进行了访谈。

经核查, 保荐机构认为: 久远集团所持发行人相应股份冻结事宜系因中证登深圳分公司执行当时有效的94号文相关规定导致的; 因中证登深圳分公司并未收到国有资产监督管理机构下达的关于划转久远集团所持发行人相应股份至全国社保基金会的批复或通知, 因此已冻结股份未能完成划转变更登记; 未来若国有资产监督管理机构下达相关股份划转批复或通知, 已冻结股份将被划转至社保基金会转持股票账户, 在相关批复或通知下达前, 该等股份将继续保持冻结状态; 久远集团所持发行人相应股份冻结事宜不会对本次发行构成实质性法律障碍。

## 三、律师核查意见

经核查, 本所律师认为: 久远集团所持发行人相应股份冻结事宜系因中证登深圳分公司执行当时有效的94号文相关规定导致的; 因中证登深圳分公司并

未收到国有资产监督管理机构下达的关于划转久远集团所持发行人相应股份至全国社保基金会的批复或通知，因此已冻结股份未能完成划转变更登记；未来若国有资产监督管理机构下达相关股份划转批复或通知，已冻结股份将被划转至社保基金会转持股票账户，在相关批复或通知下达前，该等股份将继续保持冻结状态；久远集团所持发行人相应股份冻结事宜不会对本次发行构成实质性法律障碍。

#### 重点问题 4

申请人本次拟募集资金总额不超过 85,200 万元，其中 39,500.00 万元用于年产 10,000 吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目 19,700.00 万元用于年产 1,000 吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目 26,000.00 万元用于年产 1,000 吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目。请申请人补充说明：

(1) 募投项目的具体建设内容和投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，募集资金投入部分对应的投资构成，各项投资构成是否属于资本性支出。

(2) 是否存在置换本次发行可转债相关董事会决议日前募投项目已投入资金的情况。

(3) 募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排。

(4) 结合报告期内同类产品以及同行业产品毛利率的情况说明募投项目效益测算的过程及谨慎性。

(5) 募投项目新增固定资产投入对公司经营业绩的影响。

(6) 结合报告期同类产品产能、产量、销量的情况，说明募投项目新增产能消化措施。是否具有足够的订单、合同等支持。

请保荐机构对上述事项核查并发表意见。

回复：

## 一、发行人的分析说明

(一) 募投项目的具体建设内容和投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，募集资金投入部分对应的投资构成，各项投资构成是否属于资本性支出

发行人拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过85,200.00万元（含85,200.00万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	募集资金拟投入金额
1	年产 10,000 吨草铵磷原药生产线及配套设施建设项目	55,000.00	39,500.00
2	年产 1,000 吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目	29,100.00	19,700.00
3	年产 1,000 吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目	35,000.00	26,000.00
合计		<b>119,100.00</b>	<b>85,200.00</b>

### 1、年产 10,000 吨草铵磷原药生产线及配套设施建设项目

(1) 具体建设内容、投资数额明细、募集资金投入部分对应的投资构成及各投资构成是否属于资本性支出

本项目将依托利尔化学目前已经掌握的草铵磷规模化的生产工艺技术，并进行优化，同时结合广安园区的优势资源进行技改扩能建设，先期建设7,000吨/年生产能力。本项目总投资55,000.00万元，其中以募集资金投入39,500.00万元，投资数额安排明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资总额	截至本次发行董事会决议公告日已投入情况	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1.1	新建生产、辅助及公用工程厂房	12,000.00	7,005.49	是	39,500.00
1.2	购置生产、公用工程设备	26,000.00		是	
1.3	配套基础设施和公用设施	9,000.00		是	
<b>1</b>	<b>固定资产投资小计</b>	<b>47,000.00</b>		是	
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>8,000.00</b>	-	否	-
<b>投资总额</b>		<b>55,000.00</b>	<b>7,005.49</b>	/	<b>39,500.00</b>



本次募集资金将全部用于“新建生产、辅助及公用工程厂房”、“购置生产、公用工程设备”及“配套基础设施和公用工程设施”等固定资产投资，均属于资本性支出；铺底流动资金为非资本性支出，铺底流动资金由公司自筹解决，非本次可转债募集资金的投资方向。

## (2) 投资数额的测算依据与测算过程

本项目投资概算的编制依据主要包括①中石化发布的《石油化工工程建设设计概算编制办法（2007版）》（中国石化建[2008]82号）、《石油化工安装工程概算指标（2007版）》（中国石化建[2008]635号）、《石油化工工程建设费用定额（2007版）》（中国石化建[2008]81号）、《关于印发“化工建设项目可行性研究投资估算编制办法”的通知》（国石化规发（1999）195号）、《关于颁发“化工工程建设其他费用编制规定”的通知》（化工建发（1994）890号）；②相关设备材料价格制造厂询价及同类设备订货价；③安装工程及建筑工程参考同类工程造价；④广安利尔的工艺技术资料等。

本项目各项投资数额的测算过程如下：

### 1) 新建生产、辅助及公用工程厂房

本项目拟在广安利尔现有场地上新建草铵膦原药生产线相关的生产、辅助及公用工程厂房，新建厂房合计建筑面积约60,000.00平方米，该等新建厂房的建造投资合计约为12,000.00万元，占项目固定资产总投资的25.53%。投资明细情况如下表所示：

序号	建筑物名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	建筑造价 (元/m <sup>2</sup> )	投资额度 (万元)
1	合成车间	17,800.00	1,938.20	3,450.00
2	溶剂车间	14,000.00	2,000.00	2,800.00
3	后处理车间	7,700.00	1,974.03	1,520.00
4	精制车间	7,500.00	2,013.33	1,510.00
5	废水车间	11,000.00	2,018.18	2,220.00
6	冷冻车间	2,000.00	2,500.00	500.00
合计		<b>60,000.00</b>	-	<b>12,000.00</b>

### 2) 购置生产、公用工程设备

本项目生产及公用工程设备的购置费用共计约26,000.00万元，占项目固定

资产总投资的55.32%。相关设备具体投入的构成情况如下：

序号	设备名称	单位	数量	平均单价 (万元)	总金额 (万元)
1	反应釜	台	144.00	13.77	1,982.61
2	计量罐	台	104.00	4.06	422.36
3	缓冲罐	台	5.00	15.56	77.80
4	反应系统	套	5.00	104.36	521.80
5	换热器	台	47.00	10.67	501.29
6	蒸馏釜	台	20.00	10.26	205.20
7	精馏塔	套	19.00	31.67	601.74
8	贮罐	台	99.00	5.82	576.13
9	换热器	台	276.00	5.87	1,620.12
10	吸收塔	台	20.00	8.28	165.60
11	冷凝器	台	3.00	3.87	11.61
12	仪表、阀门	台	2,196.00	3.54	7,773.84
13	管道	米	42,053.00	0.15	6,307.90
14	电气设备	套	5.00	405.60	2,028.00
15	冷冻机组	套	8.00	400.50	3,204.00
合计		-	-	-	<b>26,000.00</b>

### 3) 配套基础设施和公用设施

配套基础设施和公用设施包括道路工程、管桥架、废水站、焚烧设施、罐区、中央控制室及 110KV 变配电站的建设，建设费用共计约 9,000 万元，占项目固定资产总投资的 19.15%。具体如下：

序号	项目	金额 (万元)
1	道路工程	860.00
2	管桥架	2,150.00
3	废水站	1,260.00
4	焚烧设施	2,365.00
5	罐区	1,204.00
6	中央控制室	645.00
7	110KV 变配电站	516.00
合计		<b>9,000.00</b>

## 2、年产1,000吨的氟环唑原药生产线及配套设施建设项目

(1) 具体建设内容、投资数额明细、募集资金投入部分对应的投资构成及各投资构成是否属于资本性支出

本项目将利用利尔化学现有掌握的氟环唑的生产工艺，并进行优化，同时结合广安园区的优势资源建设本项目，进行扩能，形成年产1,000吨氟环唑原药生产能力。本项目总投资29,100.00万元，其中以募集资金投入19,700.00万元，投资数额安排明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资总额	截至本次发行董事会决议公告日已投入情况	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1.1	新建生产、辅助及公用工程厂房	6,100.00	-	是	19,700.00
1.2	购置生产、公用工程设备	13,200.00		是	
1.3	配套基础设施和公用设施	5,800.00		是	
<b>1</b>	<b>固定资产投资小计</b>	<b>25,100.00</b>		是	
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>4,000.00</b>	-	否	-
<b>投资总额</b>		<b>29,100.00</b>	-	/	<b>19,700.00</b>

本次募集资金将全部用于“新建生产、辅助及公用工程厂房”、“购置生产、公用工程设备”及“配套基础设施和公用工程设施”等固定资产投资，均属于资本性支出；铺底流动资金为非资本性支出，铺底流动资金由公司自筹解决，非本次可转债募集资金的投资方向。

### (2) 投资数额的测算依据与测算过程

本项目投资概算的编制依据主要包括①中石化发布的《石油化工工程建设设计概算编制办法（2007版）》（中国石化建[2008]82号）、《石油化工安装工程概算指标（2007版）》（中国石化建[2008]635号）、《石油化工工程建设费用定额（2007版）》（中国石化建[2008]81号）、《关于印发“化工建设项目可行性研究投资估算编制办法”的通知》（国石化规发（1999）195号）、《关于颁发“化工工程建设其他费用编制规定”的通知》（化工建发（1994）890号）；②相关设备材料价格制造厂询价及同类设备订货价；③安装工程及建筑工程参

考同类工程造价；④广安利尔的工艺技术资料等。

本项目各项投资数额的测算过程如下：

#### 1) 新建生产、辅助及公用工程厂房

本项目拟在广安利尔现有场地上新建氟环唑原药生产线相关的生产、辅助及公用工程厂房，新建厂房合计建筑面积约30,050.00平方米，该等新建厂房的建筑工程投资合计约为6,100.00万元，占项目固定资产总投资的24.30%。投资明细情况如下表所示：

序号	建筑物名称	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	建筑造价 (元/m <sup>2</sup> )	投资额度 (万元)
1	合成车间	4,700.00	2,000.00	940.00
2	溶剂车间	6,600.00	2,000.00	1,320.00
3	后处理车间	6,200.00	2,000.00	1,240.00
4	精制车间	8,100.00	2,000.00	1,620.00
5	包装干燥车间	2,400.00	2,000.00	480.00
6	锅炉房、制水站	2,050.00	2,439.02	500.00
合计		<b>30,050.00</b>	-	<b>6,100.00</b>

#### 2) 购置生产、公用工程设备

本项目生产及公用工程设备的购置费用共计约13,200.00万元，占项目固定资产总投资的52.59%。相关设备具体投入的构成情况如下：

序号	设备名称	单位	数量	平均单价 (万元)	总金额 (万元)
1	反应釜	台	59	8.64	509.86
2	洗涤釜	台	52	10.26	533.74
3	蒸馏釜	台	37	7.68	284.14
4	制备釜	台	15	10.26	153.9
5	结晶釜	台	14	5.92	82.88
6	粗蒸釜	台	15	10.26	153.9
7	离心机	套	21	24.28	509.88
8	析晶釜	台	7	13.92	97.44
9	干燥器	套	14	11.86	165.97
10	过滤器	套	15	2.99	44.85
11	缓冲罐	台	38	3.14	119.32
12	冷凝器	台	45	7.08	318.6
13	中间槽	台	25	5.92	148
14	回收塔	台	5	9.32	46.6

15	输送泵	台	236	2.48	586.44
16	尾气洗涤塔	台	10	3.86	38.6
17	吸附塔	台	6	11.71	70.26
18	高位槽	台	50	3.14	157
19	粉体包装输送设备	套	5	10.25	51.22
20	盐酸储罐	台	5	2.36	11.8
21	仪表、阀门	台	768	3.54	2,718.72
22	仪表	台	89	8.48	754.72
23	电气设备	套	3	406.5	1,219.50
24	机组	套	4	400.54	1,602.16
25	风机	台	10	2.99	29.9
26	管道	米	18,604.00	0.15	2,790.60
合计		-	-	-	<b>13,200.00</b>

### 3) 配套基础设施和公用设施

配套基础设施和公用设施包括道路工程、管桥架、废水站、焚烧设施、罐区、中央控制室及110KV 变配电站的建设，建设费用共计约5,800万元，占项目固定资产总投资的23.11%。具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	道路工程	480.00
2	管桥架	1,400.00
3	废水站	840.00
4	焚烧设施	1,540.00
5	罐区	784.00
6	中央控制室	420.00
7	110KV 变配电站	336.00
合计		<b>5,800.00</b>

### 3、年产 1,000 吨的丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目

(1) 具体建设内容、投资数额明细、募集资金投入部分对应的投资构成及各投资构成是否属于资本性支出

本项目将利用利尔化学通过技术攻关掌握的丙炔氟草胺的合成工艺，结合广安园区的优势资源建设本项目，形成年产1,000吨丙炔氟草胺生产能力。本项目总投资35,000万元，其中以募集资金投入26,000万元，投资数额安排明细如下：

单位：万元

序号	建设内容	投资总额	截至本次发行董事会决议公告日已投入情况	是否资本性支出	募集资金拟投入金额
1.1	新建生产、辅助及公用工程厂房	7,000.00	3,635.56	是	26,000.00
1.2	购置生产、公用工程设备	16,800.00		是	
1.3	配套基础设施和公用设施	6,200.00		是	
<b>1</b>	<b>固定资产投资小计</b>	<b>30,000.00</b>		是	
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>5,000.00</b>	-	否	-
<b>投资总额</b>		<b>35,000.00</b>	<b>3,635.56</b>	/	<b>26,000.00</b>

本次募集资金将全部用于“新建生产、辅助及公用工程厂房”、“购置生产、公用工程设备”及“配套基础设施和公用工程设施”等固定资产投资，均属于资本性支出；铺底流动资金为非资本性支出，铺底流动资金由发行人自筹解决，非本次可转债募集资金的投资方向。

## (2) 投资数额的测算依据与测算过程

本项目投资概算的编制依据主要包括①中石化发布的《石油化工工程建设设计概算编制办法（2007版）》（中国石化建[2008]82号）、《石油化工安装工程概算指标（2007版）》（中国石化建[2008]635号）、《石油化工工程建设费用定额（2007版）》（中国石化建[2008]81号）、《关于印发“化工建设项目可行性研究投资估算编制办法”的通知》（国石化规发（1999）195号）、《关于颁发“化工工程建设其他费用编制规定”的通知》（化工建发（1994）890号）；②相关设备材料价格制造厂询价及同类设备订货价；③安装工程及建筑工程参考同类工程造价；④广安利尔的工艺技术资料等。

本项目各项投资数额的测算过程如下：

### 1) 新建生产、辅助及公用工程厂房

本项目拟在广安利尔现有场地上新建丙炔氟草胺原药生产线相关的生产、辅助及公用工程厂房，新建厂房合计建筑面积约35,00.00平方米，该等新建厂房的建筑工程投资合计约为7,000.00万元，占项目固定资产总投资的23.33%。投资明细情况如下表所示：

序号	建筑物名称	建筑面积	建筑造价（元）	投资额度（万）
----	-------	------	---------	---------

		(m <sup>2</sup> )	/m <sup>2</sup> )	元)
1	合成车间	17,600.00	2,085.23	3,670.00
2	溶剂处理车间	5,100.00	2,333.33	1,190.00
3	废水预处理车间	5,300.00	1,962.26	1,040.00
4	1#库房	750	1,560.00	117
5	2#库房	750	1,560.00	117
6	3#库房	2,100.00	1,552.38	326
7	配电室厂房及办公用房	3,400.00	1,588.24	540
合计		<b>35,000.00</b>	-	<b>7,000.00</b>

## 2) 购置生产、公用工程设备

本项目生产及公用工程设备的购置费用共计约16,800.00万元，占项目固定资产投资总额的56.00%。设备清单详情如下：

序号	设备名称	单位	数量	平均单价 (万元)	总金额 (万元)
1	反应釜	台	32.00	13.39	428.49
2	分相釜	台	12.00	18.83	225.96
3	高压釜	台	3.00	105.56	316.68
4	溶剂回收釜	台	31.00	12.31	381.61
5	储罐	台	33.00	8.36	275.94
6	铝罐	台	6.00	8.71	52.26
7	贮罐	台	2.00	24.36	48.72
8	干燥系统	套	3.00	71.26	213.78
9	精馏设备	套	5.00	24.36	121.80
10	结晶釜	台	17.00	12.62	214.54
11	真空泵	台	12.00	5.92	71.04
12	离心机	台	15.00	34.28	514.20
13	过滤器	套	6.00	9.15	54.90
14	缓冲罐	台	32.00	3.28	104.93
15	冷凝器	台	55.00	7.08	389.40
16	中间槽	台	25.00	6.32	158.00
17	回收塔	台	5.00	12.19	60.95
18	输送泵	台	259.00	2.47	639.78
19	尾气洗涤塔	台	15.00	9.55	143.25
20	粉体包装输送设备	套	5.00	10.26	51.30
21	汽化器	台	5.00	18.22	91.10
22	高位槽	台	24.00	3.14	75.36
23	打浆釜	台	15.00	12.63	189.45
24	防爆罐	台	3.00	24.36	73.08
25	软管泵	台	11.00	2.22	24.42
26	风机	台	15.00	2.99	44.85

27	仪表阀门	台	1,209.00	3.81	4,612.08
28	仪表	台	147.00	5.54	814.38
29	电气设备	套	4.00	206.50	826.00
30	管道	米	37,211.00	0.15	5,581.65
合计		-	-	-	<b>16,800.00</b>

### 3) 配套基础设施和公用设施

配套基础设施和公用设施包括道路工程、管桥架、废水站、焚烧设施、罐区、中央控制室及110KV 变配电站的建设，建设费用共计约6,200万元，占项目固定资产总投资的20.67%。具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	道路工程	660.00
2	管桥架	1,450.00
3	废水站	900.00
4	焚烧设施	1,595.00
5	罐区	812.00
6	中央控制室	435.00
7	110KV 变配电站	348.00
合计		<b>6,200.00</b>

### (二) 是否存在置换本次发行可转债相关董事会决议日前募投项目已投入资金的情况

利尔化学本次发行已经2017年8月15日召开的第四届董事会第六次会议审议通过。截至2017年8月15日，本次募投项目已完成资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	投资总额	其中：资本性支出金额	截至2017年8月15日已完成资本性支出金额	剩余资本性支出需求	本次募集资金投入金额
年产10,000吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目	55,000.00	47,000.00	7,005.49	39,994.51	39,500.00
年产1,000吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目	29,100.00	25,100.00	-	25,100.00	19,700.00
年产1,000吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目	35,000.00	30,000.00	3,635.56	26,364.44	26,000.00
合计	<b>119,100.00</b>	<b>102,100.00</b>	<b>10,641.05</b>	<b>91,458.95</b>	<b>85,200.00</b>

据上表，截至2017年8月15日，本次募投项目已完成资本性支出金额合计



10,614.05万元，均在测算募集资金需求时进行了扣除，剩余资本性支出需求合计91,458.95万元。公司本次发行可转债拟募集资金85,200.00万元，全部用于各募投项目本次发行董事会后的资本性支出，其投入分配安排均未超过各项目的剩余资本性支出需求。

因此，本次可转债发行完成后，不会存在置换本次发行可转债相关董事会决议日前募投项目已投入资金的情况。

### （三）募投项目的募集资金使用和项目建设的进度安排

#### 1、年产 10,000 吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目

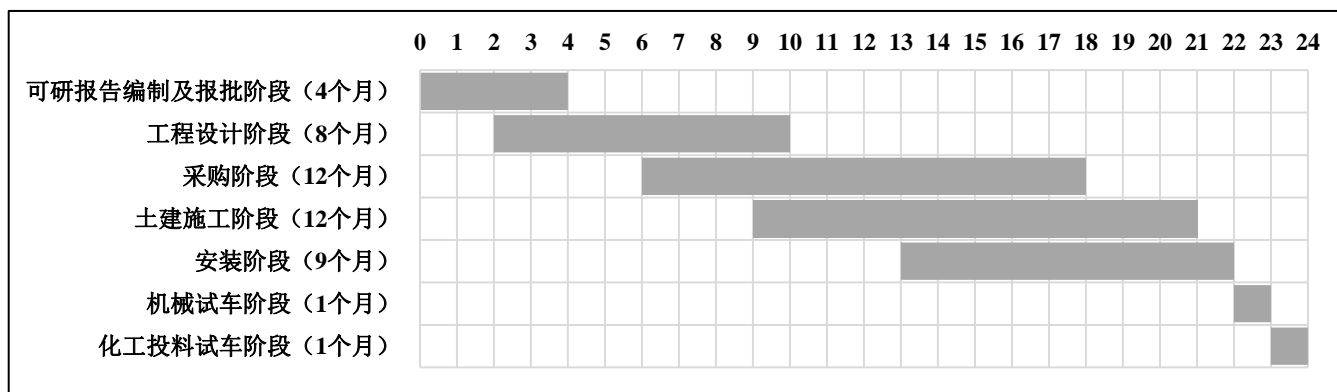
##### （1）募集资金的使用进度安排

本项目计算期为12年，其中建设期2年。假设开工建设时间为T，募集资金预计的使用进度如下表所示：

序号	建设内容	T+1	T+2	合计
1	新建生产、辅助及公用工程厂房	7,200.00	4,800.00	12,000.00
2	购置生产、公用工程设备	15,600.00	10,400.00	26,000.00
3	配套基础设施和公用设施	5,400.00	3,600.00	9,000.00
固定资产投资合计		28,200.00	18,800.00	47,000.00

##### （2）募投项目的建设安排

本项目的实施主要划分为项目前期阶段（含可行性研究、安全预评价、环境影响评价）、勘察设计阶段及施工与试车阶段（采购、施工直至机械竣工、化工投料试），上述三个阶段既分阶段又互相交叉。具体建设安排如下：



## 2、年产 1,000 吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目

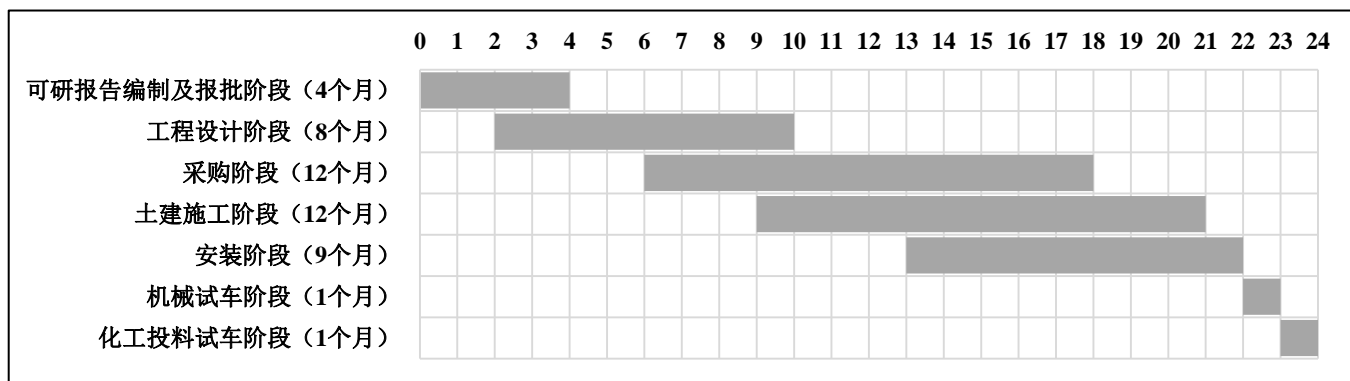
### (1) 募集资金的使用进度安排

本项目计算期为12年，其中建设期2年。假设开工建设时间为T，募集资金预计的使用进度如下表所示：

序号	建设内容	T+1	T+2	合计
1	新建生产、辅助及公用工程厂房	3,660.00	2,440.00	<b>6,100.00</b>
2	购置生产、公用工程设备	7,920.00	5,280.00	<b>13,200.00</b>
3	配套基础设施和公用设施	3,480.00	2,320.00	<b>5,800.00</b>
<b>固定资产投资合计</b>		<b>15,060.00</b>	<b>10,040.00</b>	<b>25,100.00</b>

### (2) 募投项目的建设安排

本项目的实施主要划分为项目前期阶段（含可行性研究、安全预评价、环境影响评价）、勘察设计阶段及施工与试车阶段（采购、施工直至机械竣工、化工投料试），上述三个阶段既分阶段又互相交叉。具体建设安排如下：



## 3、年产 1,000 吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目

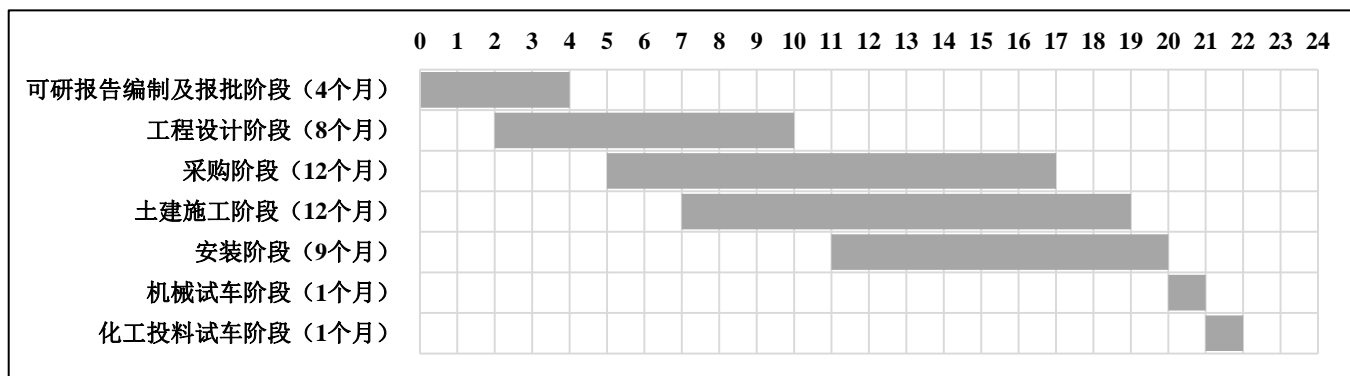
### (1) 募集资金的使用进度安排

项目计算期为12年，其中建设期为22个月。假设开工建设时间为T，募集资金预计的使用进度如下表所示：

序号	建设内容	T+1	T+2	合计
1	新建生产、辅助及公用工程厂房	5,600.00	1,400.00	<b>7,000.00</b>
2	购置生产、公用工程设备	13,440.00	3,360.00	<b>16,800.00</b>
3	配套基础设施和公用设施	4,960.00	1,240.00	<b>6,200.00</b>
<b>固定资产投资合计</b>		<b>24,000.00</b>	<b>6,000.00</b>	<b>30,000.00</b>

## （2）募投项目的建设安排

本项目的实施主要划分为项目前期阶段（含可行性研究、安全预评价、环境影响评价）、勘察设计阶段及施工与试车阶段（采购、施工直至机械竣工、化工投料试），上述三个阶段既分阶段又互相交叉。具体建设安排如下：



## （四）结合报告期内同类产品以及同行业产品毛利率的情况说明募投项目效益测算的过程及谨慎性

### 1、年产 10,000 吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目

#### （1）项目投资效益总体情况

本项目将依托利尔化学目前已经掌握的草铵膦规模化的生产工艺技术，并进行优化，同时结合广安园区的优势资源进行技改扩能建设，先期建设7,000吨/年生产能力，最终实现10,000吨/年的生产能力。

本项目计算期为12年，其中建设期2年。本项目预计达产后将年新增营业收入70,000.00万元，达产后年新增净利润14,187.00万元。项目达产后主要的经济效益指标如下：

序号	财务评价指标	单位	数额
1	年均营业收入	万元	70,000.00
2	年均净利润	万元	14,187.00
3	年均毛利率	%	36.23
4	项目投资回收期（静态，税后）	年	5.67
5	财务内部收益率（税后）	%	24.09

## （2）营业收入的测算过程

本项目营业收入的测算系以报告期内市场价格及价格变动趋势为基础，根据谨慎性原则预估未来市场价格，并根据各年销量情况测算得出。在编制本项目可行性研究报告时（2017年2月），草铵膦原药的市场价格约为13.5万元/吨；截至2017年底，草铵膦原药价格约19.5万元/吨。综合考虑生产技术、上游原料等方面可能发生的变动的的影响，基于谨慎性原则，发行人选用11.30万元/吨的价格（含税）作为技术经济分析的价格。

本项目计算期为12年，其中建设期2年。项目开工建设后的第三年达到设计生产能力的60%，第四年达到设计生产能力的80%，第五年及以后完全达产。本项目达产后正常年份营业收入为70,000.00万元，具体情况如下：

项目	T+3	T+4	T+5-12
单价（万元/吨，含税）	11.30	11.30	11.30
产量（吨）	4,200	5,600	7,000
营业收入（万元，不含税）	42,000	56,000	70,000

## （3）成本费用的测算过程

本项目的主要成本费用为直接原辅材料费用、燃料与动力工程费用、人力成本及其他制造费用和期间费用。本项目达产后正常年份总成本为50,702.00万元，其具体明细及测算依据如下：

1) 原辅材料、燃料与动力工程采购：原辅材料主要包括三氯化磷、天然气、偏三甲苯、氰化钠、盐酸、烧碱等，染料与动力工程主要包括电、水、蒸汽、氮及废渣等，相关产品单价主要参考公司历史采购成本及相关供应商的报价情况，并综合募投项目的产能及达产情况综合计算得出。

2) 固定资产折旧：固定资产按平均年限法计算，其中房屋及建筑物折旧年限为20年、残值率为5%，机器设备的折旧年限为10年、残值率为5%。

3) 无形资产及递延资产摊销：无形资产及递延资产摊销按平均年限法计算，摊销年限分别为10年和5年。

4) 直接人工：总定员350人，其中工人共计315人，工资按42,000.00元/人.年计；管理及技术人员共计35人，工资按150,000.00元/人.年计；福利费按工资

总额的14%计。

5) 其他制造费用：包括维修费在内的其他制造费用，参考公司报告期内实际情况，依据谨慎原则估算。

6) 管理费用：参考公司报告期内管理费用占营业收入的实际情况，依据谨慎原则估算。

7) 销售费用：参考公司报告期内销售费用占营业收入的实际情况，依据谨慎原则估算。

8) 财务费用：本项目建设投资所需资金由企业自筹投入，不计利息支出。项目营运所需的流动资金除部分由企业自筹外，剩余部分则通过向金融机构融资解决，融资成本参考公司一年期贷款成本。

#### (4) 税金测算过程

年销售税金及附加按国家规定计取。产品缴纳增值税（产品、外购的原辅料及公用工程）的增值税率取17%或13%，城市维护建设税及教育费附加按增值税金的7%及3%计取。

(5) 结合报告期内同类产品及同行业产品毛利率情况说明效益测算的谨慎性分析

报告期内，发行人草铵膦原药产品的平均毛利率为31.77%，发行人本项目达产后的年均毛利率为36.23%。项目达产后年均毛利率低于发行人最近一年的毛利率（37%），但略高于发行人报告期内同类产品的平均毛利率4.46%，主要系本募投项目实施了一定的技术改进和优化，自动化程度有效提高，草铵膦农药的单位生产将进一步下降所致。

与同行业同类产品毛利率比较来看，目前无法通过公开途径取得同行业公司草铵膦原药产品的相关毛利率数据，但辉丰股份（002496.SZ）2015年公开发行可转债公司债券项目的“年产5,000吨草铵膦原药技改项目”与本项目相似，其当时测算的达产年度的年均税后净利为40.43%，高于本项目测算的毛利率及净利率。相关数据对比如下：

财务评价指标	利尔化学草铵膦原药产品（2015年-2017年）	本次募投项目	辉丰股份草铵膦原药项目（注）
年均毛利率	31.77%	36.23%	-
年均税后利润率	-	20.27%	40.43%

注：数据源自辉丰股份“关于《江苏辉丰农化股份有限公司发行可转换公司债券申请文件反馈意见》有关问题的说明”（公告编号 2015-074）。

综上所述，近两年草铵膦原药产品市场需求良好且保持了量价稳定增长态势，在效益测算过程中，发行人充分考虑未来市场竞争情况，选取的产品销售价格低于目前市场实际价格；产品成本参考了公司的实际经营情况。本项目毛利率和公司同类产品及同行业公司相比处于合理水平，发行人年产10,000吨草铵膦原药生产线及配套设施建设项目收益测算方法、测算过程及测算依据谨慎合理。

## 2、年产1,000吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目

### （1）项目投资收益总体情况

本项目将利用利尔化学现有掌握的氟环唑的生产工艺，并进行优化，同时结合广安园区的优势资源建设本项目，进行扩能，形成年产1,000吨氟环唑原药生产能力。

本项目计算期为12年，其中建设期2年。本项目预计达产后将年新增营业收入27,000.00万元，达产后年新增净利润约5,112.00万元。项目达产后主要的经济效益指标如下：

序号	财务评价指标	单位	数额
1	年均营业收入	万元	27,000.00
2	年均净利润	万元	5,112.00
3	年均毛利率	%	34.21
4	项目投资回收期（税后，静态）	年	6.81
5	财务内部收益率（税后）	%	16.72

### （2）营业收入的测算过程

本项目营业收入的测算系以报告期内市场价格及价格变动趋势为基础，根据谨慎性原则预估未来市场价格，并根据各年销量情况测算得出。在编制本项目的可行性研究报告时（2017年2月），氟环唑原药市场价格（含税）约为40万/吨；截至2017年底，氟环唑原药的市场价格（含税）约为52万元/吨。综合考虑生产技术、上游原料等方面可能发生的变动的的影响，基于谨慎性原则，发行人选

用30.51万元/吨的价格（含税）作为技术经济分析的价格。

本项目计算期为12年，其中建设期2年。项目开工建设后的第三年达到设计生产能力的50%，第四年达到设计生产能力的70%，第五年及以后完全达产。本项目达产后正常年份营业收入为27,000.00万元，具体情况如下：

项目	T+3	T+4	T+5-12
单价（万元/吨，税前）	30.51	30.51	30.51
产量（吨）	500.00	700.00	1,000.00
营业收入（万元，税后）	13,500	18,900	27,000

### （3）成本费用的测算过程

本项目的成本费用为直接原辅材料费用、燃料与动力工程费用、人力成本及其他制造费用和期间费用。本项目达产后正常年份总成本和费用为20,025.00万元，其具体明细及测算依据如下：

1) 原辅材料、燃料与动力工程采购：原辅材料主要包括氟苯、氯乙烯酰氯、盐酸、液碱、镁屑、硫酸、乙醇、双氧水、醋酸酐等，染料与动力工程主要包括电、水、蒸汽、氮及废渣等，相关产品单价主要参考公司历史采购成本及相关供应商的报价情况，并综合募投项目的产能及达产情况综合计算得出。

2) 固定资产折旧：固定资产按平均年限法计算，其中房屋及建筑物折旧年限为20年、残值率为5%，机器设备的折旧年限为5年、残值率为5%。

3) 无形资产及递延资产摊销：无形资产及递延资产摊销按平均年限法计算，摊销年限分别为10年和5年。

4) 直接人工：总定员120人，其中工人供给105人，工资按42,000元/人.年计；管理及技术人员共计15人，工资按150,000元/人.年计；福利费按工资总额的14%计。

5) 其他制造费用：包括维修费在内的其他制造费用，参考公司报告期内实际情况，依据谨慎原则估算。

6) 管理费用：参考公司报告期内管理费用占营业收入的实际情况，依据谨慎原则估算。

7) 销售费用：参考公司报告期内销售费用占营业收入的实际情况，依据谨慎原则估算。

8) 财务费用：本项目建设投资所需资金由企业自筹投入，不计利息支出。项目营运所需的流动资金除部分由企业自筹外，剩余部分则通过向金融机构融资解决，融资成本参考公司一年期贷款成本。

#### (4) 税金测算过程

年销售税金及附加按国家规定计取。产品缴纳增值税（产品、外购的原辅料及公用工程）的增值税率取17%或13%，城市维护建设税及教育费附加按增值税金的7%及3%计取。

(5) 结合报告期内同类产品及同行业产品毛利率情况说明效益测算的谨慎性分析

报告期内，发行人氟环唑原药产品的平均毛利率为11.14%；发行人本项目达产后，年均毛利率为34.21%，高于发行人报告期内同类产品的平均毛利率，但与发行人2017年原药毛利率相当。报告期内，发行人的毛利率偏低，主要是由于发行人对原有氟环唑生产线进行了多次技改投入，固定资产价值相对较高，计入单位制造成本的折旧及直接人工等金额较大所致。本次募投项目预测期内氟环唑原药产品毛利率较报告期内有较大幅度上升，主要原因为：（1）相比公司氟环唑原药现有产能，此次募投项目产能规模提升较大，如单套反应釜的处理能力将为现有反应釜的2-3倍，从而导致生产过程中的规模效应明显，氟环唑原药的单位产品承担的人工、公用工程、折旧与摊销等成本将较大幅度降低；（2）本募投项目实施后，氟环唑原药生产工艺技术有所优化、生产线自动化程度提高，将集成先进的自动化装备，匹配完善的自动化程序，预计自动化控制点位将高出行业平均值一倍以上，生产效率将进一步提升，单位产品承担的直接材料成本亦将有一定幅度下降；（3）三废处理方面有较大的技术进步，资源化程度大幅提高，既降低了治理成本，又获得一定的收益。相关数据对比如下：

财务评价指标	利尔化学氟环唑原药产品（2015年-2017年）	本次募投项目
年均毛利率	11.14%	34.21%

同时，目前无法通过公开途径取得同行业上市公司氟环唑原药产品的相关毛



利率数据。但辉丰股份披露其杀菌剂产品主要为咪鲜胺和氟环唑原药，其杀菌剂的毛利率具有一定的参考价值，根据辉丰股份于2016年4月披露的《江苏辉丰农化股份有限公司发行可转换公司债券募集说明书》显示，辉丰股份2013年、2014年和2015年1-9月杀菌剂产品的毛利率分别为40.76%、39.33%和38.44%，2013年开始杀菌剂产品毛利率上升至40%左右，主要系其咪鲜胺原药和氟环唑原药募投项目于2013年正式投产，两个系列产品毛利率相对较高并且销量合计占当期杀菌剂收入的50%以上，因此导致杀菌剂产品毛利率大幅升高。发行人本项目达产后，氟环唑原药产能将新增1,000吨/年，与辉丰股份2013年-2015年的主要杀菌剂业务存在一定相似性，本项目测算的毛利率低于辉丰股份当时的杀菌剂原药毛利率。

综上所述，在效益测算过程中，发行人充分考虑未来市场竞争情况，选取的产品销售价格低于目前市场实际价格；产品成本参考了公司的实际经营情况。因此，本项目毛利率和公司原药产品及同行业公司相比处于合理水平，发行人年产1,000吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目收益测算方法、测算过程及测算依据谨慎合理。

### 3、年产 1,000 吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目

#### (1) 项目投资收益总体情况

本项目将利用利尔化学通过技术攻关掌握的丙炔氟草胺的合成工艺，结合广安园区的优势资源建设本项目，形成年产1,000吨丙炔氟草胺生产能力。

本项目计算期为12年，其中建设期为22个月。本项目预计达产后将年新增营业收入40,000.00万元，达产后年新增净利润约6,140.00万元。项目达产后主要的经济效益指标如下：

序号	财务评价指标	单位	数额
1	年均营业收入	万元	40,000.00
2	年均净利润	万元	6,140.00
3	年均毛利率	%	27.27
4	项目投资回收期（税后）	年	6.55
5	财务内部收益率（税后，静态）	%	17.22

## (2) 营业收入的测算过程

本项目营业收入的测算系以报告期内市场价格及价格变动趋势为基础，根据谨慎性原则预估未来市场价格，并根据各年销量情况测算得出。

在编制本项目的可行性研究报告时（2017年2月），丙炔氟草胺原药市场价格（含税）约为60万/吨；截至2017年底，丙炔氟草胺原药的市场价格（含税）一直维持在约为60万元/吨。综合考虑生产技术、上游原料等方面可能发生的变动的的影响，基于谨慎性原则，发行人选用45.20万元/吨的价格（含税）作为技术经济分析的价格。

本项目计算期为12年，其中建设期22个月。项目开工建设后的第三年达到设计生产能力的60%，第四年达到设计生产能力的80%，第五年及以后完全达产。本项目达产后正常年份营业收入为40,000.00万元，具体情况如下：

项目	T+3	T+4	T+5-12
单价（万元/吨，税前）	45.20	45.20	45.20
产量（吨）	600.00	800.00	1,000.00
营业收入（万元）	24,000	32,000	40,000

## (3) 成本费用的测算过程

本项目的成本费用为直接原辅材料费用、燃料与动力工程费用、人力成本及其他制造费用和期间费用。本项目达产后正常年份总成本和费用为31,681.00万元，其具体明细及测算依据如下：

1) 原辅材料、燃料与动力工程采购：原辅材料主要包括间二氯苯、硫酸、硝酸、乙醇、片碱、无水氟化钾、正丁醇、甲苯等，染料与动力工程主要包括电、水、蒸汽、氮及废渣等，相关产品单价主要参考公司历史采购成本及相关供应商的报价情况，并综合募投项目的产能及达产情况综合计算得出。

2) 固定资产折旧：固定资产按平均年限法计算，其中房屋及建筑物折旧年限为20年、残值率为5%，机器设备的折旧年限为5年、残值率为5%。

3) 无形资产及递延资产摊销：无形资产及递延资产摊销按平均年限法计算，摊销年限分别为10年和5年。

4) 工资及福利费：总定员120人，其中工人供给105人，工资按42,000元/人.年计；管理及技术人员共计15人，工资按150,000元/人.年计；福利费按工资总额的14%计。

5) 其他制造费用：包括维修费在内的其他制造费用，参考公司报告期内实际情况，依据谨慎原则估算。

6) 管理费用：参考公司报告期内管理费用占营业收入的实际情况，依据谨慎原则估算。

7) 销售费用：参考公司报告期内销售费用占营业收入的实际情况，依据谨慎原则估算。

8) 财务费用：本项目建设投资所需资金由企业自筹投入，不计利息支出。项目营运所需的流动资金除部分由企业自筹外，剩余部分则通过向金融机构融资解决，融资成本参考公司一年期贷款成本。

#### (4) 税金测算过程

年销售税金及附加按国家规定计取。产品缴纳增值税（产品、外购的原辅料及公用工程）的增值税率取 17%或 13%，城市维护建设税及教育费附加按增值税税金的 7%及 3%计取。

(5) 结合报告期内同类产品及同行业产品毛利率情况说明效益测算的谨慎性分析

丙炔氟草胺是由住友化学开发的环酰亚胺类除草剂，目前仅住友化学具备大规模生产丙炔氟草胺原药的能力，目前无法通过公开途径取得同行业上市公司丙炔氟草胺原药产品的相关毛利率数据。

报告期内，发行人未生产丙炔氟草胺原药产品，发行人农药原药的平均毛利率为30.57%；发行人本项目达产后，年均毛利率为27.27%，低于公司报告期内的平均毛利率。相关数据对比如下：

财务评价指标	利尔化学农药原药产品（2015年-2017年）	本次募投项目
年均销售毛利率	30.57%	27.27%

综上所述，在效益测算过程中，发行人充分考虑未来市场竞争情况，选取的

产品销售价格低于目前市场实际价格，发行人年产1,000吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目收益测算方法、测算过程及测算依据谨慎合理。

### （五）募投项目新增固定资产投资对公司经营业绩的影响

本次募投项目新增固定资产投资对公司经营业绩的影响主要体现在新增固定资产的折旧费用。本次募投项目采用直线法计提折旧，具体折旧率情况如下：

类别	使用寿命（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5%	4.75%
机器设备	10	5%	9.50%

#### 1、年产 10,000 吨草铵磷原药生产线及配套设施建设项目

本次募投项目由于前两年属于建设期，不产生相应的收入和折旧。本次募投项目自第三年开始投产并在第五年正式达产，自第六年开始项目收入与利润基本稳定，新增固定资产投资使用后每年的新增折旧和新增净利润情况如下：

类别	T+3	T+4	T+5
房屋及建筑物	570.00	570.00	570.00
机器设备	3,325.00	3,325.00	3,325.00
折旧合计	<b>3,895.00</b>	<b>3,895.00</b>	<b>3,895.00</b>
本次募投项目新增收入	<b>42,000.00</b>	<b>56,000.00</b>	<b>70,000.00</b>
本次募投项目新增净利润	<b>4,481.00</b>	<b>9,240.00</b>	<b>14,000.00</b>

如上表所示，发行人本次募投项目具有良好的投资收益，募投项目新增固定资产投资不会对发行人现有经营业绩构成重大不利影响。

#### 2、年产 1,000 吨氟环唑原药生产线及配套设施建设项目

本次募投项目由于前两年属于建设期，不产生相应的收入和折旧。本次募投项目自第三年开始投产并在第五年正式达产，自第六年开始项目收入与利润基本稳定，新增固定资产投资使用后每年的新增折旧和新增净利润情况如下：

类别	T+3	T+4	T+5
房屋及建筑物	289.75	289.75	289.75
机器设备	1,805.00	1,805.00	1,805.00
折旧合计	<b>2,094.75</b>	<b>2,094.75</b>	<b>2,094.75</b>
本次募投项目新增收入	<b>13,500.00</b>	<b>18,900.00</b>	<b>27,000.00</b>
本次募投项目新增净利润	<b>294.00</b>	<b>2,176.00</b>	<b>5,000.00</b>

如上表所示,发行人本次募投项目具有良好的投资收益,募投项目新增固定资产投资投入不会对发行人现有经营业绩构成重大不利影响。

### 3、年产 1,000 吨丙炔氟草胺原药生产线及配套设施建设项目

本次募投项目前两年属于建设期,本次募投项目自第三年开始投产并在第五年正式达产,自第六年开始项目收入与利润基本稳定,新增固定资产投资使用后每年的新增折旧和新增净利润情况如下:

类别	T+3	T+4	T+5
房屋及建筑物	332.50	332.50	332.50
机器设备	2,185.00	2,185.00	2,185.00
折旧合计	<b>2,517.50</b>	<b>2,517.50</b>	<b>2,517.50</b>
本次募投项目新增收入	<b>24,000.00</b>	<b>32,000.00</b>	<b>40,000.00</b>
本次募投项目新增净利润	<b>1,623.00</b>	<b>3,811.00</b>	<b>6,000.00</b>

如上表所示,发行人本次募投项目具有良好的投资收益,募投项目新增固定资产投资投入不会对发行人现有经营业绩构成重大不利影响。

(六) 结合报告期同类产品产能、产量、销量的情况,说明募投项目新增产能消化措施。是否具有足够的订单、合同等支持

#### 1、公司报告期内同类产品产能、产量、销量情况说明

近些年,农药行业的外部环境正在发生深刻变化,随着百草枯在多国被禁用、我国中央一号文件提出对农业供给侧结构性改革的要求、中央环保督查的全覆盖等政策或措施地逐渐落地,农药行业安全与环保要求日趋严格,国内部分过剩及环保不达标的产能与产品开始逐渐遭到淘汰,包括草铵膦、氟环唑及丙炔氟草胺等在内的安全、环保型农药原药的市场的需求由此一直较为旺盛,产品价格虽呈现一定的波动但处于较高水平。

发行人产品凭借着高效、低毒、低残留、较高性价比等优势,市场知名度及影响力不断提升,草铵膦原药及氟环唑原药呈现产销两旺的态势。报告期内,草铵膦原药经产能技改后逐渐超过5,000吨/年,产能利用率从58.44%上升至103.10%,产销率从59.07%上升至85.26%,销售规模及销售收入实现了持续地增长;报告期内,氟环唑原药的产能为150吨/年,产能利用率保持在70%以上,2017年度氟环唑原药产能利用率相较于2016年有所下降,主要是系公司对包括

氟环唑在内的多个产品的生产线进行了技改，进一步改进工艺、提升本身的环保水平，使得氟环唑等部分产品产量减少所致，产销率从82.62%上升至86.65%，销售规模及销售收入实现了持续地增长。

截至2018年一季度末，发行人草铵膦原药在手订单量（含一季度已发货）约为4,311吨，氟环唑原药在手订单量（含一季度已发货）约为34吨，丙炔氟草胺原药的在手意向订单量约为200吨。

## 2、草铵膦原药、氟环唑原药及丙炔氟草胺原药需求与供给情况

### （1）草铵膦原药、氟环唑原药及丙炔氟草胺原药的需求情况

#### 1) 草铵膦优势明显，市场地位与日俱增

草铵膦是随着20世纪90年代耐除草剂转基因作物迅猛发展而飞速发展的一大转基因除草剂品种，是全球三大非选择性除草剂（草甘膦、百草枯、草铵膦）之一，具有杀草谱广、低毒、活性高、部分传导性和环境相容性好等特点。草铵膦是一种比百草枯更环保、比草甘膦除草速度更快的一种灭生性光谱除草剂。目前已经有23个国家明确禁止使用百草枯（我国自2016年7月1日开始禁止使用百草枯），未来随着百草枯禁用国家的增多、草甘膦和草铵膦复配增加、耐草铵膦转基因作物的推广，草铵膦未来需求有望保持在较快的增长趋势。

根据西南证券预测，国内百草枯禁用为草铵膦提供了巨大替代空间，预计将为国内草铵膦市场带来高达1~2万吨/年的增量；同时，随着草甘膦抗性杂草问题日趋严重，草甘膦与草铵膦复配将成为有效解决方案之一，预计2018年草甘膦使用量约为98万吨，按照30:1的复配比例测算，未来将为草铵膦带来每年3000吨的市场空间；此外，根据Markets and Markets出版的最新报告，2016年草铵膦全球市场市值有望从2016年至2022年以9.25%的复合年增长率增长至23.29亿美元。

#### 2) 氟环唑具有低毒高效特性，市场前景广阔

氟环唑由巴斯夫公司于1985年开发的广谱、持效期长的杀菌剂，不仅具有很好的保护、治疗和铲除活性，而且具有内吸和较佳的残留活性，可迅速被植株吸收并传导至感病部位，使病害侵染立即停止，局部施药防治彻底。

氟环唑广谱、高效的优点，弥补了多菌灵、甲基硫菌灵、三唑酮和代森锰锌等许多常规杀菌剂杀菌范围窄、对作物靶标病害防效较差等不足，满足我国农业生产的实际需要。按照我国农药急性毒性分级标准，无论是经口或经皮毒性指标，氟环唑均属于低毒农药，同时，作为高效、安全杀菌剂，氟环唑符合世界卫生组织药剂残留毒性标准。因此预计未来几年，在我国环保监管环境日趋严格的背景下，氟环唑在国内市场的需求量将呈上升趋势。

### 3) 丙炔氟草胺技术壁垒高，未来市场空间较大

丙炔氟草胺是“其他PPO抑制剂类除草剂”中的第一大产品，1993年由住友化学开发成功并上市销售。由于它对转基因棉花和大豆的草甘膦抗性杂草有很好的防除效果，近年销售额逐步上升。2014年，丙炔氟草胺的全球销售额增至3.70亿美元，2009~2014年的复合年增长率高达32.7%。

随着草甘膦抗性杂草问题的出现，孟山都公司与住友化学的美国子公司通力合作，向农民推荐草甘膦和丙炔氟草胺的复配制剂，市场推广面将逐步拓宽，全球对丙炔氟草胺的需求也将上升。据住友化学预测，2017年丙炔氟草胺的销售额将达5亿美元以上。

### (2) 草铵膦原药、氟环唑原药及丙炔氟草胺原药的市场供给情况

草铵膦是全球三大非选择性除草剂之一，技术壁垒较高、工艺复杂、环境污染较重，国内尚无厂商能达到万吨产能。目前国内市场中，发行人全面掌握了草铵膦合成关键技术，现已成为国内最大规模的草铵膦原药生产企业，产能超过5,000吨/年。截至目前，除发行人外，国内主要生产草铵膦原药的厂商包括浙江永农、河北瑞凯、威远生化、山东亿盛等，但受环保形势的影响，实际有效供给不足。

氟环唑是一种广谱、持效期长的杀菌剂，于1985年由巴斯夫公司开发成功并上市销售。受技术难度的限制，国内仅辉丰股份能规模化生产该产品、产能为1,200.00吨/年，市场供应不足，报告期内市场价格已由30多万元/吨上涨到约60万元/吨；发行人目前的产能为150吨/年。

丙炔氟草胺是“其他PPO抑制剂类除草剂”中的第一大产品，于1993年由

住友化学开发成功并上市销售。受技术难度的限制，除连云港世杰农化有限公司外，国内能规模化生产该产品的公司较少。

### 3、发行人的产能消化的主要营销措施

#### (1) 围绕核心客户建构高效服务体系

发行人开发国际原药市场二十多年，与国内同行业竞争者相比，发行人主力产品较早进入国际市场，具有十分明显的市场先行优势。经过多年的努力，发行人产品已出口至美国、巴西、阿根廷、澳大利亚等三十多个国家及地区，主要客户陶氏益农、拜耳、纽发姆等均为行业内国际顶尖农化企业，发行人通过长期的产品品质、产品供应和服务保障，在客户中拥有良好的声誉，并为之建立了长期稳定的战略合作关系。

公司将充分继续发挥在国际市场与客户资源方面的优势，围绕核心客户群，采取更为积极主动的方式，构建低成本、高效率的服务体系，通过与客户在市场、应用、研发等方面进行多层次、全方位的合作，迎合各国家及地区的客户的需求并将之转变为公司的有效销售。

#### (2) 根据产品特点开拓市场资源

本次发行募投项目涉及的草铵膦原药和氟环唑原药，均为公司的现有成熟产品。通过多年的市场耕耘，公司在这两个产品上已经积累了丰富的市场信息、客户资源和应用技术。

随着转基因作物推广、百草枯禁用替代及各国政府环保监管日趋严格，草铵膦原药市场空间将逐渐增大。为了适应草铵膦市场快速成长，发行人在北美、南美、东南亚、大洋洲等主要市场积极开展产品登记，并且与这些市场具有优势渠道的贸易商建立了紧密、互惠的合作关系。

氟环唑原药目前需求持续旺盛，供应长期紧张，供需不平衡导致产品价格连续上涨。经过详细调研，公司的市场活动已经覆盖东欧、中亚、南美等主要需求市场，待本次募投项目完工投产后则可以进行销售，及时满足市场需求。

丙炔氟草胺原药是发行人新引入产品，由于其产品本身优异特性和日趋严



重的草甘膦抗性杂草问题，市场规模成长很快，现有供给无法满足市场需求。丙炔氟草胺市场主要在北美、南美、东欧、东南亚等国家及地区，发行人目前正在上述地区进行覆盖式产品登记，和市场主要参与者建立联系，并且，发行人已获得意向性订单200吨，只待相关生产线建成并投产后则可以对外进行销售以满足市场需求。

综上所述，一方面发行人将进一步加强与现有客户特别是跨国公司的合作，持续提升产品品质，提供具有有市场竞争力的产品价格，满足其不断增长的市场需求；另一方面，发行人将积极开拓中小客户和“一带一路”市场，对不同的特定市场开发出有针对性的剂型和应用技术，通过不断扩大产品的应用场景实现对销售的拉动。

## 二、保荐机构的意见

保荐机构查阅了发行人本次发行可转债相关“三会”会议文件、本次募投项目的可行性研究报告、本次可转债发行预案、发行人订单；就本次募投项目具体建设内容、具体投资数额安排明细、进度安排、投资数额的测算依据和测算过程、效益测算的依据和测算过程、本次募投项目与公司现有业务之间的关系、报告期内产销情况、新增产能的消化措施等与管理层进行了沟通。

经核查，保荐机构认为：发行人各募投项目投资数额测算合理，募集资金投入部分对应的投资项目全部属于资本性支出；发行人不存在置换本次发行可转债董事会决议日前募投项目已投入资金的情形；发行人已制定募集资金使用和项目建设的进度安排；发行人募投项目效益依据市场情况及同类产品历史财务数据进行测算，测算过程合理，新增固定资产的折旧不会对发行人的业绩产生重大不利影响；发行人募投项目达产后的产能消化措施切实可行，达产后的产能预计能够合理消化。

## 重点问题 5

请保荐机构和申请人律师对申请人是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形核查并发表意见。

## 一、最近一期末的交易性金融资产情况

截至2018年3月31日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产。截至2018年3月31日，发行人交易性金融资产余额为1,018,739.00元，占发行人净资产的比重约为0.04%。前述交易性金融资产形成的原因系发行人与合作银行对应收账款进行了远期汇率锁定，并将远期汇率与记账汇率形成的差额计入“交易性金融资产”科目核算所致。

发行人开展外汇远期结售汇业务系针对出口销售以美元结算的产品，不进行单纯以盈利为目的的外汇交易，外汇交易行为均以正常生产经营为基础，以实际经营业务为依托，以锁定汇率的方式达到套期保值的目的，从而降低汇率波动对公司业绩影响，减少汇兑损失。发行人外汇远期结汇业务已经第四届董事会第十四次会议审议通过，并进行了必要披露。

## 二、最近一期末的可供出售金融资产情况

截至2018年3月31日，发行人不存在持有金额较大、期限较长的可供出售金融资产。截至2018年3月31日，发行人持有的可供出售金融资产余额为1万元，系全资子公司四川福尔森国际贸易有限公司作为普通合伙人对绵阳利尔作物企业管理中心（有限合伙）有限合伙出资额。

## 三、最近一期末的借予他人款项情况

截至2018年3月31日，发行人存在两笔已借予他人的款项，相关情况如下：

### （一）借予启明星氯碱的资金

启明星氯碱主要生产销售氢氧化钠、盐酸、液氯、液氯、烧碱、盐酸等基础化工原料，其中液氯受运输半径的限制极大，为确保液氯的供应，公司于2009年参股了启明星氯碱，每年主要从启明星氯碱采购液氯等产品。

为支持启明星氯碱发展，确保公司液氯采购的稳定及避免原材料供应波动对公司主要产品造成损失，发行人分别于2016年7月与2017年4月向启明星氯碱提供了200万元与520万元的财务资助用于其偿还银行贷款，借款期限均为三年，借款利率均按照按启明星氯碱同期实际支付商业银行项目贷款利率支付，均每

半年结算一次。

上述两笔对启明星氯碱的财务资助事项分别经发行人第三届董事会第二十一次会议、第四届董事会第五次会议审议通过，并分别经发行人独立董事的认可并具了独立意见，发行人对上述事项进行了必要的披露。

## （二）借予鹤壁市赛科化工有限公司（以下简称“赛科化工”）的资金

2018年3月30日，发行人与赛科化工签订了《关于鹤壁市赛科化工有限公司增资的协议书》及《借款合同》，发行人向赛科化工增资并持有赛科化工45%的股权，同时，为满足赛科化工生产经营的资金需求，发行人向其提供668.4545万元的借款，借款期限为半年，借款利息按银行同期贷款利率利息执行，借款到期日一次性还本付息。

上述借款事项经发行人第四届董事会第十四次会议审议通过，并经独立董事的认可并出具了独立意见，发行人对上述事项进行了必要的披露。

此外，发行人于2018年4月20日召开的第四届董事会第十五次会议通过了《关于对控股子公司提供财务资助的议案》，决定向比德生化提供用于生产经营所需的借款金额不超过2,488.00万元。借款期限自实际拨付之日起3年；借款利息将按同期同类人民银行公布的基准贷款利率计算，每半年结算一次。截至本反馈答复出具日，发行人与比德生化尚未签订正式的借款合同，借款资金尚未实际拨付。

## 四、委托理财等其他形式的财务性投资

截至2018年3月31日，发行人不存在持有委托理财等其他形式的财务性投资的情形。

## 五、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人的定期报告、财务报告等文件，查阅了发行人财务系统中的货币资金、交易性金融资产、可供出售金融资产、其他应收款、其他流动资产等科目的明细账；并就发行人上述各项投资的形成、投资目的等情况访谈了发行人相关财务负责人。

经核查，保荐机构认为：发行人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金融资产的情形；发行人不存在持有委托理财等其他形式的财务性投资的情形；发行人借予他人的款项合计 1,388.4545 万元，仅占发行人最近一期净资产的 0.56%，占比较低，不属于金额较大的借款，且该等借款均系为满足发行人所投资的企业生产经营资金需求而提供的必要财务资助，履行了必要程序，不会对发行人日常生产经营构成不利影响。

## 六、律师核查意见

经核查，本所律师认为：发行人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金融资产的情形；发行人不存在持有委托理财等其他形式的财务性投资的情形；发行人借予他人的款项合计 1,388.4545 万元，仅占发行人最近一期净资产的 0.56%，占比较低，不属于金额较大的借款，且该等借款均系为满足发行人所投资的企业生产经营资金需求而提供的必要财务资助，履行了必要程序，不会对发行人日常生产经营构成不利影响。

## 重点问题 6

请申请人结合同行业可比上市公司的情况说明 2017 年应收账款大幅增长的原因及合理性，说明是否存在款项回收风险以及坏账准备计提的充分性。请保荐机构和会计师对上述事项核查并发表意见。

### 一、发行人的说明

#### （一）应收账款大幅增长的原因

发行人2017年末应收账款账面价值为65,022.62万元，较2016年末应收账款账面价值39,199.39万元增加25,823.23万元，增长比例为65.88%，主要是2017年营业收入较2016年度大幅增长所致。2017年度发行人营业收入较2016年度增加110,124.53万元，增长比例达55.55%；其中，2017年第三季度及四季度发行人实现营业收入186,466.29万元，同比增长75.23%，由于发行人的应收账款存在一定的账期（一般不超过180天），营业收入在下半年的快速增长导致了2017年末应收账款有所增加。

## （二）应收账款占营业收入比重同行业比较分析

发行人2017年末、2016年末应收账款占营业收入比重与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2017年应收账款	2017年营业收入	2017年应收账款占营业收入比重	2016年应收账款	2016年营业收入	2016年应收账款占营业收入比重
000553.SZ	沙隆达 A	505,685.00	2,381,956.80	21.23%	546,525.80	2,207,040.50	24.76%
000525.SZ	红太阳	122,185.02	497,418.47	24.56%	111,769.37	353,751.24	31.60%
002391.SZ	长青股份	26,595.98	224,530.59	11.85%	38,527.16	183,282.14	21.02%
603639.SH	海利尔	27,875.79	158,942.19	17.54%	9,900.22	102,555.25	9.65%
002734.SZ	利民股份	13,622.08	142,342.05	9.57%	11,840.62	116,042.46	10.20%
300575.SZ	中旗股份	20,076.18	129,505.97	15.50%	21,828.22	89,846.65	24.29%
600731.SH	湖南海利	10,380.84	121,786.10	8.52%	13,304.67	113,082.10	11.77%
603086.SH	先达股份	19,207.47	111,888.22	17.17%	16,866.83	86,565.66	19.48%
603585.SH	苏利股份	22,767.25	145,661.50	15.63%	26,313.98	135,056.53	19.48%
600486.SH	扬农化工	82,405.81	443,822.82	18.57%	66,763.45	292,896.62	22.79%
600389.SH	江山股份	41,603.40	364,135.91	11.43%	43,968.68	475,149.47	9.25%
002215.SZ	诺普信	58,391.01	282,157.52	20.69%	14,636.26	196,292.64	7.46%
002513.SZ	蓝丰生化	21,297.70	185,064.09	11.51%	23,808.23	145,668.87	16.34%
002004.SZ	华邦健康	267,006.05	910,890.04	29.31%	228,363.03	709,278.00	32.20%
002496.SZ	辉丰股份	84,423.34	395,155.37	21.36%	73,581.49	311,641.61	23.61%
603599.SH	广信股份	20,325.93	234,614.94	8.66%	11,171.27	150,217.12	7.44%
行业平均		-	-	19.97%	-	-	22.21%
002258.SZ	利尔化学	65,022.62	308,354.79	21.09%	39,199.39	198,230.26	19.77%

数据来源：各上市公司 2017 年年度报告。

2016年末及2017年末，公司应收账款占营业收入的比重分别为19.77%和21.09%，行业平均水平分别为22.21%和19.97%，公司的营收占款占营业收入的比重基本与同行业可比上市公司平均水平相当，公司应收账款占营业收入的比例处于合理范围。

## （三）坏账准备计提比例与同行业比较分析

发行人2017年末、2016年末按照账龄分析法项下的应收账款坏账准备计提与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2017年12月31日			2016年12月31日		
		应收账款 账面余额	坏账准备	坏账准备占 应收账款账面余额比例	应收账款 账面余额	坏账准备	坏账准备占 应收账款账面余额比例
000553.SZ	沙隆达 A	37,427.80	2,744.70	7.33%	22,855.07	1,994.24	8.73%
000525.SZ	红太阳	129,984.07	7,799.04	6.00%	118,903.58	7,134.21	6.00%
002391.SZ	长青股份	28,109.55	1,513.56	5.38%	40,827.39	2,300.23	5.63%
603639.SH	海利尔	29,804.32	1,928.54	6.47%	10,895.53	995.31	9.14%
002734.SZ	利民股份	14,730.50	1,108.43	7.52%	12,657.45	816.82	6.45%
300575.SZ	中旗股份	21,133.33	1,057.14	5.00%	22,981.23	1,153.01	5.02%
600731.SH	湖南海利	13,829.90	3,449.06	24.94%	16,677.79	3,373.12	20.23%
603086.SH	先达股份	20,247.85	1,040.37	5.14%	17,779.81	912.97	5.13%
603585.SH	苏利股份	22,999.35	232.1	1.01%	26,587.26	273.28	1.03%
600486.SH	扬农化工	92,128.63	9,722.82	10.55%	74,772.82	8,009.37	10.71%
600389.SH	江山股份	43,800.23	2,196.82	5.02%	47,211.26	3,242.57	6.87%
002215.SZ	诺普信	59,793.42	1,429.28	2.39%	14,933.40	507.8	3.40%
002513.SZ	蓝丰生化	23,285.41	1,987.72	8.54%	25,843.61	2,035.39	7.88%
002004.SZ	华邦健康	232,263.04	7,887.38	3.40%	209,791.14	4,842.99	2.31%
002496.SZ	辉丰股份	86,203.52	1,780.18	2.07%	74,931.35	1,349.86	1.80%
603599.SH	广信股份	21,430.58	1,104.65	5.15%	11,775.56	604.29	5.13%
	平均	-	-	5.36%	-	-	5.28%
002258.SZ	利尔化学	65,862.43	839.81	1.28%	39,865.60	666.21	1.67%

数据来源：各上市公司 2017 年年度报告。

由上表可知，发行人2017年末、2016年末坏账准备占应收账款账面余额的比例较为稳定，但小于同行业上市公司的平均水平，但与营业收入规模相近的辉丰股份与诺普信相近，主要原因是由于上表中同行业各公司应收账款坏账准备的计提方式存在差异所致。各公司2017年末应收账款坏账准备的计提方式（账龄法）对比如下：

证券代码	证券简称	1年以内	1—2年	2—3年	3—4年	4—5年	5年以上
000553.SZ	沙隆达 A	5%	10%	30%	50%	50%	100%
000525.SZ	红太阳	6%	6%	6%	6%	6%	6%
002391.SZ	长青股份	5%	10%	30%	50%	80%	100%
603639.SH	海利尔	5%	10%	50%	100%	100%	100%
002734.SZ	利民股份	5%	10%	50%	100%	100%	100%
300575.SZ	中旗股份	5%	10%	50%	100%	100%	100%
600731.SH	湖南海利	1%	10%	30%	50%	80%	100%
603086.SH	先达股份	5%	20%	40%	60%	100%	100%
603585.SH	苏利股份	6个月以内 1%，7-12个	50%	100%	100%	100%	100%

		月 10%					
600486.SH	扬农化工	10%	20%	35%	50%	100%	100%
600389.SH	江山股份	5%	10%	30%	50%	80%	100%
002215.SZ	诺普信	90日之内 1%, 90-180 日 2%, 180-360日 5%	10%	30%	50%	80%	100%
002513.SZ	蓝丰生化	5%	10%	50%	100%	100%	100%
002004.SZ	华邦健康	0-6个月 0%, 7-12个月 5%	10%	30%	100%	100%	100%
002496.SZ	辉丰股份	6个月以内 0.3%, 7-12 个月 1%	20%	30%	100%	100%	100%
603599.SH	广信股份	5%	10%	20%	50%	80%	100%
002258.SZ	利尔化学	6个月以内 0.5%, 7-12 月 5%	20%	50%	80%	80%	100%

数据来源：各上市公司 2017 年年度报告。

由上表可知，公司应收账款坏账准备的计提方式与同行业上市公司相比，除1年以内存在差异外，其他期间无明显差异。账龄分析法下，公司2017年末应收账款余额为6.59亿，其中97.08%在6个月以内、98.95%在1年以内，应收账款的回收期较短，回收风险较小；截至2018年3月31日，公司已经回收应收账款4.62亿元，占2017年末应收账款余额的70.11%，回款状况良好。2017年末公司应收账款的账龄构成如下表所示：

单位：元

账龄	账龄分析法下 2017 年末应收账款余额			占比
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)	
1 年以内				
其中：6 个月以内	639,365,056.55	3,196,825.94	0.5	97.08%
7-12 个月	12,357,578.24	617,878.91	5	1.88%
1 年以内小计	651,722,634.79	3,814,704.85		98.95%
1 至 2 年	634,781.93	126,956.39	20	0.10%
2 至 3 年	1,863,369.42	931,684.71	50	0.28%
3 至 4 年	95,112.96	76,090.37	80	0.01%
4 至 5 年	4,298,696.83	3,438,957.46	80	0.65%
5 年以上	9,677.50	9,677.50	100	0.00%

合计	658,624,273.43	8,398,071.28	100.00%
----	----------------	--------------	---------

此外，发行人针对金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项，对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。2017年末，发行人单项金额重大的应收账款账面余额为1,113,427.68元，全额计提了坏账准备。发行人的应收账款坏账准备计提方式自2008年上市以来一直保持一致，且该估计从历史数据看，能够涵盖可能实际发生的减值损失。最近5年，发行人应收账款坏账核销情况为2015年核销421,752.08元、2014年核销244,211.57元，累计共核销665,963.65元，占2017年末应收账款余额的比例为0.10%，远小于坏账准备占应收账款余额的比例，坏账准备计提充分。

#### （四）应收账款可回收性分析

发行人的应收账款主要分为两部分，一是外销形成的应收账款，二是内销形成的应收账款。

发行人为外销形成的应收账款主要为信用较好的国际著名的农化公司，为了控制风险，公司已在出口业务发生的同时为其超过75%的应收账款购买了出口信用保险，同时外币应收账款在2016年、2017年连续两年均能按合同约定定期限回款，风险可控。

对于内销业务，发行人绝大部分销售采用预收账款的形式进行。对于部分重点客户，公司参照客户的注册资本金大小、历年与公司贸易额的大小、信誉度等多方面进行信用评级管理，授信期限一般控制在30-60天，最长不超过180天的范围。此外，公司严格进行合同授权管理和应收账款追踪，现阶段应收账款的回收较为稳定，风险可控。

## 二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人大额应收账款回款的相关订单、银行流水凭证、记账凭证等原始凭据；获取并查阅了发行人应收账款明细账；查阅了同行业上市公



公司的审计报告或财务报告；对比分析了同行业上市公司的应收账款坏账准备计提政策；并访谈了相关财务负责人。

经核查，保荐机构认为：发行人 2017 年末应收账款较 2016 年末大幅增长主要系营业收入大幅增长所致，应收账款占营业收入比重较为稳定，与同行业上市公司相比处于合理范围。自 2008 年上市以来，发行人应收账款坏账准备计提方式保持一致，与同行业上市公司相比，除 1 年以内存在差异外，其他期间无明显差异；账龄分析法下发行人 2017 年末应收账款余额中 97.08% 在 6 个月以内，98.95% 均在 1 年以内，应收账款的回收期较短，回收风险较小，回款状况良好；最近五年发行人累计共核销应收账款 665,963.65 元，占 2017 年末应收账款余额的比例为 0.10%，远小于坏账准备占应收账款余额的比例，坏账准备计提充分，现阶段应收账款的回收较为稳定，应收账款回收风险可控。

### 三、会计师核查意见

经核查，我们认为利尔化学应收账款大幅增长系公司业务规模扩大所致，应收账款的增长真实合理，应收账款回收风险低，坏账准备计提充分。

## 第二部分 一般问题

### 一般问题 1

申请人 2016 年末未分红，2017 年半年度已实施现金分红且计划 2017 年不再实施现金分红。请说明上述现金分红情况的原因及合理性。请保荐机构对申请人《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况是否符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号-上市公司现金分红》的规定核查并发表意见；并核查申请人最近三年现金分红是否符合公司章程。

一、发行人 2016 年末未分红，2017 年半年度已实施现金分红且计划 2017 年不再实施现金分红的原因及合理性

#### （一）2016 年末未进行现金分红的原因及合理性

近年来，公司在绵阳本部、广安基地以及控股子公司江苏快达在洋口新区

有多个建设项目，其中：2017年，仅广安基地项目以及公司本部8500T农药、解毒剂生产线及配套设施建设项目建设资金需求将超过5亿元（2017年实际投入5.36亿元），该等资金支出金额预计将超过公司2016年度净资产的20%且绝对金额在8,000万元以上，此外，考虑到公司2015年度已实施10股转增5股送5股且每10股派现金2元（含税）的高比例分红政策，且公司处于快速发展期。因此，为加快业务发展进一步回报公司股东，经公司董事会、股东大会审议通过，决定2016年度不进行现金分红。

## **（二）2017年半年度实施现金分红且计划2017年不再实施现金分红的原因及合理性**

公司2017年上半年经营情况发展良好，利润增长较快，为回报股东，公司2017年度实施了半年度利润分配，实施方案为每10股派发现金红利1元（含税），向股东共计派发现金红利52,437,303.00元。考虑到2017年半年度已经实施现金分红，并且预计2018年公司广安基地项目、公司本部建设项目、以及控股子公司建设项目将有较大的资金支出。因此，为加快业务发展进一步回报公司股东，经公司董事会、股东大会审议通过，决定2017年度不再实施现金分红。

## **二、《公司章程》与现金分红相关的条款、最近三年现金分红政策实际执行情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》的相关规定**

### **（一）《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》与现金分红政策相关的规定**

#### **1、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》中第一条、第二条、第三条、第四条、第五条及七条对现金分红政策的相关规定如下：**

“一、上市公司应当进一步强化回报股东的意识，严格依照《公司法》和公司章程的规定，自主决策公司利润分配事项，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。

#### **二、上市公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的**

决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露，并在公司章程中载明以下内容：

（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。

（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。

首次公开发行股票公司应当合理制定和完善利润分配政策，并按照本通知的要求在公司章程（草案）中载明相关内容。保荐机构在从事首次公开发行股票保荐业务中，应当督促首次公开发行股票公司落实本通知的要求。

三、上市公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

四、上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

五、上市公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

七、拟发行证券的上市公司应制定对股东回报的合理规划，对经营利润用于自身发展和回报股东要合理平衡，要重视提高现金分红水平，提升对股东的回报。

上市公司应当在募集说明书或发行预案中增加披露利润分配政策尤其是现金分红政策的制定及执行情况、最近3年现金分红金额及比例、未分配利润使用安排情况，并作“重大事项提示”，提醒投资者关注上述情况。保荐机构应当在保荐工作报告中对上市公司利润分配政策的决策机制是否合规，是否建立了对投资者持续、稳定、科学的回报机制，现金分红的承诺是否履行，本通知的要求是否已经落实发表明确意见。

对于最近3年现金分红水平较低的上市公司，发行人及保荐机构应结合不同行业 and 不同类型公司的特点和经营模式、公司所处发展阶段、盈利水平、资金需求等因素说明公司现金分红水平较低的原因，并对公司是否充分考虑了股东要求和意愿、是否给予了投资者合理回报以及公司的现金分红政策是否符合上市公司股东利益最大化原则发表明确意见。”

## 2、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》中第二条至第八条对现金分红政策的相关规定如下：

“第二条 上市公司应当牢固树立回报股东的意识，严格依照《公司法》、《证券法》和公司章程的规定，健全现金分红制度，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。

第三条 上市公司制定利润分配政策时，应当履行公司章程规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当在公司章程中载明以下内容：

（一）公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。

（二）公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形

式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。

第四条 上市公司应当在章程中明确现金分红相对于股票股利在利润分配方式中的优先顺序。

具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第五条 上市公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（一）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（二）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（三）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

第六条 上市公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，上市公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

第七条 上市公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

第八条 上市公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（一）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（二）分红标准和比例是否明确和清晰；

（三）相关的决策程序和机制是否完备；

（四）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（五）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。”

**（二）发行人《公司章程》中现金分红相关条款符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的相关规定**

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》制定了上市后适用的《公司章程》，并分别于2014年10月9日第三届董事会第八次会议、2014年10月28日2014年第一次临时股东大会以及2015年3月16日第三届董事会第十一次会议、2015年4月9日2015年第一次临时股东大会审议通过。相关条款修订前后对比如下：

现金分红相关的条款的落实情况	修改后（第一百五十五条）（注）	修改前（第一百五十五条）
现金分红条件	（二）公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合方式分配利润，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。	（二）公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合方式分配利润，但利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

	公司在选择利润分配方式时，相对于股票股利等分配方式优先采用现金分红的利润分配方式。	
现金分红比例	<p>(六) 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：</p> <p>公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；</p> <p>公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；</p> <p>公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；</p> <p>公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。</p>	无
利润分配的决策程序和机制	<p>(七) 公司董事会应结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求情况和股东回报规划提出利润分配预案，并在利润分配预案形成前与独立董事充分讨论，并听取其意见。公司在制定现金分红具体方案时，独立董事应当发表明确意见，同时，可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。</p> <p>公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因，说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。</p> <p>股东大会对利润分配方案进行审议前和审议时，公司应通过多种渠道（包括不限于投资者关系管理互动平台、邮件、电话等）与股东(特别是中小股东)进行沟通和交流，充分听取股东的意见和诉求、及时答复</p>	<p>(七) 公司董事会应结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求情况和股东回报规划提出利润分配预案，并在利润分配预案形成前与独立董事充分讨论。</p> <p>公司当年盈利，董事会未作出现金利润分配预案的，应当在定期报告中说明原因，说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见。</p> <p>股东大会对利润分配方案进行审议时，公司应通过多种渠道（包括不限于投资者关系管理互动平台、邮件、电话等）与股东(特别是中小股东)进行沟通和交流，充分听取股东的意见和诉求、及时答复</p>

	股东关心的问题。	
--	----------	--

注：2017年10月13日，公司2107年第2次临时股东大会审议通过了《公司章程》的修改，在现行有效的《公司章程》中，上述相关现金分红列示在第一百五十九条。

### （三）最近三年现金分红执行情况

发行人最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比率
2015年	5,243.73	13,845.36	37.87%
2016年	0	20,834.73	0.00%
2017年	5,243.73	40,196.72	13.05%
<b>合计</b>	<b>10,487.46</b>	<b>74,876.81</b>	<b>14.01%</b>
最近三年归属于母公司年均净利润（万元）			24,958.94
<b>2015-2017年（最近三年）累计现金分红占年均可分配利润的比例</b>			<b>42.02%</b>

发行人2015年度至2017年度以现金方式累计分配的利润为10,487.46万元，最近三年实现的年均可分配利润为24,958.94万元，最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例为42.02%，公司连续三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。此外，公司在制定现金分红具体方案时，董事会进行了认真研究和论证，独立董事发表了明确意见，股东大会对现金分红具体方案进行审议时，通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，公司亦在定期报告以及本次发行的募集说明书中进行了必要的披露。综上，公司最近三年现金分红实际执行情况符合公司《公司章程》的规定，亦符合《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》对现金分红的相关要求。

### 三、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人现行公司章程中关于现金分红条款，并逐项检查是否符合相关规定要求，查阅了最近三年定期报告以及现金分红实施情况；查阅了发行人关于本次公开发行可转债信息披露中有关分红情况内容。

经核查，保荐机构认为：发行人《公司章程》与现金分红的条款、最近三



年现金分红政策实际执行情况符合证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的规定；发行人最近三年现金分红符合《公司章程》的规定。

## 一般问题 2

请申请人于募集说明书重大事项提示中充分提示以下风险：未来在触发转股价格修正条款时，转股价格是否向下修正以及修正幅度存在不确定性风险。

回复：

发行人已在《募集说明书》“重大事项提示”之“四、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：”之“（七）与本次可转换公司债券发行相关的风险”之“5、未来触发转股价格向下修正条款时，转股价格是否向下修正及修正幅度存在不确定性的风险”、“第三节 风险因素”中补充披露了相关风险，现补充完善如下：

“

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在可转换公司债券存续期内，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有二十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 80%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。**该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。**修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

可转换公司债券存续期内，在满足可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出或者提出与投资者预期不同的转股价格向下调整方案；**公司董事会审议通过的本次可转债转股价格向下修正方案的，亦存在未能通过公司股东大会审议的可能。**因此，未来在触发转股价格修正条款时，转股价格是否向下修正存在不确定性的风险。

在本次发行的可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值”的规定而受到限制，修正幅度存在不确定性的风险。

”

### 一般问题 3

请申请人在募集说明书中披露说明最近一期末累计债券余额的明细情况，包括债券种类、名称、余额、利率、期限等情况，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项的规定。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

#### 一、发行人的分析说明

截至2018年3月31日，公司无发行在外的公司债券，亦未发行短期融资券、中期票据等债券类融资工具，公司累计债券余额为零。

公司本次拟公开发行可转债募集不超过8.52亿元（含8.52亿元），本次发行完成后，累计债券余额为不超过8.52亿元。公司最近一期末（2018年3月31日）归属于母公司所有者权益为24.96亿元，本次发行完成后公司累计债券余额占公司最近一期末净资产额的比例不超过34.13%，不超过净资产额的40%。本次发行可转债符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定。

发行人已在《募集说明书》“第四节 发行人基本情况”之“十五、公司偿债能力指标和资信评级情况”补充披露如下：

#### “（三）公司最近一期债券余额情况

截至本募集说明书签署日，公司无发行在外的公司债券，亦未发行短期融资券、中期票据等债券类融资工具，公司累计债券余额为零。公司本次拟公开发行可转债募集不超过8.52亿元（含8.52亿元），本次发行完成后，累计债券

余额为不超过8.52亿元，本次发行完成后公司累计债券余额占公司最近一期末净资产额的比例不超过40%。本次发行可转债符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项的规定。”

## 二、保荐机构的核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人本次发行预案、2017年年报及2018年一季报，并对公司相关管理人员进行了访谈，对发行人最近一期末债券余额情况及是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项的规定进行了核查。

经核查，保荐机构认为：发行人最近一期末累计债券余额为0元，本次发行完成后公司累计债券余额不超过最近一期末净资产额的40%，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的百分之四十”的规定，并且发行人已经在《募集说明书》中对最近一期末的债券余额情况予以补充披露。

## 二、律师核查意见

经核查，本所律师认为：发行人最近一期末累计债券余额为0元，本次发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产额的40%，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第二项规定的上市公司公开发行可转换债券的实质条件；发行人已在《募集说明书》对累计债券余额及符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项规定的事项进行了必要的披露。

## 一般问题 4

请在募集说明书“重大事项提示”部分，结合可转债的品种特点、转债票面利率与可比公司债券的利率差异、转股价格与正股价格的差异等，充分提示可转债价格波动甚至低于面值的风险。

回复：

发行人在《募集说明书》“重大事项提示”之“四、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险：”之“（七）与本次可转换公司债券发行相关的风险”之“6、可转债及股票价格波动的风险”

中补充披露了相关风险，现补充完善如下：

“

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。其中因可转债附有转股权利，通常可转债的发行利率比相似评级和期限的可比公司债券的利率更低；另外，由于可转债的转股价格为事先约定的价格，随着市场股价的波动，可能会出现转股价格高于股票市场价格的情形，导致可转债的交易价格降低。

因此，公司可转债在上市交易及转股过程中，可转债交易价格均可能出现异常波动或价值背离，甚至低于面值的情况，从而可能使投资者面临一定的投资风险。公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以及可转债特殊的产品特性，以便作出正确的投资决策。

”

发行人同时在《募集说明书》“第三节 风险因素”中补充披露了上述风险。

## 一般问题 5

请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果及对本次发行的影响发表核查意见。

回复：

### 一、发行人的分析说明

发行人最近五年不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况。

2017年8月17日，公司已公开披露了《利尔化学股份有限公司关于公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的公告》（公告编号：

2017-027)。公告披露“公司最近五年不存在被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情形，亦不存在收到证券监管部门和交易所对公司出具的关注函、监管函或类似通知、函件等情形。”

## 二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了公司提供的说明文件、最近五年证券监督管理部门和深圳证券交易所网站的公示信息以及公司的公告文件并与公司相关高级管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：发行人最近五年内不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况。

（本页无正文，为利尔化学股份有限公司关于《利尔化学股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见回复》之盖章页）

利尔化学股份有限公司

年 月 日

---

## 国泰君安证券股份有限公司董事长、总经理声明

本人已认真阅读利尔化学股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告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，反馈意见回复报告不存在虚假记载、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。

总裁：

\_\_\_\_\_

王 松

法定代表人/董事长：

\_\_\_\_\_

杨德红

保荐机构：国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司关于《利尔化学股份有限公司  
公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_

陈 亮

\_\_\_\_\_

吴同欣

保荐机构：国泰君安证券股份有限公司

年 月 日