LLINKS Law Offices
通力律师事务所

上海
上海市银城中路68号
时代金融中心16楼和19楼
邮编: 200120
电话: +86 21 3135 8666
传真: +86 21 3135 8600
master@llinkslaw.com

SHANGHAI
16F/19F, ONE LUJIAZUI
68 Yin Cheng Road Middle
Shanghai 200120 P.R.China
T: +86 21 3135 8666
F: +86 21 3135 8600
www.llinkslaw.com

关于上海飞凯光电材料股份有限公司
公开发行可转换公司债券之补充法律意见书(一)

致: 上海飞凯光电材料股份有限公司

上海市通力律师事务所(以下简称“本所”)受上海飞凯光电材料股份有限公司(以下简称“飞凯材料”、“公司”或“发行人”)的委托，指派本所夏慧君律师、唐方律师(以下合称“本所律师”)作为飞凯材料公开发行 A 股可转换公司债券(以下简称“本次发行”)的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于上海飞凯光电材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之律师工作报告》(以下简称“《律师工作报告》”)、《关于上海飞凯光电材料股份有限公司公开发行可转换公司债券之法律意见书》(以下简称“《法律意见书》”)，现本所律师根据飞凯材料及中国证券监督管理委员会于 2020 年 5 月 22 日出具的《上海飞凯光电材料股份有限公司公开发行可转债申请文件反馈意见》(以下简称“反馈意见”)的要求，特就有关事宜出具本补充法律意见书。

《法律意见书》及《律师工作报告》中所做的本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成《法律意见书》及《律师工作报告》的补充。

一. 关于反馈意见问题 1: 申请人本次拟募集资金 8.32 亿元，用于 10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目等用途。请申请人补充说明: (1)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，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入。(2)本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行可转债相关董事会决议日前已投入资金。(3)结合公司客户储备、在手订单、市场空间、产能利用率产销率等情况说明新增产能规模的合理性，是否存在产能过剩的风险。(4)募投项目预计收益测算依据、测算过程，结合公q 愀 A 内毛利率波动情况说明效益测算的谨慎性、合理性。(5)申请人是否取得日常经营所需的全部资质许可或者注册备案，是否在有效期内，是否存在到期后不能续期的风险，报告期内是否存在无证经营等违法违规行为。(6)募投项目审批或备案手续于 2018 年取得，目前是否在有效期内，如过期是否会影响项目顺利实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

(7)募投项目与公司主营业务的联系，是否具备实施募投项目的技术、能力、人员以及项目经验，是否属于开拓新业务，是否符合当前市场情况，相关风险是否充分披露。请保荐机构、申请人律师发表核查意见。

(一) 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，各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

经本所律师核查及发行人确认，发行人于 2020 年 6 月 4 日召开第四届董事会第三次会议，对本次发行募集资金规模进行了调整，调整后募集资金总额(含发行费用)不超过人民币 82,500 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目:

序号	项目名称	投资总额(万元)	使用募集资金投入(万元)
1	10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	13,183.09	11,307
2	年产 2000 吨新型光引发剂项目	10,065.34	9,512
3	年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目	15,140.69	11,095
4	年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目	21,684.96	19,282
5	年产 500 公斤 OLED 显示材料项目	6,844.31	6,555
6	补充流动资金	24,749	24,749
合计		**91,667.39**	**82,500**

经本所律师核查及发行人确认，本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程如下:

1. 10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目

(1) 项目具体投资数额安排明细

本项目的具体投资数额安排明细情况及资本性支出情况如下表所示:

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	项目名称	估算投资(万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于资本性支出
一	建设投资	11,307.44	11,307	是
1	工程费用	9,458.16	9,458.16	是
1.1	建筑工程费	3,011.76	3,011.76	是
1.2	设备购置费	6,446.4	6,446.4	是
2	安装工程费	1,331.65	1,331.65	是
3	工程建设其他费用	517.64	517.19	是
二	铺底流动资金	1,875.65	-	否
三	**项目总投资**	**13,183.09**	**11,307**	**-**

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

i. 工程费用

(i) 建筑工程费

本项目建筑工程费总计 3,011.76 万元，具体情况如下:

序号	工程名称	建筑面积(平方米)	建筑工程费(万元)
1	主要生产工程	-	-
1.1	光纤涂覆树脂车间二(改造)	3,164	253.12
1.2	光纤着色油墨车间(改造)	1,590	127.2
1.3	丙烯酸树脂车间(改造)	3,240	259.2
小计		**7,994**	**639.52**
2	公用工程及辅助生产项目	-	-
2.1	1#成品库(改造)	1,620	324
2.2	2#原料库(改造)	1,431	286.2
2.3	仓库(改造)	1,020	30.6
2.4	变配电、外电(改造)	-	20

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2.5	动力站(改造)	-	30
2.6	倒班楼(新建)	9,884	1,581.44
2.7	外水、污水处理站(改造)	-	100
小计		**13,955**	**2,372.24**
合计		**21,949**	**3,011.76**

(ii) 设备购置费

本项目设备购置费为 6,446.4 万元，其中：工艺设备购置费 4,510.5 万元，质检仪器、研发设备购置费 335.5 万元，配电、控制设备购置费 698.2 万元，公用工程设备购置费 442.2 万元，其他辅助工程设备购置费总计 460 万元。

a) 工艺设备购置费

本项目拟购工艺设备购置费总计 4,510.5 万元，详见下表：

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	砂磨机	11	2,760
2	废气处理系统	1	366
3	反应器	36	334
4	反应压力容器	80	160
5	工业冷水机组系统	13	155
6	储罐	47	154
7	泵	32	111
8	不锈钢精馏塔	3	105
9	抗静电洁净室	1	90
10	新型风机组	1	87
11	冷却塔	2	50
12	温控装置	3	36
13	过滤装置	7	23
14	计量罐	1	16.5
15	贮罐	10	16
16	工业冷水机	15	15
17	热水循环槽	2	12

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

18	分水器	2	8.
19	干燥机	4	8
20	真空系统	3	3
21	安全洗眼器	2	0.6
22	电子吊称	4	0.4
合计			**4,510.5**

b) 质检仪器、研发设备购置费

本项目拟购质检仪器、研发设备购置费小计 335.5 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	高效液相色谱仪	6	180
2	气相色谱仪	4	140
3	电子天平	2	3
4	库伦法卡氏水分仪	2	3
5	电热鼓风干燥箱	2	2
6	紫外可见分光光度计	1	2
7	熔点仪	1	1.2
8	自动旋光仪	1	1.1
9	超声波清洗机	1	1
10	pH 计	2	0.6
11	真空干燥箱	1	0.5
12	便携式浊度计	1	0.4
13	循环水式多用真空泵	2	0.4
14	冰箱	1	0.3
合计			**335.5**

c) 配电、控制系统设备费

本项目拟购配电、控制系统设备购置费总计 698.2 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	变压器	1	150
2	DCS 控制系统	2	300

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	SIS 系统	2	160
4	低压电力电缆	3,000(米)	45
5	低压配电柜	12	27.4
6	高压配电柜	2	7.6
7	电容补偿柜	1	3.6
8	高压计量柜	1	2.8
9	高压电缆	60(米)	1.8
合计			**698.2**

d) 公用工程设备费

本项目拟购公用工程设备购置费小计 442.2 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	螺杆空气压缩机组	5	340
2	空气冷凝器	2	40
3	压缩空气储罐	2	36
4	冷却塔	1	22.2
5	蒸汽汽包	2	4
合计			**442.2**

e) 其他辅助工程设备购置费

其他辅助工程设备购置费包含成品库、原料库、仓库改造、倒班楼内家具购置和劳动安全及工业卫生设备的采购，总计 460 万元。

ii. 安装工程费

本项目的安装工程费总计 1,331.65 万元，详见下表:

序号	安装工程名称	安装工程费(万元)
1	主要生产工程	
1.1	光纤涂覆树脂车间二(改造)	797.5
1.2	光纤着色油墨车间(改造)	150

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1.3	丙烯酸树脂车间(改造)	180.13
小计		**1,127.63**
2	公用工程及辅助生产项目	
2.1	变配电、外电(改造)	46.82
2.2	动力站(改造)	19.2
2.3	倒班楼(新建)	35
2.4	外水、污水处理站改造	80
2.5	控制系统(改造)	23
小计		**204.02**
合计		**1,331.65**

iii. 工程建设其他费用

本项目的工程建设其他费用总计 517.64 万元，具体情况如下:

序号	项目	金额(万元)
1	勘察设计、安评等	215.8
2	工程监理费	129.48
3	建设单位管理费	107.9
4	联合试运转费	64.46
合计		**517.64**

iv. 铺底流动资金

该项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和发行人未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 1,875.65 万元。该部分资金由发行人自筹，不使用本次募集资金投入。

2. 年产 2000 吨新型光引发剂项目

(1) 项目具体投资数额安排明细

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目的具体投资数额安排明细情况及资本性支出情况如下表所示:

序号	项目名称	估算投资(万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于资本性支出
一	建设投资	9,512.63	9,512	是
1	工程费用	7,601.62	7,601.62	是
1.1	建筑工程费	1,921.92	1,921.92	是
1.2	设备购置费	5,679.7	5,679.7	是
2	安装工程费	1,473.08	1,473.08	是
3	工程建设其他费用	437.93	437.3	是
二	铺底流动资金	552.71	-	否
三	项目总投资	10,065.34	9,512	-

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

i. 工程费用

(i) 建筑工程费

本项目建筑工程费总计 1,921.92 万元, 具体情况如下:

序号	工程名称	建筑面积(平方米)	建筑工程费(万元)
1	主要生产工程	-	-
1.1	光引发剂车间	5,400	864
小计		**5,400**	**864**
2	公用工程及辅助生产项目	-	-
2.1	甲类仓库一	755	105.7
2.2	甲类仓库二	685	95.9
2.3	罐区、泵区	-	80
2.4	动力站(含配电)	1,308	209.28
2.5	控制、化验楼	1,536	215.04

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2.6	总图运输与绿化	-	172
2.7	外水、污水处理站改造	-	100
2.8	外管网	-	80
小计		**4,284**	**1,057.92**
合计		**9,684**	**1,921.92**

(ii) 设备购置费

本项目设备购置费为 5,679.7 万元，其中：工艺设备购置费 3,675 万元，质检仪器、研发设备购置费 625.5 万元，配电、控制系统设备购置费 430.2 万元，其他辅助工程设备购置费 949 万元。

a) 工艺设备购置费

本项目拟购工艺设备购置费总计 3,675 万元，详见下表：

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	反应釜	62	1,066
2	物料泵组	60	617
3	精馏釜	10	600
4	精馏塔	10	400
5	烘箱	28	196
6	冷凝器	56	168
7	母液储罐	33	165
8	真空泵	29	145
9	离心机	42	126
10	精馏冷凝器	5	100
11	废气处理装置	2	40
12	回收溶剂储罐	6	30
13	双锥干燥	2	20
14	高位罐	4	2
合计			**3,675**

b) 质检仪器、研发设备购置费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项目拟购质检仪器、研发设备购置费小计 625.5 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	气相色谱仪	8	400
2	高效液相色谱仪	7	210
3	电子天平	2	3
4	库伦法卡氏水分仪	2	3
5	电热鼓风干燥箱	2	2
6	紫外可见分光光度计	1	2
7	熔点仪	1	1.2
8	自动旋光仪	1	1.1
9	超声波清洗机	1	1
10	pH 计	2	0.6
11	真空干燥箱	1	0.5
12	便携式浊度计	1	0.4
13	循环水式多用真空泵	2	0.4
14	冰箱	1	0.3
合计			**625.5**

c) 配电、控制系统设备费

本项目拟购配电、控制系统设备购置费小计 430.2 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	DCS 控制系统	1	150
2	变压器	1	150
3	SIS 系统	1	80
4	低压电力电缆	1,585(米)	26.3
5	低压配电柜	5	11.4
6	高压配电柜	1	3.8
7	电容补偿柜	1	3.6
8	高压计量柜	1	2.8
9	高压电缆	75(米)	2.3
合计			**430.2**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

d) 其他辅助工程设备购置费

其他辅助工程设备购置费总计 949 万元，其中：罐区和泵区设备购置费 497 万元，总图运输与绿化设备购置费 20 万元，劳动安全及工业卫生 30 万元，环境检测仪器 20 万元、外管网设备总购置为 130 万元，污水处理站新增设备 252 万元。

ii. 安装工程费

本项目安装工程费总计 1,473.08 万元，详见下表：

序号	安装工程名称	安装工程费(万元)
1	主要生产工程	
1.1	光引发剂车间	918.65
小计		**918.65**
2	公用工程及辅助生产项目	
2.1	罐区、泵区	124.25
2.2	动力站(含配电)	43.02
2.3	控制、化验楼	92.16
2.4	外水、污水处理站改造	105
2.5	外管网	190
小计		**554.43**
合计		**1,473.08**

iii. 工程建设其他费用

本项目的工程建设其他费用总计 437.93 万元，具体情况如下：

序号	项目	金额(万元)
1	勘察设计、安评等	181.49
2	工程监理费	108.9
3	建设单位管理费	90.75

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4	联合试运转费	56.8
合计		**437.93**

iv. 铺底流动资金

该项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和发行人未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 552.71 万元。该部分资金由发行人自筹，不使用本次募集资金投入。

3. 年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目

(1) 项目具体投资数额安排明细

本项目的具体投资数额安排明细情况及资本性支出情况如下表所示:

序号	项目名称	估算投资(万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于资本性支出
一	建设投资	11,612.49	11,095	是
1	工程费用	9,510.64	9,015.23	是
1.1	建筑工程费	1,476.34	980.93	是
1.2	设备购置费	8,034.3	8,034.3	是
2	安装工程费	1,610.04	1,610.04	是
3	工程建设其他费用	491.81	469.73	是
二	铺底流动资金	3,528.2	-	否
三	**项目总投资**	**15,140.69**	**11,095**	**-**

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

i. 工程费用

(i) 建筑工程费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目建筑工程费总计 1,476.34 万元，具体情况如下：

序号	工程名称	建筑面积(平方米)	建筑工程费(万元)
1	主要生产工程	-	-
1.1	混晶车间	6,813	1,226.34
小计		**6,813**	**1,226.34**
2	公用工程及辅助生产项目	-	-
2.1	总图运输与绿化	-	150
2.2	外管网	-	100
小计		**-**	**250**
合计		**6,813**	**1,476.34**

(ii) 设备购置费

本项目设备购置费为 8,034.3 万元，其中：工艺设备购置费 3,610 万元、质检仪器、研发设备购置费 3,047.5 万元，配电设备购置费 216.8 万元，公辅工程设备购置费 1,090 万，其他辅助工程设备购置费总计 70 万元。

a) 工艺设备购置费

本项目工艺设备购置费总计 3,610 万元，详见下表：

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	不锈钢混合系统	48	2,640
2	混合自动控制系统	8	80
3	不锈钢多级过滤系统	32	320
4	自动灌装线	8	80
5	自动清洗机	16	320
6	百级烘箱	34	170
合计			**3,610**

b) 配电设备购置费

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目配电设备购置费小计 216.8 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	变压器	1	150
2	高压配电柜	2	7.6
3	低压配电柜	10	22.8
4	电容补偿柜	1	3.6
5	高压计量柜	1	2.8
6	高压电缆	100(米)	3
7	低压电力电缆	1,800(米)	27
合计			**216.8**

c) 公辅工程设备购置费

本项目公辅工程设备购置费小计 1,090 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	中央空调系统	1	200
2	真空系统	2	10
3	液氮储罐	1	10
4	氮气系统	1	10
5	超纯水制备系统	1	60
6	百级车间整体	1	400
7	千级车间整体	1	200
8	通风橱	30	60
9	废水处理系统	2	100
10	电子天平	50	40
合计			**1,090**

d) 质检仪器、研发设备费

本项目拟购质检仪器、研发设备购置费小计 3,047.5 万元，详见下表:

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	色谱及光谱仪	30	1,284.8
2	物化参数测定仪器	42	335
3	光电参数测定仪器	18	103
4	UV 固化配套系统	-	152.7
5	液晶测试仪器	8	1,172
合计			**3,047.5**

e) 其他辅助工程设备购置费

其他辅助工程设备购置费总计 70 万元，其中：外用水电设备 40 万元，劳动安全及工业卫生 20 万元，环境检测仪器 10 万元。

ii. 安装工程费

本项目安装工程费总计 1,610.04 万元，详见下表：

序号	安装工程名称	安装工程费(万元)
1	主要生产工程	
1.1	混晶车间	1,359.06
小计		**1,359.06**
2	公用工程及辅助生产项目	
2.1	配电控制系统	21.68
2.2	公用工程设备	109
2.3	外管网	120.3
小计		**250.98**
合计		**1,610.04**

iii. 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用总计 491.81 万元，详见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	项目	金额(万元)
1	勘察设计、安评等	166.81
2	工程监理费	133.45
3	建设单位管理费	111.21
4	联合试运转费	80.34
合计		**491.81**

iv. 铺底流动资金

该项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和发行人未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 3,528.2 万元。该部分资金由发行人自筹，不使用本次募集资金投入。

4. 年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目

(1) 项目具体投资数额安排明细

本项目的具体投资数额安排明细情况及资本性支出情况如下表所示:

序号	项目名称	估算投资(万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于资本性支出
一	建设投资	19,282.47	19,282	是
1	工程费用	15,293.66	15,293.66	是
1.1	建筑工程费	3,383.06	3,383.06	是
1.2	设备购置费	11,910.6	11,910.6	是
2	安装工程费	3,097.28	3,097.28	是
3	工程建设其他费用	891.53	891.06	是
二	铺底流动资金	2,402.5	-	否
三	项目总投资	21,684.96	19,282	-

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

i. 工程费用

(i) 建筑工程费

本项目建筑工程费总计 3,383.06 万元，具体情况如下:

序号	工程费用名称	建筑面积(平方米)	建筑工程费(万元)
1	主要生产工程	-	-
1.1	TFT-LCD 合成液晶显示材料车间	6,696	1,071.36
1.2	加氢车间	1,872	299.52
1.3	TFT-LCD 合成液晶显示材料提纯车间	3,888	622.08
1.4	溶剂回收车间	2,592	414.72
小计		15,048	2,407.68
2	公用工程及辅助生产项目	-	-
2.1	甲类仓库	620	86.8
2.2	危废库	496	69.44
2.3	丙类仓库	1,116	156.24
2.4	备品备件库	2,592	362.88
2.5	公用工程车间	648	90.72
2.6	总图运输与绿化	-	109.3
2.7	外水	-	40
2.8	外管网	-	60
小计		5,472	975.38
合计		**20,520**	**3,383.06**

(ii) 设备购置费

本项目设备购置费为 11,910.6 万元，其中: 工艺设备购置费 10,550.2 万元，公用工程设备购置费 362 万元，质检仪器、研发设备购置费 472 万元，配电系统为 479.4 万元，其他辅助工程设备购置费总计 47 万元。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

a) 工艺设备购置费

本项目工艺设备购置费总计 10,550.2 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	反应压力容器组	20	5,832
2	精馏塔	20	1,232
3	温控系统	36	888.48
4	冷凝系统	36	828.4
5	过滤系统	56	499.8
6	蒸馏	32	332
7	储液系统	56	203.2
8	烘箱	56	184.8
9	反应槽组	30	127.6
10	废气处理装置	4	100
11	层析柱	56	84.8
12	四足变频离心系统	26	78
13	真空机组	24	60
14	泵	32	33.2
15	再沸器	20	27.2
16	液压式升降平台	8	20
17	液氮系统	10	16.4
18	清洗槽	8	2.32
合计			**10,550.2**

b) 公用工程设备购置费

本项目拟购公用工程设备购置费小计 362 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	螺杆空气压缩机组	2	140

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2	制氮系统	1	82
3	超纯水制备系统	2	60
4	冷却塔	2	40
5	空气冷凝器	2	20
6	压缩空气储罐	2	16
7	蒸汽汽包	2	4
合计		**-**	**362**

c) 质检仪器、研发设备

本项目拟购质检仪器、研发设备购置费小计 472 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	核磁共振仪	1	145
2	液相色谱	10	100
3	气相质谱仪	1	100
4	通风橱	20	40
5	元素分析仪	1	25
6	红外光谱仪	1	25
7	气相色谱	1	24
8	熔点仪	1	10
9	实验室超纯水机	1	2
10	烘箱	5	1
合计		**-**	**472**

d) 配电系统设备费

本项目拟购配电系统设备购置费小计 479.4 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	变压器	2	300
2	低压电力电缆	7,200(米)	81
3	低压配电柜	30	69

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

4	高压电缆	300(米)	9
5	高压配电柜	2	7.6
6	电容补偿柜	2	7.2
7	高压计量柜	2	5.6
合计		**-**	**479.4**

e) 其他辅助工程设备购置费

其他辅助工程设备购置费总计 47 万元，其中：总图运输与绿化设备购置费 10 万元，劳动安全及工业卫生 20 万元，环境检测仪器 5 万元，仓库备品备件总购置为 12 万元。

ii. 安装工程费

本项目安装工程费总计 3,097.28 万元，详见下表：

序号	安装工程名称	安装工程费(万元)
1	主要生产工程	
1.1	TFT-LCD 合成液晶显示材料车间	1,092.04
1.2	加氢车间	240
1.3	TFT-LCD 合成液晶显示材料提纯车间	1,105.1
1.4	溶剂回收车间	256
小计		**2,693.14**
2	公用工程及辅助生产项目	
2.1	公用工程车间	36.2
2.2	配电系统	47.94
2.3	总图运输与绿化	50
2.4	外水	120
2.5	外管网	150
小计		**404.14**
合计		**3,097.28**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

iii. 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用总计 891.53 万元，详见下表:

序号	项目	金额(万元)
1	勘察设计、安评等	367.82
2	工程监理费	220.69
3	建设单位管理费	183.91
4	联合试运转费	119.11
合计		**891.53**

iv. 铺底流动资金

该项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和发行人未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 2,402.5 万元。该部分资金由发行人自筹，不使用本次募集资金投入。

5. 年产 500 公斤 OLED 显示材料项目

(1) 项目具体投资数额安排明细

本项目的具体投资数额安排明细情况及资本性支出情况如下表所示:

序号	项目名称	估算投资(万元)	拟使用募集资金(万元)	是否属于资本性支出
一	建设投资	6,555.2	6,555	是
1	工程费用	4,769.36	4,769.36	是
1.1	建筑工程费	1,455.76	1,455.76	是
1.2	设备购置费	3,313.6	3,313.6	是
2	安装工程费	1,489.82	1,489.82	是
3	工程建设其他费用	296.02	295.82	是
二	铺底流动资金	289.11	-	否
三	**项目总投资**	**6,844.31**	**6,555**	**-**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

(2) 投资数额的测算依据和测算过程

i. 工程费用

(i) 建筑工程费

本项目建筑工程费总计 1,455.76 万元，具体情况如下：

序号	工程名称	建筑面积(平方米)	建筑工程费(万元)
1	主要生产工程	-	-
1.1	OLED 材料合成车间	3,888	622.08
1.2	OLED 材料提纯车间	2,920	467.2
1.3	机修车间	728	116.48
小计		**7,536**	**1,205.76**
2	公用工程及辅助生产项目	-	-
2.1	总图运输与绿化	-	150
2.2	外水	-	40
2.3	外管网	-	60
小计		-	250
合计		**7,536**	**1,455.76**

(ii) 设备购置费

本项目设备购置费为 3,313.6 万元，其中：工艺设备购置费 2,948 万元，质检仪器、研发设备购置费 137.4 万元，配电设备购置费 193.2 万元，其他辅助工程设备购置费总计 35 万元。

a) 工艺设备购置费

本项目拟购工艺设备购置费总计 2,948 万元，详见下表：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	成套反应器	25	1,120
2	离心机	25	430
3	隔膜泵	25	425
4	滴加罐组	25	273
5	精馏塔	5	200
6	升华纯化炉	5	150
7	精馏釜	5	100
8	手套箱	5	60
9	低温冷却装置	5	50
10	精馏冷凝器	5	40
11	双锥干燥	12	40
12	真空螺杆泵机组	20	40
13	废气处理装置	2	20
合计		**-**	**2,948**

b) 质检仪器、研发设备购置费

本项目拟购质检仪器、研发设备购置费总计 137.4 万元，详见下表:

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	高效液相色谱仪	2	64
2	元素分析仪	1	25
3	红外光谱仪	1	25
4	熔点仪	1	10
5	升华纯化炉	6	9
6	实验室超纯水机	2	4
7	烘箱	2	0.4
合计		**-**	**137.4**

c) 配电系统设备费

本项目拟购配电系统设备费小计 193.2 万元，详见下表:

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

序号	设备名称	数量	金额(万元)
1	变压器	1	100
2	低压电力电缆	4,800(米)	54
3	低压配电柜	10	22.8
4	高压配电柜	2	7
5	电容补偿柜	1	3.6
6	高压电缆	100(米)	3
7	高压计量柜	1	2.8
合计		**-**	**193.2**

d) 其他辅助工程设备购置费

其他辅助工程设备购置费总计 35 万元，其中：总图运输与绿化设备购置费 10 万元，劳动安全及工业卫生设备购置费 20 万元，环境检测仪器 5 万元。

ii. 安装工程费

本项目安装工程费总计 1,489.82 万元，详见下表：

序号	安装工程名称	安装工程费(万元)
1	主要生产工程	
1.1	OLED 材料合成车间	210
1.2	OLED 材料提纯车间	941.7
小计		**1,151.7**
2	公用工程及辅助生产项目	
2.1	总配电房(新增变压器)	19.32
2.2	总图运输与绿化	50
2.3	外水	118.8
2.4	外管网	150
小计		**338.12**
合计		**1,489.82**

iii. 工程建设其他费用

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目工程建设其他费用总计 296.02 万元，详见下表:

序号	项目	金额(万元)
1	勘察设计、安评等	125.18
2	工程监理费	75.11
3	建设单位管理费	62.59
4	联合试运转费	33.14
合计		**296.02**

iv. 铺底流动资金

该项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债和发行人未来发展规划对流动资金的需求等因素的影响，同时结合项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的铺底流动资金为 289.11 万元。该部分资金由发行人自筹，不使用本次募集资金投入。

6. 补充流动资金

(1) 本次补充流动资金的原因

i. 发行人业务规模快速扩大对流动资金需求增加

近三年来，发行人业务保持高速发展态势，营业收入逐年增长。为保证公司符合行业快速发展的趋势，发行人需要补充日常生产经营活动所需的流动资金，以满足发行人业务规模扩展的需求，增强发行人的核心竞争力。

ii. 优化资本结构，提高抗风险能力

本次募投项目实施后，发行人的资产规模和业务规模将得到增长。可转换公司债券转股前，其利息率预计低于银行借款等债务融资，在满足发行人资金需求的同时防止利息费用大幅上升；可转换公司债券转股后，将降低发行人资产负债率，有利于发行人

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

保持合理的资本结构。稳健的资本结构有利于发行人保持较大的债务融资空间，增强抗风险能力和可持续发展能力，从而为发行人股东带来较好的长期回报，因此具备必要性。

(2) 本次补充流动资金规模的合理性

为满足公司业务发展对流动资金的需求，缓解未来资金压力，支持主营业务发展，提升持续经营能力和盈利水平，发行人拟使用本次募集资金中的 24,749 万元补充流动资金，占发行人本次募集资金总额的 30%。符合中国证监会《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(修订版)》的要求。

流动资金占用金额主要受经营性流动资产和经营性流动负债的影响，因本次公开发行可转债募投项目的建设期为 24 个月，故发行人利用销售百分比法预测了未来三年的经营性流动资产和经营性流动负债，并计算了未来三年公司营运资金需求。

现假设发行人未来经营模式、市场需求等内外部条件没有重大变化以及未来三年无新增外部收购的情况下，未来三年营业收入年增长率预计为 10%，以 2019 年末经营性流动资产(应收票据、应收账款、预付款项及存货)、经营性流动负债(应付票据、应付账款及预收款项)占营业收入比重为基础，预测经营性流动资产及经营性流动负债在 2020 年末、2021 年末和 2022 年末的金额。据此预测 2020 年、2021 年和 2022 年的营运资金需求如下:

单位: 万元

项目	2019 年	占营业收入比例	2020 年(E)	2021 年(E)	2022 年(E)
营业收入	151,330.78	-	166,463.85	183,110.24	201,421.26
应收账款	46,639.53	30.82%	51,303.49	56,433.84	62,077.22
存货	44,562.78	29.45%	49,019.06	53,920.96	59,313.06
应收票据	17,378.88	11.48%	19,116.76	21,028.44	23,131.29
预付账	2,510.61	1.66%	2,761.67	3,037.84	3,341.62

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

款					
经营性流动资产	111,091.8	73.41%	122,200.98	134,421.08	147,863.18
应付账款	14,574.46	9.63%	16,031.9	17,635.09	19,398.6
应付票据	5,395.05	3.57%	5,934.55	6,528.01	7,180.81
预收账款	325.36	0.22%	357.9	393.69	433.06
经营性流动负债	20,294.87	13.41%	22,324.35	24,556.79	27,012.47
流动资金占用额	90,796.93	60%	99,876.63	109,864.29	120,850.72
新增营运资金需求	-	-	9,079.69	9,987.66	10,986.43
新增营运资金需求合计			30,053.78		

注：(i)经营性流动资产和经营性流动负债各项目销售百分比=各项目金额/当年营业收入；(ii)2020 年、2021 年、2022 年各项目预测数=销售百分比×当年预测的销售收入；(iii)流动资金占用金额=经营性流动资产－经营性流动负债。

根据上表计算，发行人未来三年新增营运资金需求合计为 30,053.78 万元；发行人拟以 24,749 万元募集资金用于补充流动资金，未超过预测的发行人未来三年流动资金需求。

(二) 本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行可转债相关董事会决议日前已投入资金

经本所律师核查及发行人确认，本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排如下：

1. 本次募投项目的资金使用和项目建设的进度安排

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

(1) 10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目

本项目建设的预计进度安排如下:

序号	月份 项目	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
1	施工图设计								
2	设备定购								
3	土建工程								
4	安装验收								

本项目所用资金使用进度安排与项目建设进度相匹配，具体如下:

单位: 万元

项目	计算期			合计
	第一年	第二年	第三年	
建设投资额	4,613.26	6,694.18	-	11,307.44
其中: 募集资金使用金额	4,613.26	6,693.74	-	11,307
募集资金使用比例(%)	40.8%	59.2%	-	100%
铺底流动资金	-	-	1,875.65	1,875.65
项目投资总额	4,613.26	6,694.18	1,875.65	13,183.09

(2) 年产 2000 吨新型光引发剂项目

本项目建设的预计进度安排如下:

序号	月份 项目	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
1	施工图设计								
2	设备定购								
3	土建工程								
4	安装验收								

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目所用资金使用进度安排与项目建设进度相匹配，具体如下：

单位：万元

项目	计算期			合计
	第一年	第二年	第三年	
建设投资额	4,311.79	5,200.84	-	9,512.63
其中：募集资金使用金额	4,311.79	5,200.21	-	9,512
募集资金使用比例(%)	45.33%	54.67%	-	100%
铺底流动资金	-	-	552.71	552.71
项目投资总额	4,311.79	5,200.84	552.71	10,065.34

(3) 年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目

本项目建设的预计进度安排如下：

序号	月份 / 项目	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
1	施工图设计								
2	设备定购								
3	土建工程								
4	安装验收								

本项目所用资金使用进度安排与项目建设进度相匹配，具体如下：

单位：万元

项目	计算期			合计
	第一年	第二年	第三年	
建设投资额	6,198.47	5,414.02	-	11,612.49
其中：募集资金使用金额	5,681.75	5,413.25	-	11,095
募集资金使用比例(%)	51.21%	48.79%	-	100%
铺底流动资金	-	-	3,528.2	3,528.2
项目投资总额	6,198.47	5,414.02	3,528.2	15,140.69

(4) 年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目建设的预计进度安排如下:

序号	月份 项目	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
1	施工图设计								
2	设备定购								
3	土建工程								
4	安装验收								

本项目所用资金使用进度安排与项目建设进度相匹配，具体如下:

单位: 万元

项目	计算期			合计
	第一年	第二年	第三年	
建设投资额	7,861.27	11,421.2	-	19,282.47
其中: 募集资金使用金额	7,861.27	11,420.73	-	19,282
募集资金使用比例(%)	40.77%	59.23%	-	100%
铺底流动资金	-	-	2,402.5	2,402.5
项目投资总额	7,861.27	11,421.2	2,402.5	21,684.96

(5) 年产 500 公斤 OLED 显示材料项目

本项目建设的预计进度安排如下:

序号	月份 项目	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
1	施工图设计								
2	设备定购								
3	土建工程								
4	安装验收								

本项目所用资金使用进度安排与项目建设进度相匹配，具体如下:

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

单位：万元

项目	计算期			合计
	第一年	第二年	第三年	
建设投资额	2,725.57	3,829.63	-	6,555.2
其中：募集资金使用金额	2,725.57	3,829.43	-	6,555
募集资金使用比例(%)	41.58%	58.42%	-	100%
铺底流动资金	-	-	289.11	289.11
项目投资总额	2,725.57	3,829.63	289.11	6,844.31

2. 本次募集资金是否包含本次发行可转债相关董事会决议日前已投入资金

经本所律师核查，2020 年 3 月 10 日，公司第三届董事会第二十七次会议审议通过了本次发行方案等事项。截至 2020 年 3 月 10 日，本次建设项目已投入金额如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	董事会前已投入金额	项目预计仍需投入金额	使用募集资金投入
1	10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	13,183.09	-	13,183.09	11,307
2	年产 2000 吨新型光引发剂项目	10,065.34	-	10,065.34	9,512
3	年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目	15,140.69	516.72	14,623.97	11,095
4	年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目	21,684.96	-	21,684.96	19,282
5	年产 500 公斤 OLED 显示材料项目	6,844.31	-	6,844.31	6,555
6	补充流动资金	24,749	-	24,749	24,749
合计		**91,667.39**	**516.72**	**91,150.67**	**82,500**

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经本所律师核查，截至本次发行董事会决议日(2020年3月10日)，本次建设项目中年产120吨TFT-LCD混晶项目已投入金额为516.72万元，主要用于工程建设、勘察及设计等。本次募集资金不包含上述已投入的516.72万元。除上述投入外，截至本次发行董事会决议日，上述募投项目不存在其他资金投入。本次募集资金不会用于置换本次可转债预案董事会决议日前已投资金额。

(三) 结合公司客户储备、在手订单、市场空间、产能利用率产销率等情况说明新增产能规模的合理性，是否存在产能过剩的风险。

1. 经本所律师核查及发行人确认，本次募投项目达产前后预计产能如下表:

序号	名称	单位	现有产能	新增产能	合计产能	备注
1.	紫外固化光纤涂覆材料	吨/年	10,000	10,000	20,000	现有主要产品
2.	混合液晶	吨/年	100	120	220	现有主要产品
3.	合成液晶单体	吨/年	67	150	217	混合液晶原料
4.	新型光引发剂	吨/年	-	2,000	2,000	紫外固化材料配套原料
5.	OLED材料	公斤/年	-	500	500	新产品，未形成规模产能

发行人本次募集资金投资项目系发行人在充分了解市场需求后，综合考虑现有客户资源优势、精益生产管理优势、产品品质优势等，结合光纤光缆制造和屏幕显示面板制造行业发展趋势的基础上，审慎做出的投资决策，具有明确的针对性。因此，新增产能的消化具有广阔的市场、明确的目标和方向，主要情况如下:

1. 优质的客户储备为募投项目产能消化提供了坚实的基础

光纤光缆涂覆材料和混合液晶为发行人主营产品，经过多年发展，发行人及子公司已与多家光纤光缆制造厂商和大中型液晶面板厂商建立了稳定的战略合作关系，主要客户包括亨通光电、烽火通信、京东方、TCL 华星光电、中电熊猫等标杆厂商。此外，发行人积极开拓海外优质客户，拓展海外业务。紫外固化材料方面，已拓展海外客户有美国

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

Corning、印度 Sterlite 和 Finolex 等，均为发行人稳定客户；液晶显示材料方面，发行人海外客户开拓范围主要集中在台湾地区，例如群创股份、Hannstar 等等。发行人覆盖范围广阔的销售渠道为消化本次募投项目新增产能提供了有力的保障。

2. 广阔的下游市场为募投项目产能消化提供了充足市场空间

发行人生产的紫外固化材料主要应用于光纤光缆制造行业，光纤光缆是光通信行业的基础设施，是国家通信行业的关键环节之一。目前该行业有两大趋势刺激光纤光缆需求，驱动行业发展。第一，随着 5G 商用逐步拉开序幕，5G 通讯运营商单独组网带来承载网络的增量，大量通讯基站的建设可以拉动光纤需求；第二，存量通讯网络的光纤直连改造计划持续推动光纤需求。在上述因素的叠加作用影响下，光纤光缆市场需求量尤其我国光纤光缆的需求量依然将呈现增长的格局。根据 CRU(英国商品研究所)统计数据显示，2018 年全球光缆部署量从 2017 年的 4.92 亿芯公里增长到超过 5 亿芯公里。2020 年 5G 基础设施建设首次写入政府工作报告，有望成为“十四五”计划重要发展方向。根据目前光纤光缆发展的状况以及未来各主要国家行业政策来看，预计未来 5 年，光纤光缆供需量将保持稳定增长。屏幕显示行业中，中国已成为全球新型显示设备提供的主要市场和面板产线建设最为活跃的国家，全球的液晶面板产能正逐步转移至中国，随着三星和 LG 关停位于韩国的 TFT-LCD 产线，全球液晶面板产能会进一步向国内转移，进而推动整个产业链的国产化替代进程。目前我国液晶显示行业的材料进口替代正处于快速成长期，我国正快速成长为全球最大的液晶面板生产国和消费国。

2017 年至 2019 年全球 TFT-LCD 面板产能面积分别为 0.95 亿、1.20 亿和 1.51 亿平方米，国内产能在全球产能中的占比分别为 35.90%、41.90%和 49.20%，京东方已经位居全球面板行业的第一名。根据各面板厂商重大投资公告、地方政府互联网信息以及收集的市场资料不完全统计，预计 2021 年前，国内液晶面板厂商拟新增生产线产能 7,462.37 万平方米，详见下表。根据各产线投产进度，预计 2019-2021 年国内混晶需求量约为 410 吨、510 吨和 590 吨，年平均增速 20.03%。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

预计 2021 年国内厂商预计投产 LCD 产线产能统计

厂家	项目地址	世代线	设计产能(万片/月)	产能(万平方米)
京东方	武汉	10.5	120	1,426.72
华星光电	深圳	11	90	1,075.68
	深圳	11	90	1,075.68
鸿海/富士康	广州	10.5	90	1,070.04
中电熊猫	成都	8.5	120	792
惠科股份	重庆二期	8.5	60	396
	绵阳	8.5	120	792
	滁州	8.5	90	594
信利	眉山	5	140	240.24
合计	**-**	**-**	**-**	**7,462.37**

OLED(有机电激发光二极管)由于具备自发光、不需背光源、对比度高等优异特性，已被应用于智能手机、平板等中小尺寸屏幕上，是一种新兴显示应用技术。为丰富屏幕显示材料领域产品线的多样性，发行人凭借屏幕显示行业的优质客户资源基础，已开始布局 OLED 项目，稳步推进 OLED 显示行业配套材料研发、生产和销售进程。目前发行人已掌握多项 OLED 配套材料专利技术，并开发出多种 OLED 材料，已送样至客户端进行验证，生产产能的配置需求也较为迫切。

近年来全球 OLED 终端需求不断拓展，根据预测 OLED 材料市场规模将从 2018 年 10 亿美元扩大至 2023 年 23 亿美元，年复合增速为 17%。2020-2021 年国内计划投产 OLED 产线较多，如京东方、华星光电、维信诺、天马等企业均有新产线将投产。目前国内 OLED 产线汇总情况如下表:

企业	产线地址	世代	月产能/万片	状态
京东方	鄂尔多斯	5.5	0.4	量产
	成都	6	4.8	量产

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	绵阳	6	4.8	爬坡
	重庆	6	4.8	在建
	福清	6	4.8	计划
华星光电	武汉	6	4.5	爬坡
天马	上海	5.5	0.8	量产
	武汉	6	3.75	量产
	厦门	6	4.5	计划
维信诺	昆山	5.5	1.5	量产
	固安	6	3	量产
	合肥	6	3	在建
和辉光电	上海	4.5	3	量产
	上海	6	3	爬坡
信利	惠州	4.5	1.5	量产
柔宇	深圳	5.5	1.5	爬坡

随着 OLED 产线的密集投产，OLED 上游材料需求未来将不断攀升。同时，随着国家产业政策的导向和国际形势的不断变化，OLED 材料的国产化需求也日益紧迫。发行人此次新增 OLED 产线产能，与显示面板客户协同推进 OLED 材料的国产化落地。

3. 在手订单、现有产能利用率、产销率及新产品开拓情况的说明

在手订单情况：发行人采用以销定产的生产模式，客户通常仅提前一两周或一个月发出需求订单，生产部门每月月初根据销售部门统计的订单情况以及备货策略，编制当月的生产计划。经统计，截至 2020 年 5 月末，发行人主要产品在手订单金额约为 7,500 万元(未含税)。发行人在手订单金额一般是最近一两周或一个月的接受订单情况，发行人 2020 年第一季度销售收入约为 3.68 亿元，由此可见在手订单金额所占销售收入的比例较小，因此其不能够真实的反映发行人季度乃至全年业务销售规模。

报告期内发行人产品紫外固化光纤涂料和混晶的产能、产量、产能利用率、产销率数据分别如下：

产品	项目	2019 年	2018 年	2017 年
紫外	产能(吨)	10,000	10,000	10,000

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

固化材料	产量(吨)	9,036.09	9,542.99	9,134.99
	产能利用率	90.36%	95.43%	91.35%
	销量(吨)	8,984.3	9,137.51	8,395.26
	产销率	99.43%	95.75%	91.9%
混晶	产能(吨)	100	100	62
	产量(吨)	91.84	67.53	59.18
	销量(吨)	88.6	65.48	60.43
	产能利用率	91.84%	67.53%	95.45%
	产销率	96.46%	96.97%	102.13%

另外，OLED 显示材料项目进展方面，发行人已在该领域布局多年，建立了 OLED 材料的综合实验室，于 2019 年开始有小量 OLED 显示材料产品形成销售。前述形成销售的产品来自于实验室或中试产品，发行人需要尽快建成 OLED 显示材料项目，以形成规模生产能力，从而增加 OLED 客户订单。

综上所述，发行人多年的行业经验积累了一批优质的客户，发行人产能利用率和产销率较高。新增产能有助于缓解发行人产能瓶颈，广阔的下游市场前景为募投项目产能消化提供了充足市场空间。本次募投项目的产品有助于进一步夯实发行人核心竞争力，巩固并提高市场占有率。发行人本次新增产能和规模具有合理性，产能过剩的风险较小。

(四) 募投项目预计收益测算依据、测算过程，结合公司报告期内毛利率波动情况说明效益测算的谨慎性、合理性

1. 募投项目预计效益测算依据、测算过程

经本所律师核查，募投项目预计收益测算依据、测算过程如下:

(1) 10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目

本项目建设期预测为 2 年，生产期设定为 10 年，计算期共 12 年。计算期第 3 年生产负荷设定为 80%，计算期第 4 年生产负荷设定为 90%，计算期第 5 年及以后各年的生产负荷均设定为 100%。

i. 销售收入测算依据及过程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目销售的主要产品为光纤涂覆树脂和光纤着色油墨，估算达到满产后的产能规模为 10,000 吨/年，平均单位销售价格按照 4.1 万元/吨测算，预计达到满产后每年形成的销售收入为 41,000 万元。发行人综合考虑市场及企业的生产成本等各种因素，结合拟建项目当地具体情况，并分析目前国内同产品的销售价格确定，具有合理性。

ii. 成本与费用主要测算依据及过程

本项目达到满产后，成本与费用主要测算依据如下:

序号	项目	金额(万元)	备注
1	外购原材料费	23,651.17	按企业内部核算价或产品市场价
2	外购燃料及动力费	436.21	根据目前市场价格和当地实际情况综合确定
3	工资及福利费	900	本项目定员 150 人，年工资及福利费按 6 万考虑
4	修理费	226.15	按建设投资取费，费率取 2%
5	其他制造费用	226.15	参照同行业上市公司费用水平及项目预计经营情况进行估算
6	管理费用	7,175	
7	销售费用	2,460	
8	经营成本合计	25,439.68	--
9	折旧费	994.65	设备及工程折旧按 10 年考虑，建筑折旧按 20 年考虑，固定资产净残值率按 5%考虑
10	摊销费	64.7	主要为勘察设计、安评、工程监理等费用，摊销期按 8 年考虑

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

11	利息支出	251.73	根据项目预计所需短贷资金的3%进行估算
12	总成本费用合计	36,385.77	--

iii. 项目预计收益情况

综上，经测算，本项目建设完成并全部达产后，预计可实现年销售收入 4.1 亿元，项目投资财务内部收益率为 21.73%(税后)，税后投资回收期(含建设期)为 6.51 年，项目预计效益情况良好。

(2) 年产 2000 吨新型光引发剂项目

建设期预测为 2 年，生产期设定为 10 年，计算期共 12 年。计算期第 3 年生产负荷设定为 80%，计算期第 4 年生产负荷设定为 90%，计算期第 5 年及以后各年的生产负荷均设定为 100%。

i. 销售收入测算的依据及过程

本项目销售的主要产品 2,2-二甲氧基-苯基乙酮、二苯硫醚酮肟酯等，估算达到满产后的产能规模为 2,000 吨/年，平均单位销售价格按照 8.4 万元/吨测算，预计达到满产后每年形成的销售收入为 16,800 万元。发行人综合考虑市场及企业的生产成本等各种因素，结合拟建项目当地具体情况，并分析目前国内同产品的销售价格确定，具有合理性。

ii. 成本与费用主要测算依据及过程

本项目达到满产后，成本与费用主要测算依据如下:

序号	项目	金额(万元)	备注
1	外购原材料费	8,426.3	按企业内部核算价或产品市场价
2	外购燃料及	366.86	根据目前市场价格和当地实

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	动力费		际情况综合确定
3	工资及福利费	600	本项目定员 80 人，年工资及福利费按 6 万考虑
4	修理费	190.25	按建设投资取费，费率取 2.0%
5	其他制造费用	190.25	参照同行业上市公司费用水平及项目预计经营情况进行估算
6	管理费用	2,940	
7	销售费用	336	
8	经营成本合计	13,049.67	--
9	折旧费	821.06	设备及工程折旧按 10 年考虑，建筑折旧按 20 年考虑，固定资产净残值率按 5%考虑
10	摊销费	54.74	主要为勘察设计、安评、工程监理等费用，摊销期按 8 年考虑
11	利息支出	91	根据项目预计所需短贷资金的 3%进行估算
12	总成本费用合计	14,016.47	--

iii. 项目预计效益情况

综上，经测算，本项目建设完成并全部达产后，预计可实现年销售收入 1.68 亿元，项目投资财务内部收益率为 20.14%(税后)，税后投资回收期(含建设期)为 6.39 年，项目预计效益情况良好。

(3) 年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目

本项目建设期预测为 2 年，生产期设定为 10 年，计算期共 12 年。计算期第 3 年生产负荷设定为 80%，计算期第 4 年生产负荷设定为 90%，计算期第 5 年及以后各年的生产负荷均设定为 100%。

i. 销售收入测算依据及过程

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

本项目销售的主要产品为 IPS-TFT、VA-TFT 和 TN/STN，估算达到满产后的产能规模为 120 吨/年，平均单位销售价格按照 768.33 万元/吨测算，预计达到满产后每年形成的销售收入为 92,200.00 万元。发行人综合考虑市场及企业的生产成本等各种因素，结合拟建项目当地具体情况，并分析目前国内同产品的销售价格确定，具有合理性。

ii. 成本与费用主要测算依据及过程

本项目达到满产后，成本与费用主要测算依据如下：

序号	项目	金额(万元)	备注
1	外购原材料费	57,356.91	按企业内部核算价或产品市场价
2	外购燃料及动力费	278.9	根据目前市场价格和当地实际情况综合确定
3	工资及福利费	480	本项目定员 80 人，年工资及福利费按 6 万考虑
4	修理费	232.25	按建设投资取费，费率取 2.0%
5	其他制造费用	348.37	参照同行业上市公司费用水平及项目预计经营情况进行估算
6	管理费用	11,986	
7	销售费用	3,688	
8	经营成本合计	74,370.43	--
9	折旧费	998.21	设备及工程折旧按 10 年考虑，建筑折旧按 20 年考虑，固定资产净残值率按 5%考虑
10	摊销费	61.48	主要为勘察设计、安评、工程监理等费用，摊销期按 8 年考虑
11	利息支出	451.93	根据项目预计所需短贷资金的 3%进行估算
12	总成本费用合计	75,882.05	--

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

iii. 项目预计效益情况

综上，经测算，本项目建设完成并全部达产后，预计可实现年销售收入 9.22 亿元，项目投资财务内部收益率为 50.01%(税后)，税后投资回收期(含建设期)为 4.37 年，项目预计效益情况良好。

(4) 年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目

本项目建设期预测为 2 年，生产期设定为 10 年，计算期共 12 年。计算期第 3 年生产负荷设定为 80%，计算期第 4 年生产负荷设定为 90%，计算期第 5 年及以后各年的生产负荷均设定为 100%。项目经济效益如下:

i. 销售收入测算依据及过程

本项目销售的主要产品包括精 TFT-3CCGF、精 A-TFT-4PGU1(2F)OPOCF3 等，估算达到满产后的产能规模为 150 吨/年，平均单位销售价格按照 398.31 万元/吨测算，预计达到满产后每年形成的销售收入为 59,746.32 万元。发行人综合考虑市场及企业的生产成本等各种因素，结合拟建项目当地具体情况，并分析目前国内同产品的销售价格确定，具有合理性。

ii. 成本与费用主要测算依据及过程

本项目达到满产后，成本与费用主要测算依据如下:

序号	项目	金额(万元)	备注
1	外购原材料费	34,898.26	按企业内部核算价或产品市场价
2	外购燃料及动力费	481.7	根据目前市场价格和当地实际情况综合确定
3	工资及福利费	1,140	本项目定员 190 人，年工资及福利费按 6 万考虑
4	修理费	385.65	按建设投资取费，费率取 2.0%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

5	其他制造费用	578.47	参照同行业上市公司费用水平及项目预计经营情况进行估算
6	管理费用	10,455.61	
7	销售费用	3,584.78	
8	经营成本合计	51,524.47	--
9	折旧费	1,632.77	设备及工程折旧按 10 年考虑，建筑折旧按 20 年考虑，固定资产净残值率按 5%考虑
10	摊销费	111.44	主要为勘察设计、安评、工程监理等费用，摊销期按 8 年考虑
11	利息支出	163	根据项目预计所需短贷资金的 3%进行估算
12	总成本费用合计	53,431.69	--

iii. 项目预计效益情况

综上，经测算，本项目建设完成并全部达产后，预计可实现年销售收入 5.97 亿元，项目投资财务内部收益率为 18.42%(税后)，税后投资回收期(含建设期)为 7.05 年，项目预计效益情况良好。

(5) 年产 500 公斤 OLED 显示材料项目

本项目建设期预测为 2 年，生产期设定为 10 年，计算期共 12 年。计算期第 3 年生产负荷设定为 80%，计算期第 4 年生产负荷设定为 90%，计算期第 5 年及以后各年的生产负荷均设定为 100%。

i. 销售收入测算依据及过程

本项目销售的主要产品包括 2-甲基-8-羟基喹啉、N-丙基-3-酰胺基氯化咪唑等，估算达到满产后的产能规模为 500 千克/年，平均单位销售价格按照 18 万元/千克测算，预计达到满产后每年形成的销售收入为 9,000 万元。公司综合考虑市场及企业的生产成本等各种因素，结合拟建项目当地具体情况，并分析目前国内同产品的销售价格确定，具有合理性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

ii. 成本与费用主要测算依据及过程

本项目达到满产后，成本与费用主要测算依据如下:

序号	项目	金额(万元)	备注
1	外购原材料费	3,491.61	按企业内部核算价或产品市场价
2	外购燃料及动力费	232.61	根据目前市场价格和当地实际情况综合确定
3	工资及福利费	480	本项目定员 80 人，年工资及福利费按 6 万考虑
4	修理费	131.1	按建设投资取费，费率取 2.0%
5	其他制造费用	196.66	参照同行业上市公司费用水平及项目预计经营情况进行估算
6	管理费用	1,575	
7	销售费用	450	
8	经营成本合计	6,556.98	-
9	折旧费	537.35	设备及工程折旧按 10 年考虑，建筑折旧按 20 年考虑，固定资产净残值率按 5%考虑
10	摊销费	37	主要为勘察设计、安评、工程监理等费用，摊销期按 8 年考虑
11	利息支出	47	根据项目预计所需短贷资金的 3%进行估算
12	总成本费用合计	7,178.33	-

iii. 项目预计效益情况

综上，经测算，本项目建设完成并全部达产后，预计可实现年销售收入 0.9 亿元，项目投资财务内部收益率为 20.42%(税后)，税后投资回收期(含建设期)为 6.27 年，项目预计效益情况良好。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2. 结合公司报告期内毛利率波动情况说明效益测算的谨慎性、合理性。

(1) 现有业务募投项目产品毛利率分析

本次募投项目“10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目”、“年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目”和“年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目”为发行人现有主营业务产品的产能扩建项目。报告期内上述产品毛利率与本次募投项目测算毛利率对比如下:

募投项目名称	对应产品	2019 年	2018 年	2017 年	三年平均毛利率	募投项目达产年毛利率
10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	紫外固化材料	36.25%	36.54%	35.78%	36.19%	35.92%
年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目	混合液晶	49.28%	55.28%	57.91%	54.16%	35.44%
年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目	合成液晶单体	39.64%	43.48%	39.58%	40.90%	34.99%

报告期内发行人紫外固化材料毛利率分别为 35.78%、36.54%和 36.25%，毛利率比较稳定；混合液晶项目毛利率分别为 57.91%、55.28%和 49.28%，受下游面板行业扩产及发行人销售策略调整影响，毛利率水平呈下降趋势；合成液晶单体毛利率分别为 39.58%、43.48%和 39.64%，毛利率呈波动趋势。上述募投项目测算结合了目前发行人同类产品所处行业情况及历史年度毛利率水平及变动趋势，项目预计效益测算谨慎、合理。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

(2) 募投项目新增产品毛利率与同行业上市公司毛利率水平对比

本次募投项目中“年产2000吨新型光引发剂项目”系对紫外固化光纤涂覆材料向上游产业链的延伸，“年产500公斤OLED显示材料项目”系发行人拓展和完善新型屏幕显示材料产业的重要布局。故将上述募投项目与同行业上市公司或拟上市公司中同类产品2019年度毛利率进行对比，具体情况如下：

项目	年产2000吨新型光引发剂项目		年产500公斤OLED显示材料项目	
	募投项目达产年	久日新材(688199)	募投项目达产年	奥来德(科创板拟上市公司)
毛利率	37.74%	38.16%	44.72%	49.49%

经对比，募投项目测算毛利率与同行业公司毛利率水平接近，募投项目预计效益测算谨慎、合理。

(五) 申请人是否取得日常经营所需的全部资质许可或者注册备案，是否在有效期内，是否存在到期后不能续期的风险，报告期内是否存在无证经营等违法违规行为

本所律师查阅了发行人及其控股子公司的营业执照、生产经营所需的全部许可资质文件，取得了报告期内发行人及其境内控股子公司生产经营所在地市场监督、安全生产等政府主管部门出具的合规证明，取得了境外律师就发行人境外控股子公司生产经营情况出具的法律意见书，核查了相关法律、法规以及规范性文件的规定，并对发行人生产经营负责人进行了访谈。

1. 发行人及其控股子公司取得的资质情况

经本所律师核查，发行人的主营业务为高科技制造领域适用的紫外固化材料及电子化学材料等材料的研究、生产和销售。发行人的核心产品包括紫外固化材料及电子化学材料。发行人及其控股子公司已经取得的主要业务许可资质情况如下:

(1) 飞凯材料

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

i. 危险化学品经营许可证：证书编号为沪(宝)安监管危经许[2018]202618，经营方式为经营(不带储存设施)，许可范围为高锰酸钾、硝酸、乙酸乙酯、盐酸、过氧化氢溶液[含量>8%]、二乙胺、硫酸、环戊酮、氢氧化钠、四甲基氢氧化铵、甲酸、乙酸[含量>80%]、正磷酸、环己酮；发证机关为上海市宝山区安全生产监督管理局，有效期限自 2018 年 8 月 23 日至 2021 年 8 月 22 日。

ii. 对外贸易经营者备案登记表：备案登记表编号为 02739437，备案登记机关为对外贸易经营者备案登记(上海)，备案时间为 2019 年 9 月 20 日，最早备案时间为 2011 年 8 月 5 日。

iii. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为 3112931011，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国上海吴淞海关，核发日期为 2016 年 2 月 4 日，有效期为长期。

(2) 安庆飞凯

i. 危险化学品登记证：证书编号为 340812053，企业性质为危险化学品生产企业，登记品种为紫外固化塑胶涂料、紫外固化光刻胶、显影液等，发证机关为安徽省危险化学品登记注册办公室、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心，有效期为 2018 年 7 月 16 日至 2021 年 7 月 15 日。

ii. 安全生产许可证：证书编号为(皖 H)WH 安许证字[2018]14 号，许可范围为危险化学品生产，发证机关为安徽省安全生产监督管理局，有效期自 2018 年 10 月 20 日至 2021 年 10 月 19 日。

iii. 对外贸易经营者备案登记表：备案登记表编号为 01903654，备案登记机关为对外贸易经营者备案登记(安徽安庆)，备案时间为 2018 年 7 月 4 日，最早备案时间为 2008 年 7 月 22 日。

iv. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3408960282，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国安庆海关，注册登记日期为 2008 年 11 月 20 日，核发日期为 2018 年 7 月 4 日，有效期为长期。

(3) 惠州飞凯

i. 危险化学品登记证：证书编号为441312241，企业性质为危险化学品生产企业，登记品种为丙烯酸漆稀释剂、丙烯酸底漆、丙烯酸烘漆等，发证机关为广东省危险化学品登记注册办公室、国家安全生产监督管理总局化学品登记中心，有效期为 2019 年 1 月 17 日至 2022 年 1 月 16 日。

ii. 危险化学品安全生产许可证：证书编号为粤惠危化生字[2019]0041 号，许可范围为生产场所地址：惠州市博罗县园洲镇土瓜玗工业区(年产 1900 吨油漆和稀释剂项目)；许可品种：含易燃溶剂的油漆、辅助材料、涂料等制品[闭杯闪点≤60℃](2828)，环氧防腐漆、环氧烘漆、环氧清漆、丙烯酸底漆、丙烯酸烘漆、丙烯酸清漆、环氧漆稀释剂、丙烯酸漆稀释剂，发证机关为惠州市应急管理局，有效期自 2019 年 5 月 17 日至 2022 年 5 月 16 日。

iii. 广东省污染物排放许可证：编号为 4413222010022623，行业类别为化学原料和化学制品制造业，排污种类为废气，污染物排放浓度限值为苯(生产废气排放口)：12 毫克/立方米，发证机关为博罗县环境保护局，有效期限为 2018 年 1 月 5 日至 2020 年 12 月 20 日。

(4) 长兴昆电

i. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为 3223940429，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国昆山海关，核发日期为 2015 年 6 月 24 日，有效期为长期。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

ii. 排污许可证：证书编号为 91320583628383756M001U，行业类别为电子专用材料制造，主要污染物类别为废气、废水，发证机关为苏州市生态环境局，有效期限为 2019 年 12 月 6 日至 2022 年 12 月 5 日。

(5) 和成显示

i. 对外贸易经营者备案登记表：备案登记表编号为 02785524，备案登记机关为对外贸易经营者备案登记(江苏扬中)，备案时间为 2017 年 9 月 15 日。

ii. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为 3211965288，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国镇江海关，注册登记日期为 2014 年 2 月 26 日，核发日期为 2017 年 9 月 22 日，有效期为长期。

(6) 和成新材料

i. 对外贸易经营者备案登记表：备案登记表编号为 02752696，备案登记机关为对外贸易经营者备案登记(南京六合)，备案时间为 2017 年 12 月 5 日，最早备案时间为 2011 年 12 月 16 日。

ii. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为 3201964226，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国金陵海关，注册登记日期为 2012 年 7 月 18 日，核发日期为 2017 年 12 月 21 日，有效期为长期。

iii. 出入境检验检疫报检企业备案表：备案号码为 3201607838，备案类别为自理企业，备案机构为中华人民共和国江苏出入境检验检疫局，备案时间为 2018 年 1 月 3 日。

iv. 排污许可证：证书编号为 91320116575921409 2001V，行业类别为电子专用材料制造，主要污染物类别为废气、废水，发证机关为南京市生态环境局，有效期限为 2019 年 12 月 23 日至 2022 年 12 月 22 日。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

(7) 兴凯电子

i. 对外贸易经营者备案登记表：备案登记表编号为 01903635，备案登记机关为对外贸易经营者备案登记(安徽安庆)，备案时间为 2017 年 12 月 25 日。

ii. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为 3408961520，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国安庆海关，核发日期为 2017 年 12 月 25 日，有效期为长期。

(8) 安庆新凯荣

i. 危险化学品经营许可证：证书编号为皖庆(高新)危化经(乙)字[2019]0009 号，经营方式为批发(无仓储)，许可范围为正型光刻胶、负型光刻胶；发证机关为安庆高新技术产业开发区安全生产监督管理局，有效期限自 2019 年 8 月 14 日至 2022 年 8 月 13 日。

ii. 对外贸易经营者备案登记表：备案登记表编号为 01903896，备案登记机关为对外贸易经营者备案登记(安徽安庆)，备案时间为 2019 年 7 月 18 日。

iii. 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书：海关注册编码为 340893020C，企业经营类别为进出口货物收发货人，注册海关为中华人民共和国安庆海关，核发日期为 2019 年 7 月 18 日，有效期为长期。

(9) 根据台湾万国法律事务所、美国 Yung-Ming Chou Attorney at Law、香港夏峻何伟文律师事务所、日本 Toshiyuki Yamaji 出具的法律意见及发行人的说明，发行人境外控股子公司大瑞科技、飞凯美国、飞凯香港、飞凯日本有权按现有的方式经营业务。

综上所述，发行人已取得日常经营所需的全部资质许可或者注册备案，前述资质许可或者注册备案均在有效期内，不存在到期后不能续期的风险。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2. 报告期内是否存在无证经营等违法违规行为

经本所律师核查，根据发行人提供的行政处罚决定书、缴款凭证等相关文件资料，发行人及其境内控股子公司生产经营所在地市场监督、安全生产等政府主管部门出具的合规证明，境外律师就发行人境外控股子公司生产经营情况出具的法律意见书，以及本所律师通过政府主管部门官方网站等公开渠道的查询，发行人及其控股子公司不存在无证经营的违法违规行为。

(六) 募投项目审批或备案手续于 2018 年取得，目前是否在有效期内，如过期是否会影响项目顺利实施

1. 发改委立项

经本所律师核查，根据发行人提供的募投项目备案文件以及本所律师于全国投资项目在线审批监管平台的查询，发行人本次募投项目已取得的发改委备案的情况如下:

序号	募投项目名称	备案机构	备案号	备案日期
1	10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	安庆市大观区发展和改革委员会	2018-340803-26-03-019442	2018年10月24日
2	年产 2000 吨新型光引发剂项目	安庆市大观区发展和改革委员会	2018-340803-26-03-019440	2018年10月24日
3	年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目	安庆市宜秀区发展和改革委员会	2018-340811-39-03-019118	2018年10月23日
4	年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目	安庆市大观区发展和改革委员会	2018-340803-26-03-019441	2018年10月24日
5	年产 500 公斤 OLED 显示材料项目	安庆市大观区发展和改革委员会	2018-340803-26-03-019443	2018年10月24日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经本所律师核查，根据《企业投资项目事中事后监管办法》(国家发改委令2018年第14号)第十五条的规定："项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。前款项目既未作出说明，也未撤回备案信息的，备案机关应当予以提醒。经提醒后仍未作出相应处理的，备案机关应当移除已向社会公示的备案信息，项目单位获取的备案证明文件自动失效。对其中属于故意报备不真实项目、影响投资信息准确性的，备案机关可以将项目列入异常名录，并向社会公开。"

经本所律师核查，发行人本次募投项目的发改委备案文件均为2018年取得，截至本补充法律意见书出具之日，该等备案文件均未届满两年，因此仍在有效期内。若前述发改委备案文件在本次发行期间届满两年，发行人可通过在线平台作出说明的方式，继续实施该项目，不会导致过期或逾期的情形，不会影响本次发行募投项目的顺利实施。

2. 环评批复

经本所律师核查，根据发行人提供的募投项目环评批复文件以及发行人的说明，发行人本次募投项目已取得的环评批复的情况如下：

序号	募投项目名称	审查机构	文件号	出具日期
1	10000t/a紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	安庆市环境保护局	环建函[2018]92号	2018年10月10日
2	年产2000吨新型光引发剂项目	安庆市环境保护局	环建函[2018]94号	2018年10月12日
3	年产120吨TFT-LCD混合液晶显示材料项目	安庆市宜秀区环境保护局	宜秀环建函[2018]18号	2018年9月18日
4	年产150吨	安庆市环境	环建函	2018年10

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

	TFT-LCD 合成液晶显示材料项目	保护局	[2018]95 号	月 12 日
5	年产 500 公斤 OLED 显示材料项目	安庆市环境保护局	环建函[2018]93 号	2018 年 10 月 10 日

经本所律师核查，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第二款的规定："建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核；原审批部门应当自收到建设项目环境影响评价文件之日起十日内，将审核意见书面通知建设单位。"

经本所律师核查，发行人本次募投项目的环评批复文件均为 2018 年取得，截至本补充法律意见书出具之日，该等环评批复文件均未届满五年，因此仍在有效期内。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行的募投项目审批或备案手续于 2018 年取得，截至本补充法律意见书出具之日，仍处于在有效期内，不会影响项目顺利实施。

(七) 募投项目与公司主营业务的联系，是否具备实施募投项目的技术、能力、人员以及项目经验，是否属于开拓新业务，是否符合当前市场情况，相关风险是否充分披露

经本所律师核查及发行人确认，发行人募投项目"10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目"、"年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目"和"年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目"为发行人现有主营业务产品的产能扩建项目；"年产 2000 吨新型光引发剂项目"为发行人紫外固化材料光纤涂覆材料提供光引发剂原料配套能力；"年产 500 公斤 OLED 显示材料项目"则是发行人以液晶显示材料为基础，拓展和完善新型屏幕显示材料产业布局的重要切入点。各募投项目均与发行人主营业务有着密切的联系。由于技术特点和工艺要求不同，此处分为紫外固化光纤涂覆材料行业和屏幕显示行业分布论述如下：

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1. 紫外固化光纤涂覆材料行业

紫外固化光纤涂覆材料产品是发行人现有业务，此次10000t/a紫外固化光纤涂覆材料扩建项目是对原有产能的扩充；同时，因为光引发剂是紫外固化材料的关键原材料，因此年产 2000 吨新型光引发剂项目是对于发行人原有紫外固化材料业务的重要补充，可以为发行人紫外固化材料产品提供原材料。

在实施项目的技术能力、人员等方面，发行人是紫外固化材料领域极少数同时具备低聚物树脂合成技术和配方技术的企业之一，在新产品开发上具有独特的优势。一方面，通过多年树脂合成的技术研发，发行人树脂合成技术人员对大量的合成树脂进行技术分析以及性能检测，积累了丰富的经验数据，对各种合成树脂的独特性能有着深刻的了解，使得发行人配方技术人员可以根据客户的功能性要求，调整配方中各种合成树脂的比例从而开发出合适的产品，而采用外购标准化合成树脂，这样会导致产品功能局限于外购的树脂特性，往往无法满足客户对于产品功能性多样化以及在某些功能方面的突出性要求。比如光纤涂料在抗弯性、机械性以及折射率等功能上具有极高的要求，国内市场上的标准化合成树脂较难达到上述功能性要求。发行人通过多年对紫外固化材料的研究，已经掌握了国内先进的紫外固化材料树脂合成技术，通过自制合成树脂，使得发行人开发产品的功能更能满足客户个性化的要求；另一方面，发行人配方技术人员对各种合成树脂以及其他原料进行大量的调配试验，了解各种合成树脂在不同的配方中发挥的作用，并将其反馈给树脂合成技术人员，从而促使其不断根据配方产品的要求改进已有合成树脂性能或开发出性能更优的新合成树脂。这样使得发行人在产品开发及改进中，不断对配方及树脂品种进行优化调整，从而不断提升产品性能并降低成本。

在项目经验方面，发行人在原有10000t/a紫外固化光纤涂覆材料项目的建设、实施方面积累了多年的宝贵经验，为该次募投项目的成功实施奠定了坚实的基础；另外，发行人亦在有机合成的项目实施上积累了多年的经验，而新型光引发剂项目属于有机合成项目，发行人不但已掌握上述的合成技术、配方应用技术之外，同时也具备了项目建设及实施的能力和经验，以保障该项目的顺利实施。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在市场前景方面，光纤光缆是光通信行业的基础设施，是国家通信行业的关键环节之一，随着 5G 商用逐步拉开序幕，大量通讯基站的建设将拉动光纤需求稳步增长。

此次募投项目建成后发行人该产品的总产能为 20000t/a，其所消耗光引发剂的量亦保证了年产 2000 吨新型光引发剂项目的大部分产能可消化能力。

2. 屏幕显示材料行业

(1) 年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目及年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目

混合液晶及合成液晶单体是发行人原有业务，该次年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目及年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目是对原有产能的扩充；同时，合成液晶显示材料项目的产品是混合液晶显示材料项目的原材料，是发行人液晶材料垂直整合的重要布局。

在实施项目的技术能力、人员等方面，发行人掌握液晶显示材料关键技术。在屏幕显示材料方面，发行人重要子公司和成显示完成了国内第一款具有核心自主知识产权的 TFT 新结构单体及混合液晶的开发，并取得了高新技术企业认证。和成显示获得江苏省科学技术厅颁发的“3D 用 HTD 型混合液晶材料高新技术产品认定证书”、“STN 用 HSG 型混合液晶材料高新技术产品认定证书”、“TFT-LCD 用 HAG 型混合液晶材料高新技术产品认定证书”，和成显示申请的发明专利“一种聚合物稳定配向型液晶组合物及其应用”(专利号: ZL201310042237.1)获得由国家知识产权局和世界知识产权组织共同颁发的第二十届中国专利金奖。并且，和成显示拥有一支掌握液晶显示材料关键技术的核心技术团队，对推动其快速发展起到了关键性的作用。凭借先进的混合液晶制造技术和业内较强的研发能力，和成显示率先突破国外液晶材料生产厂商的技术垄断，通过自身的实力和持续的努力，凭借着技术优势、品质稳定，以及快速反应机制，已经与大中型液晶面板厂商建立了长久的战略合作关系。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在项目经验方面，和成显示在原有 100t/a 混合液晶材料项目、和成新材料和安庆飞凯均在原有合成液晶显示材料项目的建设、实施方面积累了多年的宝贵经验，为该次这两项募投项目的成功实施奠定了坚实的基础。

在市场前景方面，根据前述混合液晶产品的市场容量将有望达 590 吨/年，而该次募投项目建成后公司该产品的总产能为 220t/a，同时发行人合成液晶材料的总产能有望达到 217t/a，合成液晶材料经过提纯达到要求后进行物理混合即可得到混合液晶材料产品，因此合成液晶材料即为混合液晶材料的原材料，其生产产能应与混合液晶材料相匹配。

(2) 年产 500 公斤 OLED 显示材料项目

本次募投项目中年产 500 公斤 OLED 显示材料项目系公司针对已有屏幕显示材料领域的客户资源，在新材料领域内的重要布局。公司已在 OLED 领域布局多年，包括在位于上海宝山的研发中心建立了 OLED 材料的综合实验室、通过与韩国、台湾等公司或技术团队合作，2019 年开始已有小量 OLED 显示材料产品并形成了销售。

在实施项目的技术能力、人员等方面，发行人通过近年在 OLED 显示材料研发上的不断投入，与韩国、台湾等公司及技术团队进行多方面的技术合作，建成了 OLED 显示材料的合成、升华、蒸镀及性能测试实验室，培养了一支 OLED 显示材料的技术研发队伍，也掌握了一定的该技术方面的专利技术，在这些技术基础上所形成的 OLED 显示材料产品亦开始取得了一些下游客户的认可，形成了销售；同时，发行人逐步形成并掌握从有机小分子、大分子到高分子的全产业链有机合成技术，建立了有机合成能力和技术人才队伍，也拥有了各种有机合成的实验条件、测试条件、中试条件和生产能力。该技术的形成有利于发行人其他产品的技术提升，小分子合成可以为大分子的合成提供原料、大分子合成又可以为高分子合成提供原料或技术借鉴；这样发行人可以从材料上游源头进行有机分子设计，从而提高其他产品的设计能力，可以开发出更有特点和性能

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

优势的材料产品，这对于像 OLED 显示材料这类新产品而言，是非常具有技术开发优势的。除以上技术能力外，发行人多名技术人员具有在美国、日本等材料技术领先的国家留学和工作经历。在海外留学及工作期间，这些技术人员与国外知名学府以及顶尖材料科研人员建立了良好的信息交流渠道，使得发行人能及时了解国际上最新的材料技术以及市场前沿动态，从而及时精确把握技术研发方向以及市场开发领域，具有较强的市场和技术前瞻性。

在市场情况方面，随着 2020-2021 年国内如京东方、华星光电、维信诺、天马等企业 OLED 产线逐步投产，将会对 OLED 显示材料的需求带来极大的提升空间，京东方、华星光电等 OLED 面板生产厂家亦为公司液晶材料的长期合作客户，为发行人 OLED 显示材料项目未来产业化提供了坚实的客户资源基础。

前述募集资金投资项目的可行性已进行了充分论证，但募投项目在实施过程中依然可能面临以下风险:

1. 募集资金投资项目新增产能消化的风险

本次募集资金共计划投入 5 个项目，发行人已对募集资金投资项目进行了充分的市场调研和可行性分析，并在技术、营销渠道、市场开拓、人员储备等方面做好了一系列准备工作。但是，募集资金投资项目的建设需要一定周期，达产后也需经过一段消化期后才可实现盈利，如果这一期间外部环境出现重大不利变化，或者发行人前期调研和分析出现偏差，将可能导致项目新增产能难以消化，从而对发行人盈利能力造成不利影响。

2. 募投项目的建设及实施风险

本次募集资金投资项目已经发行人充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、客户需求变化等条件所做出的投资决策，在项目实际运营过程中，市场本身具有其他不确定性因素，仍有可能使该项目在开始实施后面临一定的市场风险。如果募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场环境突变、行业竞争加剧或项目因故变更等情况发生，也将会对募集资金投资项目的实施预期效果带来负面影响。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3. 募集资金投资项目新增固定资产折旧较大风险

本次募集资金大部分用于项目投资，项目建成后固定资产大幅增加。本次募集资金投资项目建成后，预计发行人盈利能力将大幅提高。但是，如若因各种因素导致项目不能预期达产，项目收入不能覆盖折旧成本，则存在因固定资产折旧大量增加而导致利润下滑的风险，影响公司整体收益。

经本所律师核查，发行人已在《创业板公开发行可转换公司债券募集说明书》中披露有关本次募投项目的相关风险，相关风险已充分披露。

经上述核查，结合发行人主营业务领域、技术能力以及市场情况来看，本所律师认为，发行人本次募投项目立足于公司主营业务范畴，在提高现有产品产能的同时，积极完善产业链垂直整合和产品多元化的布局，符合行业发展趋势及公司战略发展定位。募集资金投资项目的可行性已进行了充分论证，募投项目在实施过程中可能面临的风险已充分披露。

二. 关于反馈意见问题 6：请申请人补充说明并披露，上市公司及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内行政处罚情况，是否构成重大违法违规行为，是否符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

本所律师核查了发行人提供的行政处罚决定书、缴款凭证等相关文件，取得了发行人及其主要境内控股子公司生产经营所在地市场监督、安全生产等政府主管部门出具的合规证明，境外律师就发行人境外控股子公司生产经营情况出具的法律意见书，并通过政府主管部门官方网站等公开渠道进行了查询。经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内行政处罚情况如下：

(一) 飞凯材料

1. 相关事实情况

经本所律师核查，上海海关于 2020 年 3 月 25 日出具《企业信用状况证明》(沪关企证字 2020-135)：“经查询，上海飞凯光电材料股份有限公司(海关

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

注册登记编码 3112931011，原编码：3122232608)于 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间(包含起止日)，在全国关区内有违反海关法律、行政法规的违规行为记录。具体为：上海飞凯光电材料股份有限公司委托上海沛荣国际航运有限公司于 2018 年 9 月 30 日以一般贸易方式向海关申报出口光纤内层涂覆树脂等商品，报关单号为 222920180003807622，G1G2 申报总价为 USD720750(FOB 统计人民币价为 CNY4949369)。经查，上海飞凯光电材料股份有限公司将价格申报错误，G1G2 实际总价为 CNY720750(FOB 统计人民币价为 707323)。上述事实业已构成违反海关监管规定的行为。2019 年 4 月 24 日，经当事人自查发现后向海关主动报明。2019 年 5 月 7 日，科处上海飞凯光电材料股份有限公司罚款 0.06 万元。”

2. 是否构成重大违法违规行为

经本所律师核查，根据中华人民共和国上海浦江海关于 2019 年 5 月 7 日对飞凯材料出具的沪浦江关简违字[2019]0210 号《行政处罚决定书》，飞凯材料委托上海沛荣国际航运有限公司于 2018 年 9 月 30 日以一般贸易方式向海关申报出口光纤内层涂覆树脂等商品，报关单号为 222920180003807622，G1G2 申报总价为 USD720750(汇率 6.8856，FOB 统计人民币价为 CNY4949369)。经查，飞凯材料将价格申报错误，G1G2 实际总价为 CNY720750(FOB 统计人民币价为 707323)。因此，中华人民共和国上海浦江海关根据《中华人民共和国海关法》第八十六条第(三)项以及《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第(一)项的规定，对飞凯材料处以罚款 600 元。

3. 发行人前述违法行为系其聘请的代理机构上海沛荣国际航运有限公司申报失误导致，并非发行人的原因导致，且发行人发现后主动向海关报明并及时缴纳了罚款，罚款金额较小。

因此，本所律师认为，发行人前述行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

(二) 安庆飞凯

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1. 相关事实情况

经本所律师核查，安庆飞凯于2020年4月15日收到安庆市生态环境局下发的庆环罚字[2020]4号《行政处罚决定书》，安庆飞凯因合成车间、溶剂回收车间放料口未密闭，未对放料过程中放料口挥发性有机物废气进行收集处理，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条的规定，被安庆市生态环境局根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第(一)项的规定责令改正并处以8万元的罚款。

2. 是否构成重大违法违规行为

经本所律师核查，根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条第一款第(一)项的规定，产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，未在密闭空间或者设备中进行，未按照规定安装、使用污染防治设施，或者未采取减少废气排放措施的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处2万元以上20万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治。

安庆飞凯被处以8万元的罚款，处于规定中“2万元以上20万元以下”的下段区间，罚款金额较小。

根据《安徽省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》的规定，根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条规定作出的处罚，当事人属于初犯，及时改正违法行为，未造成环境污染的，处2万元以上8万元以下罚款，违法程度为从轻；不属于从轻或从重情形的，处8万元以上14万元以下罚款，违法程度为一般；当事人属于再犯、拒不改正违法行为，造成严重环境污染的，处14万元以上20万元以下罚款，违法程度为从重。

安庆飞凯被处以8万元的罚款，不属于《安徽省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》所规定的从重情形。

因此，本所律师认为，庆环罚字[2020]4号《行政处罚决定书》所述安庆飞凯违反《中华人民共和国大气污染防治法》的行为涉及罚款金额较小，不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

(三) 和成新材料

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1. 2017 年 7 月税务处罚

(1) 相关事实情况

根据南京市六合区地方税务局稽查局于 2017 年 7 月 28 日出具的宁地税六稽罚告[2017]7 号《税务行政处罚事项告知书》，和成新材料因 2014 年度至 2016 年度少缴房产税，按照《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第二款的规定，被处以合计 4,479.22 元的罚款。其中，罚款计算标准为 2014 年 1-3 月少缴房产税金额的 1 倍罚款，2014 年 4 月至 2016 年度少缴房产税金额的 50%罚款。

(2) 是否构成重大违法违规行为

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第二款的规定，“纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款。”

和成新材料被处以罚款的计算标准为少缴税款的 50%或 1 倍，处于《中华人民共和国税收征收管理法》第六十四条第二款所规定“50%以上 5 倍以下”标准的下段区间，罚款金额较小。

经本所律师核查，和成新材料系和成显示的全资子公司，发行人系通过发行股份购买资产的方式取得和成显示 100%的股权，根据工商信息的记载，和成显示的股权于 2017 年 9 月 7 日工商变更登记至发行人名下。因此，和成新材料系在被发行人收购之前受到前述处罚。

综上，本所律师认为，和成新材料前述处罚金额较小，不属于重大违法行为，且受到处罚的时间在被发行人收购之前，因此不构成本次发行的实质障碍。

2. 2019 年 4 月市场监管处罚

(1) 相关事实情况

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

南京市六合区市场监督管理局于 2019 年 4 月 28 日对和成新材料出具了六市监案字[2019]85 号《行政处罚决定书》，认为：2019 年 4 月 16 日，在对和成新材料进行检查时，根据和成新材料提供的在用工业管道全面检验报告(报告编号：YGD-B-201512-8752)，显示最近一次检验合格时间为 2015 年 12 月 25 日，和成新材料涉嫌使用超期未检的压力管道，违反了《特种设备安全法》第四十条第一款(特种设备使用单位应当按照安全技术规范的要求，在检验合格有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出定期检验要求)、第三款(未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用)的规定。因此，南京市六合区市场监督管理局根据《特种设备安全法》第八十四条第一项的规定，责令和成新材料停止使用超期未检的压力管道并处以罚款 5 万元。

(2) 是否构成重大违法违规行为

根据《特种设备安全法》第八十四条第一项的规定，使用未取得许可生产，未经检验或者检验不合格的特种设备，或者国家明令淘汰、已经报废的特种设备的，责令停止使用有关特种设备，处三万元以上三十万元以下罚款。和成新材料被处以 5 万元的罚款处于规定中“3 万元以上 30 万元以下”的下段区间，从金额看属于较轻的处罚范围。

南京市六合区市场监督管理局于 2020 年 3 月 13 日出具《确认函》：“2019 年 4 月，我局管辖的江苏和成新材料有限公司发生使用超期未检的特种设备的情况，我局已于 2019 年 4 月依据相关法律法规对江苏和成新材料有限公司处以罚款 5 万元。该公司已认真吸取了教训，落实了规范及整改措施并缴纳了罚款。根据国家有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，江苏和成新材料有限公司上述违规行为情节轻微，不构成重大违法行为。自 2016 年 1 月 1 日至今，除前述处罚外，江苏和成新材料有限公司不存在其他市场监督相关的行政处罚记录。”

因此，本所律师认为，六市监案字[2019]85 号《行政处罚决定书》所述和成新材料违反《特种设备安全法》的行为不属于重大违法行为，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

不构成本次发行的实质性法律障碍。

3. 2019 年 8 月环保处罚

(1) 相关事实情况

南京市生态环境局于 2019 年 8 月 13 日对和成新材料出具了宁环罚[2019]16021 号《行政处罚决定书》，认为："2019 年 4 月 10 日现场检查时，发现和成新材料需要配套建设的环保设施未完成分期验收，项目投入生产。"上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十八条(分期建设、分期投入生产或者使用的建设项目，其相应的环境保护设施应当分期验收)及第十九条(编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用)的规定。因此，南京市生态环境局根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款的规定，对和成新材料处以罚款 28.4 万元。

(2) 是否构成重大违法违规行为

经本所律师核查，根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款的规定，"违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 100 万元以上 200 万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。"

和成新材料被处以 28.4 万元的罚款，处于规定中"20 万元以上 100 万元以下"的下段区间，从金额看属于较轻的处罚范围。同时，南京市生态环境局在《行政处罚决定书》中表明已酌情降低处罚，且未责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭，

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因此不属于情节严重的情形。

经本所律师核查，根据南京市环境保护局于 2015 年 11 月 19 日下发的宁环发[2015]165 号《关于调整南京市环境保护系统重大行政处罚案件标准的通知》，南京市环保系统重大行政处罚案件标准为: (i)作出吊销许可证的; (ii)作出较大数额罚款的(市环保局作出的 30 万元以上罚款或区环保局作出的 20 万元以上罚款)。和成新材料被南京市生态环境局处以 28.4 万元的罚款，未达到南京市环保系统规定的重大行政处罚案件标准。

因此，本所律师认为，宁环罚[2019]16021 号《行政处罚决定书》所述和成新材料违反《建设项目环境保护管理条例》的行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

4. 2019 年 6 月消防处罚

(1) 相关事实情况

南京市公安消防支队六合区大队于 2019 年 6 月 10 日对和成新材料出具了宁六(消)行罚决字[2019]0079 号《行政处罚决定书》，认为: 2019 年 4 月 10 日在检查中发现和成新材料一台稳压泵漏水，即消防设施未保持完好有效，违反了《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第二项的规定。因此，南京市公安消防支队六合区大队根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项的规定，对和成新材料处以罚款 5,000 元。

(2) 是否构成重大违法违规行为

经本所律师核查，根据《中华人民共和国消防法》第六十条第一款第一项的规定，单位消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款。

和成新材料被处以 5,000 元的罚款，处于规定中“5,000 元以上 5 万元以下”的下段区间，罚款金额较小。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

因此，本所律师认为，宁六(消)行罚决字[2019]0079 号《行政处罚决定书》所述和成新材料违反《中华人民共和国消防法》的行为涉及罚款金额较小，不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。

(四) 和成节能

1. 相关事实情况

经本所律师核查，根据国家税务总局南京市秦淮区税务局于 2019 年 4 月 11 日出具的秦税简罚[2019]216741 号《税务行政处罚决定书(简易)》，和成节能因 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间印花税(资金账簿)未按期进行申报，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，被处以罚款 400 元。

2. 是否构成重大违法违规行为

经本所律师核查，根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”

和成节能被处以 400 元罚款，金额较小，不属于《中华人民共和国税收征收管理法》所规定的情节严重的情形。

根据国家税务总局南京市秦淮区税务局于 2020 年 3 月 11 日出具的《涉税信息查询结果告知书》，除前述处罚外，2016 年 1 月 1 日至 2020 年 3 月 11 日期间未发现和成节能存在逾期申报等违法违规记录。

因此，本所律师认为，和成节能前述处罚金额较小，不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质障碍。

(五) 长兴昆电

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

1. 相关事实情况

根据国家税务总局苏州昆山经济技术开发区税务局于 2019 年 10 月 11 日出具的昆开税简罚[2019]217065 号《税务行政处罚决定书(简易)》，长兴昆电因丢失发票，根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条第二款的规定，被处以罚款 140 元。

2. 是否构成重大违法违规行为

根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十六条第二款的规定，丢失发票或者擅自损毁发票的，由税务机关责令改正，可以处 1 万元以下的罚款；情节严重的，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款；有违法所得的予以没收。

长兴昆电被处以 140 元罚款，金额较小，不属于《中华人民共和国发票管理办法》所规定的情节严重的情形。

国家税务总局昆山市税务局于 2020 年 3 月 11 日出具昆税(证)字[2020]198 号《税务事项证明》："长兴电子材料(昆山)有限公司属我局管辖的单位(税号：91320583628383756M)，已依法办理税务登记。自 2016 年 1 月 1 日至 2020 年 2 月 29 日，该纳税人能按规定办理申报纳税，暂未发现该纳税人因偷税而被税务行政处罚的情形。"

因此，本所律师认为，长兴昆电前述行为不属于重大违法行为，不构成本次发行的实质障碍。

(六) 大瑞科技

根据台湾万国法律事务所于 2020 年 3 月 19 日出具的法律意见，大瑞科技曾因未依台湾所得税法第 92 条规定，于代扣税款之日起 10 日内向财政部高雄国税局申报扣缴凭单，而于 2018 年 1 月 9 日被罚款 6,418 元新台币，裁罚金额未达 1 万元新台币，占大瑞科技资本额不及 0.004%，不构成重大之违法行为，且已缴交完毕无任何后续。

综上所述，本所律师认为，发行人及其控股子公司最近 36 个月内受到的行政处罚不属

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

于情节严重的情形，不存在违反《暂行办法》第十条规定的情形，对本次发行不构成实质障碍。

三. 关于反馈意见问题 7：根据申请文件，控股股东及实际控制人股权质押比例较高。请申请人补充说明并披露：(1)控股股东、实际控制人股权质押的原因，资金具体用途、约定的质权实现情形、实际财务状况和清偿能力等情况。(2)股权质押是否符合股票质押的相关规定。(3)是否存在平仓导致控制权发生变更的风险，是否制定维持控制权稳定的相关措施及其有效性。请保荐机构及申请人律师核查并发表意见。

(一) 控股股东、实际控制人股权质押的原因，资金具体用途、约定的质权实现情形、实际财务状况和清偿能力等情况

1. 控股股东、实际控制人股权质押的原因及资金具体用途

经本所律师核查，根据发行人提供的股东名册及其说明，截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股持有发行人 173,207,404 股，占发行人股本总额的 33.46%；上海塔赫持有发行人 5,756,929 股，占发行人股本总额的 1.11%。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》以及发行人的说明，飞凯控股质押股份数为 94,070,000 股，上海塔赫质押股份数为 5,756,880 股股份，飞凯控股及上海塔赫合计质押股份数为 99,826,880 股股份，占发行人股本总额的 19.28%，占飞凯控股及上海塔赫持股总数的 55.78%。

经本所律师核查，根据发行人提供的相关质押协议、发行人发布的相关公告以及飞凯控股、JINSHAN ZHANG 的说明，截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股及上海塔赫股份质押的具体情况如下：

序号	出质人	质权人	质押股数(万股)	融资金额/担保债权金额(万元)	质押日期
1	飞凯控股	上海浦东科技金融服务有限公司	600	4,000	2019年4月15日
2	飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	1,260	7,000	2019年4月26日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	1,500	7,000	2019年5月22日
4	飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	450	2,000	2019年9月11日
5	飞凯控股	华润深国投信托有限公司	2,500	11,000	2019年9月19日
6	飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	450	2,000	2019年11月14日
7	飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	450	2,000	2019年11月21日
8	飞凯控股	上海浦东科技金融服务有限公司	667	6,000	2020年3月16日
9	飞凯控股	上海浦东科技金融服务有限公司	445	4,000	2020年4月27日
10	飞凯控股	华宝信托有限责任公司	1,085	5,000	2020年4月28日
11	上海塔赫	国元证券股份有限公司	575.688	2,683.19	2018年12月13日

注：发行人于2019年5月实施了2018年利润分配方案，由资本公积向全体股东每10股转增2股，故上述表格第1、2、11项的质押股份数系按照前述分配后确定的股份数。

经本所律师核查并根据发行人、飞凯控股及上海塔赫的说明，上述飞凯控股及上海塔赫的股份质押主要系用于补充流动资金周转及支持发行人的生产经营等，不存在用于违法用途的情形。

2. 约定的质权实现情形

(1) 上海浦东科技金融服务有限公司

i. 经本所律师核查，根据飞凯控股(出质人)与上海浦东科技金融服务有限公司(质权人)签署的2019委贷股字第004号《质押合同》的约定，上海塔赫(借款人)未按主合同约定偿还主合同

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

项下债务或借款人违反主合同的约定被要求提前还款的，质权人有权采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及其项下所有财产和财产权利，并以所得价款受偿。所得价款超出本合同担保债权的数额，归出质人所有。

出质人以所持有的飞凯材料股票对外质押的比例不超过其所持有的飞凯材料股票总数的 70%(因主合同项下债务向质权人提供追加质押的除外)，否则质权人有权宣布主合同项下全部贷款提前到期。

若飞凯材料股票的股价连续 7 个交易日平均收盘价格低于 11 元/股(含 11 元/股)时，质权人有权选择(1)要求出质人提供不低于 200 万股飞凯材料股票为主合同债务追加质押担保；或(2)宣布主合同项下不低于 1,500 万元的贷款提前到期；若质权人要求出质人提供追加质押担保的，则出质人应在收到质权人书面通知之日起 5 个工作日内在质押登记部门办妥相关出质登记手续，否则质权人有权宣布主合同项下全部贷款提前到期。

ii. 经本所律师核查，根据飞凯控股(出质人)与上海浦东科技金融服务有限公司(质权人)签署的 2020 委贷股字第 004 号、2020 委贷股字第 006 号《质押合同》。上海塔赫(借款人)未按主合同约定偿还主合同项下债务或借款人违反主合同的约定被要求提前还款的，质权人有权采取拍卖、变卖、折价等方式处分出质标的及其项下所有财产和财产权利，并以所得价款受偿。所得价款超出本合同担保债权的数额，归出质人所有。

若飞凯材料的股票股价连续 7 个交易日平均收盘价格低于 11 元/股(含 11 元/股)时，质权人有权选择(1)要求出质人以飞凯材料股票向质权人追加提供质押担保，追加质押的股票数=50%×主合同项下尚未偿还的贷款本金÷9 元/股：或(2)要求借款人提前归还不低于主合同项下尚未偿还的贷款本金的 50%；若质权人依据前句要求出质人追加提供质押担保或要求借款人提前偿还部分贷款的，但出质人或借款人未能在规定的期

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

限内办妥相关手续或偿还部分贷款的，将视为借款人严重违反主合同，质权人有权根据主合同第二十三条第(一)款的规定追究借款人的违约责任，并有权单方面宣布主合同项下的委托贷款提前全部到期。

(2) 杭州银行股份有限公司上海分行

经本所律师核查，根据飞凯控股(甲方)与杭州银行股份有限公司上海分行(乙方)签署的《质押合同》，因不能归责于乙方的事由可能使质押财产或者权利损毁或者价值明显减少，足以危害乙方权利的，乙方有权要求甲方提供相应的担保；甲方不提供担保的，乙方可以处分质押财产或权利，所得价款用于提前清偿债务或转为保证金质押担保。

发生下列情况之一，乙方有权提前处分质押财产或权利(包括但不限于直接扣划应收账款回笼专用账户的款项，直接收取或兑现汇票、支票、本票、债券、存款单项下款项)并实现质权，提前清偿债务：(1)甲方被宣告破产或被解散或甲方或甲方的法定代表人、实际控制人卷入或即将卷入重大的诉讼、仲裁、刑事及其他法律纠纷；(2)质押财产或出质权利被查封、扣押或被依法监管；(3)质押财产或出质权利价值严重下降的；(4)甲方违反本合同第九条、第十条、第十二条、第十三条的约定或发生其他严重违约行为；(5)上海塔赫(债务人)未能清偿到期(含提前到期)债务或履约能力出现风险。出现上述第(2)、(3)、(4)款情况时，视为本担保出现风险。

银行融资合同履行期限届满(含提前到期)债务人未能清偿债务或出现本合同项下约定的实现质押权的情形，乙方有权以法律允许或合同约定的方式处分质押物，并对所得的价款优先受偿。若以汇票、支票、本票、债券、存款单等出质的，乙方在行使质权、处分质押权利时有权直接收取或兑现汇票、支票、本票、债券、存款单项下款项；若需甲方手续的甲方须无条件配合，且乙方可凭本条款之约定视为已取得甲方相应授权。

(3) 华润深国投信托有限公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经本所律师核查，根据飞凯控股(甲方)与华润深国投信托有限公司(乙方)签署之编号为 2019-1329-GPZY01 的《华润信托·润富 6 号单一资金信托股票质押合同》，警戒线标准为项目质押率 55%，在信托存续期内，若质押股票股价下跌，使以收盘价计算，A 日的项目质押率高于警戒线标准，则信托计划受托人书面通知上海塔赫(债务人)和甲方，要求债务人提前偿还贷款本息。或甲方/债务人在 A+3 个交易日内补充质押相应数量的股票(股票类别须与初始质押股票相同)，或支付足额补足资金，使项目质押率不高于初始项目质押率。如债务人/甲方未按上述要求操作，则自 A+4 个交易日起：乙方有权根据委托人指令依照法律法规、监管规定通过处置质押物以实现债权；同时，乙方有权按每日应缴未缴补足资金金额的 0.5‰，向债务人/甲方收取违约金，并作为信托计划的超额收益向委托人进行分配。

若发生以下任一情形，乙方有权处分质押股票，处置所得价款优先用于清偿主合同项下的债务：1)债务人/甲方没有按照主合同要求履行追加资金或质押股票义务；2)债务人不履行主合同项下到期债务，包括但不限于支付借款本息及各项约定费用等：3)债务人违反主合同除前述两种情形外的其他约定导致受托人认为债务人不能或可能不能履行《华润信托·润富 6 号单一资金信托信托贷款合同》项下到期债务。4)甲方在本合同第 11 条所作的陈述与保证是不真实的、不准确的或不完整的或违反本合同其他条款的。

发生上述情形之一时，乙方有权在不事先通知甲方的情况下，以其认为适当的时间和方式行使其作为质权人而拥有的全部权利，有权依法处分本合同项下质押股票，并以所得价款优先受偿，处分方式由乙方自行决定，包括但不限于协议转让、拍卖、变卖等处分方式，甲方应提供一切必要协助。乙方还有权采取法律允许的其他措施。如处置质押股票所得价款不足主合同规定的借款本息及各项约定费用，债务人/甲方有责任对该差额部分另行补足。

(4) 华宝信托有限责任公司

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经本所律师核查，根据飞凯控股(出质人)与华宝信托有限责任公司(质权人、债权人)签署的《股票质押合同》，发生下列情形之一的，质权人有权立即行使质权：(1)上海塔赫(债务人)未按主合同的约定的时间、足额履行到期债务。(2)债务人未按主合同的约定接受债权人对其经营管理、财务活动、重大交易协议等情况的监督管理，或未如实向债权人提供有关其经营活动的信息。(3)债务人/出质人为第三方提供任何形式的担保的，未按主合同及本合同的约定履行备案报告或审批义务，或未按债权人/质权人的要求采取合理措施。(4)出质人未按照本合同约定在收取标的股票孳息后存入质权人指定的信托财产专户。(5)债务人违反主合同约定或出现主合同提前终止、解除情形的。

主债权未予全部清偿前，出质人以所持标的股票进行的对外质押比例不超过总持股的 65%；出质人同时承诺确保其一致行动人在本信托期限内对外质押标的股票不超过出质人及一致行动人总持股的 65%。出质人或出质人一致行动人违反本条约定的，债权人有权要求债务人立即清偿主合同项下信托贷款本息。

警戒线标准为履约保障比率=200%，在信托贷款存续期内，标的股票股价下跌，使以收盘价计算，A 日的项目质押率高于警戒线标准(履约保障比率低于 200%)，则债权人有权按照委托人出具的指令书面通知债务人要求其提前偿还贷款，或由债务人/出质人在 A+3 个交易日内补充质押相应数量的标的股票(股份类别须与初始质押股票相同，或其流动性优于初始质押股票)或支付足额补足资金，使项目质押率不高于初始履约保障比例。平仓线标准为履约保障比率=166%，在信托贷款存续期内，标的股票股价下跌，股价下跌，使以收盘价计算，A 日的项目质押率高于平仓线标准(履约保障比率低于 166%)则债权人有权按照委托人出具的指令书面通知债务人，要求其提前偿还贷款，或由债务人/出质人在 A+1 个交易日内补充质押相应数量的标的股票(股份类别须与初始质押股票相同，或其流动性优于初始质押股票)，或支付足额补足资金，使项目质押率不高于初始履约保障比例。如债务人/出质人未按上述要求操作，则自 A+2 个交易日起，债权人有权在获取本信托委托人书面指令后，通过处置质物的方式实现债权；同时，债权人有权按每日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

应缴未缴补足资金金额的 0.5‰，向债务人/出质人收取违约金，并将此作为本信托项下超额收益向本信托之受益人进行信托利益分配。

(5) 国元证券股份有限公司

经本所律师核查，根据上海塔赫(甲方)与国元证券股份有限公司(乙方)签署的《国元证券股份有限公司股票质押式回购交易业务客户协议》的约定，在发生甲方违约情形时，乙方有权直接处置标的证券或要求甲方将标的证券转让抵偿给乙方。甲方违约情形主要包括:

i. 因甲方原因导致初始交易或交收无法完成;
ii. 本协议项下交易的履约保障比例触及处置比例，且甲方未在规定时间内补充质押、现金偿还或提前收回;
iii. 在适用的购回交易日(包括到期购回日、提前购回日、延期购回日)，因甲方原因导致购回交易或交收无法完成;
iv. 甲方未根据本协议按期、足额向乙方支付利息或其他应付款项;
v. 甲方违反约定，改变资金用途的，限期改正未执行的;
vi. 甲方擅自撤销监管授权;
vii. 在业务存续期间，甲方被列入黑名单的;
viii. 其他甲方违约情形。

经本所律师核查，根据前述相关机构出具的说明及飞凯控股、上海塔赫的确认，截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股、上海塔赫未发生违约事件，未触发质权实现情形，未被要求实现质权，不存在平仓风险。

3. 实际控制人、控股股东实际财务状况和清偿能力

经本所律师核查，根据发行人提供的股东名册以及发行人的说明，飞凯控股作为发行人的控股股东，实际财务状况良好，具有较强的债务清偿能力。实际控制人及控股股东实际财务状况和清偿能力具体情况如下:

(1) 根据天职国际于 2020 年 3 月 23 日出具的天职业字[2020]18746

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

号《审计报告》，截至 2019 年 12 月 31 日，飞凯控股的资产总额为 33,573.55 万港元，净资产为 32,806.63 万港元，2019 年度的净利润为 33,862.09 万港元。

(2) 截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股及上海塔赫合计持有飞凯材料 79,137,453 股未被质押股票，占其持有发行人股份总数的 44.22%，占发行人总股本的 15.29%；按 2020 年 6 月 5 日发行人收盘价 22.64 元/股计算，上述飞凯控股及上海塔赫所持未被质押股份的市值达 179,167.19 万元。

(3) 飞凯控股及上海塔赫每年从发行人获得稳定的现金分红，其中 2014 年至 2018 年共获得发行人现金分红 5,249.83 万元，且预期未来发行人现金分红仍将为飞凯控股及上海塔赫带来持续的收益。稳定的分红保障了飞凯控股及上海塔赫的偿债能力，能够覆盖当期股权质押利息的偿付需求。

(4) 实际控制人及控股股东除持有发行人股份外，还持有房产、存款等其他资产，能够有效保证清偿股权质押本金及利息的能力。

经本所律师核查，根据本所律师于中国裁判文书网(http://wenshu.court.gov.cn/)、中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn/)的公开查询并经 JINSHAN ZHANG、飞凯控股、上海塔赫确认，报告期内 JINSHAN ZHANG、飞凯控股、上海塔赫未发生过不良或违约类贷款情形，截至本补充法律意见书出具之日，JINSHAN ZHANG、飞凯控股、上海塔赫不存在尚未了结的重大诉讼、仲裁，也未被列入失信被执行人名单，其信用状况良好。

基于上述核查，本所律师认为，JINSHAN ZHANG、飞凯控股及上海塔赫的财务状况、信用状况良好，具有较强的债务清偿能力。

(二) 股权质押是否符合股票质押的相关规定

经本所律师核查，飞凯控股向上海浦东科技金融服务有限公司、杭州银行股份有限公司上海分行、华润深国投信托有限公司、华宝信托有限责任公司进

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

行股票质押系为上海塔赫的融资提供质押担保。经核查质押合同的主要条款，不存在违反《中华人民共和国合同法》(以下简称“《合同法》”)、《中华人民共和国担保法》(以下简称“《担保法》”)等相关法律法规的规定，具体情况如下：

序号	涉及法律	相关规定/符合规定的说明	是否符合要求
1	《合同法》	质权人及出质人均系依据中国法律成立并有效存续的法人主体，具有相应的民事权利能力和民事行为能力，双方采用书面形式订立的质押合同经双方盖章及法定代表人或授权代表签字或盖章后生效，符合《合同法》关于合同成立及生效的相关规定。	是
2	《担保法》	根据《担保法》第七十八条的规定：“以依法可以转让的股票出质的，出质人与质权人应当订立书面合同，并向证券登记机构办理出质登记。质押合同自登记之日起生效。股票出质后，不得转让，但经出质人与质权人协商同意的可以转让。出质人转让股票所得的价款应当向质权人提前清偿所担保的债权或者向与质权人约定的第三人提存。”	是

经本所律师核查，上海塔赫向国元证券股份有限公司进行股票质押系为进行股票质押式回购交易，上海塔赫进行的股票质押式回购交易符合深圳证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司颁布的《股票质押式回购交易及登记结算业务办法(2018 年修订)》(以下简称“《股票质押业务办法》”)的相关规定，具体情况如下：

序号	指标	《股票质押业务办法》的相关规定	是否符合《股票质押业务办法》的要求
1	资质审查标准	融入方是指具有股票质押融资需求且符合证券公司所制定资质审查标准的客户。	是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2	初始交易金额	融入方、融出方应当在签订《业务协议》时或根据《业务协议》的约定在申报交易委托前，协商确定标的证券及数量、初始交易日及交易金额、购回交易日及交易金额等要素。 证券公司应当根据业务实质、市场情况和公司资本实力，合理确定股票质押回购每笔最低初始交易金额。融入方首笔初始交易金额不得低于500万元，此后每笔初始交易金额不得低于50万元，深交所另有规定的情形除外。	是
3	股票质押回购期限	股票质押回购的回购期限不超过3年，回购到期日遇非交易日顺延等情形除外。	是
4	证券公司接受单支股票质押比例	证券公司作为融出方的，单一证券公司接受单只A股股票质押的数量不得超过该股票A股股本的30%。集合资产管理计划或定向资产管理客户作为融出方的，单一集合资产管理计划或定向资产管理客户接受单只A股股票质押的数量不得超过该股票A股股本的15%。因履约保障比例达到或低于约定数值，补充质押导致超过上述比例或超过上述比例后继续补充质押的情况除外。	是
5	标的证券的股票质押率	证券公司应当依据标的证券资质、融入方资信、回购期限、第三方担保等因素确定和调整标的证券的质押率上限，其中股票质押率上限不得超过60%。质押率是指初始交易金额与质押标的证券市值的比率。 以有限售条件股份作为标的证券的，质押率的确定应根据该上市公司的各项	是

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

		风险因素全面认定并原则上低于同等条件下无限售条件股份的质押率。 深交所可以根据市场情况，对质押率上限进行调整，并向市场公布。	
6	禁止的情形	交易各方不得通过补充质押标的证券，规避《股票质押业务办法》关于标的证券范围、单只A股股票质押数量及市场整体质押比例相关要求。	是
7	5%以上股东股票质押满足信息披露要求	持有上市公司股份5%以上的股东，将其持有的该上市公司股票进行股票质押回购的，不得违反有关信息披露的规定。	是

经本所律师核查，根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》及其说明，飞凯控股及上海塔赫已经就其股权质押事宜依法办理证券质押登记手续。

基于上述核查，本所律师认为，飞凯控股及上海塔赫的股权质押符合《合同法》、《担保法》、《股票质押业务办法》等股票质押相关规定。

(三) 是否存在平仓导致控制权发生变更的风险，是否制定维持控制权稳定的相关措施及其有效性

1. 是否存在平仓导致控制权发生变更的风险

经本所律师核查，根据上海浦东科技金融服务有限公司、杭州银行股份有限公司上海分行、华润深国投信托有限公司、华宝信托有限责任公司、国元证券股份有限公司等相关机构出具的说明及飞凯控股、上海塔赫的确认，截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股及上海塔赫未发生违约事件，未触发质权实现情形，未被要求实现质权，不存在平仓风险。

经本所律师核查，飞凯控股及上海塔赫质押股票的覆盖比例情况如下:

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

出质人	质权人	质押股数(万股)	质押融资金额(万元)	市值(万元)	融资金额/市值
飞凯控股	上海浦东科技金融服务有限公司	600	4,000	13,584	29.45%
飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	1,260	7,000	28,526.4	24.54%
飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	1,500	7,000	33,960	20.61%
飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	450	2,000	10,188	19.63%
飞凯控股	华润深国投信托有限公司	2,500	11,000	56,600	19.43%
飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	450	2,000	10,188	19.63%
飞凯控股	杭州银行股份有限公司上海分行	450	2,000	10,188	19.63%
飞凯控股	上海浦东科技金融服务有限公司	667	6,000	15,100.88	39.73%
飞凯控股	上海浦东科技金融服务有限公司	445	4,000	10,074.8	39.7%
飞凯控股	华宝信托有限责任公司	1,085	5,000	24,564.4	20.35%
上海	国元证券股	575.688	2,683.19	13,033.58	20.59%

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

塔赫	份有限公司				
合计		**9,982.69**	**52,683.19**	**226,008.06**	**23.31%**

注：上表市值是根据 2020 年 6 月 5 日飞凯材料 A 股收盘价(22.64 元/股)计算得出。

截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股和上海塔赫通过飞凯材料股票质押合计融资金额为 52,683.19 万元，根据 2020 年 6 月 5 日发行人股票收盘价(22.64 元/股)计算，飞凯控股和上海塔赫用于质押的股票市值约为226,008.06万元，质押物覆盖率为428.99%；且若根据发行人最近 12 个月内的最低收盘价(12.41 元/股)计算，飞凯控股和上海塔赫用于质押的股票市值约为123,885.18万元，质押物覆盖率为235.15%，质押覆盖率较高，风险较小。

经本所律师核查，根据发行人提供的股东名册及其说明，截至本补充法律意见书出具之日，除飞凯控股及上海塔赫合计持有发行人 34.57%的股份外，半导体基金持有发行人 6.92%的股份，发行人其他单一股东持股均少于 5%，并且根据发行人最近 12 个月内的最低收盘价计算的质押物覆盖率较高。因此 JINSHAN ZHANG 能对发行人保持较为稳定的控制权，其因质押平仓导致发行人控制权发生变更的风险较小。

2. 是否制定维持控制权稳定的相关措施及其有效性

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，飞凯控股及上海塔赫持有发行人178,964,333股股份，占发行人股本总额的34.57%，其中处于质押状态的股份共计 99,826,880 股，占其持有发行人股份总数的55.78%，占发行人股本总额的 19.28%；若飞凯控股及上海塔赫质押股票出现平仓风险，考虑到实际控制人及控股股东良好的财务状况及其名下持有的其他未质押股票 79,137,453 股(根据 2020 年 6 月 5 日发行人股票收盘价 22.64 元/股计算的市值为 179,167.19 万元)、房产、存款等其他资产，其可通过追加保证金、追加质权人认可的质押物、及时偿还借款本息等多种方式避免违约处置风险，以保障发行人控制权的稳定性。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经本所律师核查并根据发行人的说明，为降低股票质押式融资平仓风险，保障发行人控制权的稳定性，发行人设置了平仓线及预警线，并密切关注股价动态。发行人董事会办公室密切关注发行人股价动态，与JINSHAN ZHANG、飞凯控股、上海塔赫、质权人保持密切沟通，提前进行风险预警。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股股东、实际控制人已制定有效措施维持发行人控制权稳定。

综上，本所律师认为，实际控制人及控股股东进行股份质押的原因具有合理性，且股份质押融资均用于合法用途；飞凯控股及上海塔赫未发生违约事件，未触发质权实现情形，未被要求实现质权，不存在平仓风险；实际控制人及控股股东财务状况、信用状况良好，具有较强的债务清偿能力；飞凯控股及上海塔赫的股票质押符合《合同法》、《担保法》、《股票质押业务办法》等股票质押相关规定；因质押平仓导致发行人控制权发生变更的风险较小；发行人及其控股股东、实际控制人已制定有效措施维持发行人控制权稳定。

四. 关于反馈意见问题 8：根据申请材料，申请人及其子公司的部分生产经营场所土地和房产以租赁方式取得，且权属或租赁手续存在瑕疵情况。请申请人补充披露：(1)相关租赁房产权属证书办理的进展情况。(2)出租方违约风险及是否会对申请人生产经营造成重大不利影响。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

(一) 相关租赁房产权属证书办理的进展情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司自第三方租赁的主要经营场所的情况如下：

序号	出租方	承租方	租赁面积(m^2)	租赁期限	权属证书取得情况
1	长兴化学工业(中国)有限公司	长兴昆电	1,682.5	2020.1.1-2020.12.31	已取得
2	江苏联合化工有限公司	和成显示	874.3	2019.11.1-2020.11.30	已取得

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

3	南京白下高新技术产业园区投资发展有限责任公司	和成显示南京分公司	2,138	2018.1.10-2021.1.9	已取得
4	广东中天联科信息产业投资有限公司	广东凯创	135.29	2019.1.15-2022.1.14	已取得
5	深圳市稻兴物业顾问管理有限公司	深圳飞凯	225.58	2020.6.1-2022.6.15	已取得
6	深圳市恒昌荣投资有限公司	飞凯材料	152	2019.3.20-2021.3.19	未取得
7	174 LAWRENCE DRIVE INVESTORS LLC	飞凯美国	847.55	2017.11.1-2022.11.30	[注]

注：根据 Yung-Ming Chou Attorney at Law 于 2020 年 3 月 6 日出具的法律意见，前述第 7 项租赁的出租方系租赁房产的合法拥有者，有权利和权力将房产租赁给美国飞凯。

经本所律师核查及发行人说明，前述主要租赁房产均未办理租赁备案手续。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》(法释[2009]11 号)第四条的规定“当事人以房屋租赁合同未按照法律、行政法规规定办理登记备案手续为由，请求确认合同无效的，人民法院不予支持”，以及《最高人民法院关于适用<中华人民共和国合同法>若干问题的解释(一)》第九条的规定“法律、行政法规规定合同应当办理登记手续，但未规定登记后生效的，当事人未办理登记手续不影响合同的效力”，相关租赁土地房产未办理租赁备案的情况不会影响租赁合同的效力。

另外，前述第 6 项出租方为深圳市恒昌荣投资有限公司的房产系由村民集体出资并在集体土地上建设的房产，目前尚未办理产权证书。就此，深圳市宝安区福永街道兴围社区工作站已于 2020 年 4 月 2 日出具了《深圳市场所使用证明》:

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

“经核查，该房屋位于深圳市宝安区福永街道凤凰社区广深路福永段109号锦灏大厦20楼2012共25层，用作拟经营项目的房屋位于第20层，同意其作为经营场所使用。”该租赁场所面积占发行人目前主要使用之场所(包括自有房产、租赁房产)的面积之比约为0.1267%。

发行人控股股东飞凯控股出具的《关于上海飞凯光电材料股份有限公司租赁物业的相关承诺函》：“如因发行人及其控股子公司上述租赁物业存在的法律瑕疵导致发行人或其控股子公司被相关政府部门处罚，或因存在的法律瑕疵导致不能按照租赁合同的约定继续使用租赁物业进而致使发行人或其控股子公司遭受损失的，除可以向出租方或有关责任方进行追偿的部分外，本企业将承担该等罚金并足额补偿发行人及其控股子公司所遭受的该等资产损失。”

经上述核查，本所律师认为：(1)发行人及其控股子公司租赁土地房产未办理租赁备案的情况不会影响租赁合同的效力；(2)发行人及其控股子公司租赁的主要房产中，未取得权属证书的租赁房产面积较小，主要系用于办公使用，未用于主要生产经营，且相关社区工作站已就该问题出具证明文件，发行人控股股东已出具相关承诺。前述问题不会对发行人及其控股子公司的生产经营造成重大不利影响。

(二) 出租方违约风险及是否会对申请人生产经营造成重大不利影响

经本所律师核查，发行人及其控股子公司已分别同出租方签订了租赁协议，该等租赁协议明确约定了租赁双方的义务以及违约责任，以保障租赁双方的合法权益。前述1-6项适用中国法律法规的租赁协议的内容不违反法律和行政法规的强制性规定，合法有效。根据Yung-Ming Chou Attorney at Law出具的法律意见，前述第7项飞凯美国的租赁协议符合美国加州的法律法规，合法有效。主要租赁房产占发行人目前主要使用之场所(包括自有房产、租赁房产)的面积的比例较小。

经本所律师核查并根据前述1-6项出租方出具的《关于租赁事项的说明》，出租方确认其与发行人或发行人控股子公司租赁的土地或房屋不存在纠纷或潜在纠纷，双方的租赁合法有效，出租方不存在提前解除合同的意向，承租方可以于租赁合同约定的租赁期限内合法租赁前述土地或房屋。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

经上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司主要生产经营场所的租赁关系稳定，出租方违约风险较低，不会对发行人及其控股子公司的生产经营造成重大不利影响。

五. 关于发行方案的调整

(一) 本次发行方案调整的内容

经本所律师核查，发行人于 2020 年 6 月 4 日召开第四届董事会第三次会议审议通过了《上海飞凯光电材料股份有限公司关于调整公开发行 A 股可转换公司债券方案的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行 A 股可转换公司债券预案(修订稿)>的议案》等议案，对本次发行的发行规模、募集资金用途及实施方式等进行了调整，本次发行方案的其他条款不变。本次发行方案调整的具体内容如下:

1. 发行规模

(1) 调整前内容

经本所律师核查，根据发行人 2020 年第一次临时股东大会决议，本次发行的发行规模原为: 根据相关法律法规的规定并结合发行人财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 83,200 万元(含 83,200 万元)，具体募集资金数额由发行人股东大会授权发行人董事会在上述额度范围内确定。

(2) 调整后内容

经本所律师核查，根据发行人第四届董事会第三次会议决议，本次发行方案调整后的本次发行的发行规模为: 根据相关法律法规的规定并结合发行人财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 82,500 万元(含 82,500 万元)，具体募集资金数额由发行人股东大会授权发行人董事会在上述额度范围内确定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

2. 募集资金用途及实施方式

(1) 调整前内容

经本所律师核查，根据发行人2020年第一次临时股东大会决议，本次发行的募集资金用途原为:

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额(含发行费用)不超过83,200万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	投资总额	使用募集资金投入
1	10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	13,183.09	11,307
2	年产2000吨新型光引发剂项目	10,065.34	9,512
3	年产120吨TFT-LCD混合液晶显示材料项目	15,140.69	11,612
4	年产150吨TFT-LCD合成液晶显示材料项目	21,684.96	19,282
5	年产500公斤OLED显示材料项目	6,844.31	6,555
6	补充流动资金	24,932	24,932
合计		**91,850.39**	**83,200**

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后，发行人将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目；项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由发行人自筹解决。

若发行人在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据发行人经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

(2) 调整后内容

经本所律师核查，根据发行人第四届董事会第三次会议决议，本次发行方案调整后的本次发行的募集资金用途为:

本次公开发行可转换公司债券募集资金总额(含发行费用)不超过82,500万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	投资总额	使用募集资金投入
1	10000t/a 紫外固化光纤涂覆材料扩建项目	13,183.09	11,307
2	年产 2000 吨新型光引发剂项目	10,065.34	9,512
3	年产 120 吨 TFT-LCD 混合液晶显示材料项目	15,140.69	11,095
4	年产 150 吨 TFT-LCD 合成液晶显示材料项目	21,684.96	19,282
5	年产 500 公斤 OLED 显示材料项目	6,844.31	6,555
6	补充流动资金	24,749	24,749
合计		**91,667.39**	**82,500**

本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位后，发行人将按照项目的实际需求和轻重缓急将募集资金投入上述项目；项目总投资金额高于本次募集资金使用金额部分由公司自筹解决；若本次发行实际募集资金净额低于拟投资项目的实际资金需求总量，不足部分由发行人自筹解决。

若发行人在本次公开发行可转换公司债券的募集资金到位之前，根据发行人经营状况和发展规划对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

在相关法律法规许可及股东大会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整或确定。

(二) 本次发行方案调整的审批程序

经本所律师核查，发行人2020年第一次临时股东大会审议通过了《上海飞凯光电材料股份有限公司关于提请股东大会授权公司董事会全权办理本次公开发行A股可转换公司债券相关事宜的议案》，授权董事会、董事长或其授权人士在符合法律、法规以及规范性文件的前提下全权办理与本次发行相关的全部事宜，包括但不限于如监管部门对于发行可转债的政策发生变化或市场条件发生变化，除涉及相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定须由股东大会重新表决的事项外，授权董事会对本次发行的具体方案等相关事项进行相应调整。

经本所律师核查，发行人于2020年6月4日召开的第四届董事会第三次会议审议通过了《上海飞凯光电材料股份有限公司关于调整公开发行A股可转换公司债券方案的议案》、《上海飞凯光电材料股份有限公司关于公司<公开发行A股可转换公司债券预案(修订稿)>的议案》等议案，对本次发行的发行规模、募集资金用途等进行了调整，本次发行方案的其他条款不变。

经本所律师核查，发行人独立董事已就本次发行方案调整发表独立意见认为：发行人本次调整公开发行A股可转换公司债券方案的内容是基于当前资本市场情况、相关项目实际推进情况和本次公开发行A股可转换公司债券的实际情况而做出的合理决定，符合相关法律法规和规范性文件的规定，调整后的公开发行A股可转换公司债券方案切实可行，符合发行人未来发展战略的要求，有利于推进公开发行A股可转换公司债券工作的顺利实施。董事会审议本次调整事项的召开、表决程序合法有效，不存在损害发行人及全体股东尤其是中小股东利益的情形。发行人独立董事一致同意发行人本次发行方案调整事宜。

基于上述核查，本所律师认为，本次发行方案调整的内容符合有关法律法规的规定，本次发行方案的调整已履行了必要的内部审批程序，符合有关法律法规及发行人章程的规定。

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解做出，仅供上海飞凯光电材料股份有限公司申请本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式六份，并无任何副本。

上海市通力律师事务所

事务所负责人

俞卫锋　律师

经办律师

夏慧君　律师

唐　方　律师

二〇二〇年 六　月 八　日

cninf 巨潮资讯 www.cninfo.com.cn