

湖北台基半导体股份有限公司

与

华泰联合证券有限责任公司

关于

湖北台基半导体股份有限公司申请向特定对象发行股票审
核问询函的回复



保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小
镇 B7 栋 401）

深圳证券交易所：

贵所 2020 年 7 月 10 日下发的《关于湖北台基半导体股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2020〕020019 号）（以下简称“问询函”）收悉。湖北台基半导体股份有限公司仔细阅读了问询函的全部内容，并根据问询函的要求，会同华泰联合证券有限责任公司、北京市天元律师事务所、大华会计师事务所（特殊普通合伙）等中介机构对相关内容和问题进行了核查，对申请材料认真地进行了修改、补充和说明。现对问询函的落实和募集说明书的修改情况逐条书面回复，并提交贵所，请予审核。特别说明：

1、如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《湖北台基半导体股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》（以下简称“募集说明书”）一致。涉及募集说明书补充披露或修改的内容已在募集说明书中以**楷体加粗**方式列示。

2、本回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目 录

目 录.....	2
问题 1 关于募投项目	3
问题 2 关于存货	34
问题 3 关于商誉减值.....	43
问题 4 关于补充流动资金.....	52
问题 5 关于非经常性损益.....	56

问题 1 关于募投项目

1、发行人本次拟募集资金 5 亿元用于新型高功率半导体器件产业升级项目、高功率半导体技术研发中心项目和补充流动资金。请发行人补充说明或披露：（1）说明募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，募集资金投入比例，结合铺底流动资金等项目分析说明补流比例是否符合相关规定；（2）披露募投项目的技术、人员等储备情况，是否存在实施障碍或风险，项目当前建设进展、资金投入情况，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；（3）结合下游客户需求、市场竞争、发行人现有产能利用及产销情况，说明扩产的必要性及产能规模的合理性，结合在手订单及意向性订单说明产能消化措施；（4）披露项目效益测算依据、过程及谨慎合理性；（5）说明募投项目是否涉及研发费用，上述研发费用是否可资本化，如是，请说明列入资本化支出是否符合《企业会计准则》相关规定；（6）此次募投项目产品与公司首次公开发行的募投项目“大功率半导体器件技术升级及改扩建”产品的联系和区别，并结合行业发展情况说明首次公开发行募投项目未达到预定效益情形下进行本次募投项目的必要性及合理性。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）说明募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程，各项投资是否为资本性支出，募集资金投入比例，结合铺底流动资金等项目分析说明补流比例是否符合相关规定

1、募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程

（1）新型高功率半导体器件产业升级项目

新型高功率半导体器件产业升级项目的投资金额计划分配情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	拟投入募集资金金额	投资金额占比
1	厂房改造和装修	980.00	980.00	4.26%
2	设备	21,020.00	21,020.00	91.39%
2-1	净化空调系统	3,160.00	3,160.00	13.74%
2-2	工艺和测试设备	14,910.00	14,910.00	64.83%
2-3	辅助和动力设备	1,217.00	1,217.00	5.29%
2-4	自制设备	736.00	736.00	3.20%
2-5	IT 设备	187.00	187.00	0.81%
2-6	安装调试费	810.00	810.00	3.52%
3	铺底流动资金	1,000.00	1,000.00	4.35%
合 计		23,000.00	23,000.00	100.00%

具体而言，该项目投资金额的测算依据及过程如下：

1) 厂房改造和装修投资测算

本项目厂房改造和装修计划投资 980 万元，具体测算明细如下：

单位：万元

序号	工程项目	面积（m ² ）	单价（元/m ² ）	金额
1	土建工程	220.50	1,400.00	30.87
2	室内改造工程	480.00	550.00	26.40
3	装修工程	4,200.50	2,000.00	840.10
建安工程费用合计				897.37

序号	工程项目	建安工程费用	测算比例	金额
4	工程设计费	897.37	2.40%	21.54
5	工程监理费	897.37	1.60%	14.36
6	工程质量检测费	897.37	0.31%	2.76
7	其他工程费用	897.37	4.90%	43.97
其它费用合计				82.63
建安工程和其它费用总计				980.00

本项目厂房改造和装修投资的测算依据如下：

①建安工程费用：根据房屋结构形式，并参考当地厂房改造、装修造价水平，按平方米造价指标估算。

②工程设计费参考国家计委、建设部计价【2002】10号文件计算。

③工程监理费按湖北省鄂价工服【2013】207号文件计算。

④工程质量检测费按湖北省鄂价房服【2008】20号文件计算。

⑤其他工程费用：按建安工程费用的5%左右计算。

2) 设备投资测算

本项目设备计划总投资 21,020 万元，包括净化空调系统、工艺和测试设备、辅助和动力设备、自制设备、IT 设备和安装调试费。

① 净化空调系统

净化空调系统部分的计划投资 3,160 万元，系统价格参考有关供应商厂家报价资料按平方米造价指标估算，具体测算明细如下：

单位：万元

序号	净化空调系统	面积 (m ²)	单价 (元/m ²)	金额
1	百级净化系统	332.80	18,000.00	599.04
2	千级净化系统	2,809.70	8,500.00	2,388.24
3	万级净化系统	302.90	4,500.00	136.30
4	其它部分	303.50	1,200.00	36.42

总计	3,160.00
----	----------

② 工艺和测试设备

工艺和测试设备部分的计划投资 14,910 万元，设备单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，设备数量根据设计产能估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
1	光刻机	14	81.50	1,141.00
2	涂胶显影机	6	38.00	228.00
3	双面曝光机	2	427.00	854.00
4	高温扩散炉	36	123.00	4,428.00
5	激光割园机	6	76.00	456.00
6	光纤激光划片机	6	87.00	522.00
7	高真空蒸发镀膜设备	8	268.00	2,144.00
8	真空合金炉	8	36.00	288.00
9	二氧化硅抛光机	4	117.00	468.00
10	粘片机	3	26.00	78.00
11	研磨机	4	275.00	1,100.00
12	超声波清洗机	12	8.00	96.00
13	鼓风烘箱	2	3.00	6.00
14	石英封管机	2	38.00	76.00
15	微控扩散系统	4	37.00	148.00
16	喷硼机	4	146.00	584.00
17	氮气储存柜	3	1.00	3.00
18	微控扩散炉	14	58.00	812.00
19	等离子体刻蚀机	2	64.00	128.00
20	手动石英管清洗机	20	39.00	780.00
21	8 槽硅片清洗机	4	25.00	100.00
22	清洗柜	6	16.00	96.00

23	硅片冲水柜	12	18.00	216.00
24	浓度分布测试仪	1	158.00	158.00
总计				14,910.00

③ 辅助和动力设备

辅助和动力设备部分的计划投资 1,217 万元，设备单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，设备数量根据设计产能估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	辅助和动力设备	数量（台/套）	单价	金额
1	纯水系统	2	217.00	434.00
2	有机废气处理设施	1	284.00	284.00
3	综合废水处理系统	1	248.00	248.00
4	运转工具车	4	8.50	34.00
5	柜式空调	28	1.00	28.00
6	空压机	4	25.00	100.00
7	电力系统	1	89.00	89.00
总计				1,217.00

④ 自制设备

自制设备部分的计划投资 736 万元，设备单价根据现行市场价格情况估算，设备数量根据设计产能估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
1	台面腐蚀机	8	82.00	656.00
2	磨角机	5	16.00	80.00
总计				736.00

⑤ IT 设备

IT 设备部分的计划投资 187 万元，设备单价根据设备供应商提供的价格以及

现行市场价格情况估算，设备数量根据设计产能估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
1	台式电脑	40	0.65	26.00
2	千兆网交换机	10	12.00	120.00
3	彩色打复印一体机	1	20.00	20.00
4	激光喷墨打印机	2	0.50	1.00
5	扫码枪	80	0.25	20.00
总计				187.00

⑥ 安装调试费

安装调试费部分的计划投资 810 万元，按照主要设备投资金额的一定比例计算，具体测算明细如下：

单位：万元

序号	工程项目	设备总金额	测算比例	金额
1	工艺和测试设备安装调试	14,910.00	4.90%	732.70
2	辅助和动力设备安装调试	1,217.00	3.70%	45.03
3	自制设备安装调试	736.00	3.80%	27.97
4	IT 设备安装调试	187.00	2.30%	4.30
总计				810.00

3) 铺底流动资金测算

发行人拟投资 1,000 万元用于铺底流动资金，占该项目投资金额的 4.35%。铺底流动资金系考虑未来可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，按照项目总投资金额 23,000 万元的 4.35% 计算。

(2) 高功率半导体技术研发中心项目

高功率半导体技术研发中心项目的投资金额计划分配情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	拟投入募集资金金额	投资金额占比
1	厂房改造和装修	370.00	370.00	2.43%

2	设备	10,790.00	10,790.00	70.99%
2-1	净化空调系统	910.00	910.00	5.99%
2-2	工艺和测试设备	6,687.00	6,687.00	43.99%
2-3	辅助和动力设备	525.00	525.00	3.45%
2-4	自制设备	436.00	436.00	2.87%
2-5	IT 设备	1,642.00	1,642.00	10.80%
2-6	安装调试费	590.00	590.00	3.88%
3	软件系统	2,040.00	2,040.00	13.42%
3-1	CAD 仿真设计软件系统	1,160.00	1,160.00	7.63%
3-2	ERP 系统升级	880.00	880.00	5.79%
4	研发投入	2,000.00	1,800.00	13.16%
4-1	材料和外加工	1,160.00	960.00	7.63%
4-2	购买技术和服务	840.00	840.00	5.53%
合计		15,200.00	15,000.00	100.00%

具体而言，该项目投资金额的测算依据及过程如下：

1) 厂房改造和装修投资测算

本项目厂房改造和装修计划投资 370 万元，具体测算明细如下：

单位：万元

序号	工程项目	数量 (m ²)	单价 (元/m ²)	金额
1	土建工程	305.70	1,400.00	42.79
2	室外绿化工程	380.00	550.00	20.90
3	装修工程	1,701.50	1,600.00	272.24
建安工程费用合计				335.93
序号	工程项目	建安工程费用	测算比例	金额
4	工程设计费	335.93	2.60%	8.73
5	工程监理费	335.93	1.80%	6.05
6	工程质量检测费	335.93	0.45%	1.52
7	其他工程费用	335.93	5.29%	17.77
其它费用合计				34.07

建安工程及其它费用总计	370.00
-------------	--------

本项目厂房改造和装修投资的测算依据如下：

①建安工程费用：根据房屋结构形式，并参考当地厂房改造、装修造价水平，按平方米造价指标估算。

②工程设计费参考国家计委、建设部计价【2002】10号文件计算。

③工程监理费按湖北省鄂价工服【2013】207号文件计算。

④工程质量检测费按湖北省鄂价房服【2008】20号文件计算。

⑤其他工程费用：按建安工程费用的5%左右计算。

2) 设备投资测算

①净化空调系统

净化空调系统部分的计划投资 910 万元，系统价格参考有关供应商厂家报价资料按平方米造价指标估算，具体测算明细如下：

单位：万元

序号	净化空调系统	数量（台/套）	单价	金额
1	空调机	4	35.00	140.00
2	净化空调机组	15	50.00	750.00
3	其他	10	2.00	20.00
总计				910.00

②工艺和测试设备

工艺和测试设备部分的计划投资 6,687 万元，设备单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，设备数量根据研发中心需求估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
1	脉冲功率测试系统	1	887.00	887.00
2	测试夹具	20	6.50	130.00

3	场面发射扫描电镜	2	124.00	248.00
4	瞬态热阻测试系统	1	267.00	267.00
5	稳态热阻测试系统	1	272.00	272.00
6	ITO 表面分析机	1	66.00	66.00
7	高分辨率成分分析系统	2	146.00	292.00
8	芯片探针台	2	35.00	70.00
9	芯片光电可靠性能测试	1	137.00	137.00
10	半导体动态参数测试系统	2	172.00	344.00
11	高温真空测试系统	1	14.00	14.00
12	综合参数测试系统	7	75.00	525.00
13	器件划片设备	2	78.00	156.00
14	裂片机	2	45.00	90.00
15	多附件晶体结构及物相分析系统	1	784.00	784.00
16	六轴微小样品试验机	1	236.00	236.00
17	电化学电容—电牙剖析仪（ECV）	2	158.00	316.00
18	Hall 测试系统	1	388.00	388.00
19	超声波扫描显微镜（SAM）	2	317.00	634.00
20	信号发生器	2	8.50	17.00
21	霍尔效应测试系统	1	326.00	326.00
22	高低温循环试验箱	4	87.00	348.00
23	示波器	10	14.00	140.00
总计				6,687.00

③辅助和动力设备

辅助和动力设备部分的计划投资 525 万元，设备单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，设备数量根据研发中心需求估算。具体测算明

细如下：

单位：万元

序号	辅助和动力设备	数量（台/套）	单价	金额
1	电子防潮柜	5	7.00	35.00
2	备用电源	3	125.00	375.00
3	运转工具车	4	8.50	34.00
4	柜式空调	15	1.00	15.00
5	气压机	4	4.25	17.00
6	除湿机	5	9.80	49.00
总计				525.00

④自制设备

自制设备部分的计划投资 436 万元，设备单价根据现行市场价格情况估算，设备数量根据研发中心需求估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
1	脉冲功率器件测试夹具	10	15.00	150.00
2	热阻测试平台	1	66.00	66.00
3	恒温柜	4	3.00	12.00
4	脉冲功率器件检测平台	1	208.00	208.00
总 计				436.00

⑤IT 设备

IT 设备部分的计划投资 1,642 万元，设备单价根据设备供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，设备数量根据研发中心需求估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台/套）	单价	金额
1	实验室在线检测系统	1	793.00	793.00
2	实验办公笔记本电脑	20	1.30	26.00
3	office 办公软件	50	0.20	10.00

4	彩色打复印一体机	2	20.00	40.00
5	激光喷墨打印机	4	0.50	2.00
6	云计算系统	1	517.00	517.00
7	3D 打印机	1	226.00	226.00
8	网络安全设备	20	0.20	4.00
9	仿真工作站	10	2.40	24.00
总 计				1,642.00

⑥安装调试费

安装调试费部分的计划投资 590 万元，按照主要设备投资金额的一定比例计算，具体测算明细如下：

单位：万元

序号	工程项目	设备总金额	测算比例	金额
1	工艺和测试设备安装调试	6,687.00	5.79%	387.40
2	辅助和动力设备安装调试	525.00	8.00%	42.00
3	自制设备安装调试	436.00	6.30%	27.50
4	IT 设备安装调试	1,642.00	5.00%	82.10
5	软件系统安装调试	2,040.00	2.50%	51.00
总计				590.00

3) 软件系统投资测算

本项目软件系统的计划投资 2,040 万元，软件价格根据供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，软件数量根据研发中心需求估算。具体测算明细如下：

单位：万元

序号	软件系统名称	数量（台/套）	单价	金额
CAD 仿真设计软件系统				
1	ANSYS 电磁仿真模块	4	152.00	608.00
2	ANSYS 结构仿真工具	1	112.00	112.00
3	Silvaco Tcad 套件	6	38.00	228.00
4	Sentaurus Tcad 套件	5	42.40	212.00

CAD 仿真设计软件系统合计				1,160.00
ERP 系统升级				
5	ERP 功能模块拓展及更新系统	6	132.00	792.00
6	产品数据管理系统与 ERP 集成	1	54.00	54.00
7	移动 CRM 系统与 ERP 集成	1	34.00	34.00
ERP 系统升级合计				880.00
总计				2,040.00

4) 研发投入投资测算

①材料和外加工

本项目研发投入中材料和外加工的计划投资 1,160 万元，材料及外加工价格根据供应商提供的价格以及现行市场价格情况估算，采购数量根据研发中心需求估算。具体测算明细如下：

单位：万元

材料名称	计量单位	数量	单价	金额
单晶硅	片	1,000	0.08	80.00
钼圆（上、下）	片	200	0.45	90.00
管壳	套	100	0.32	32.00
低压电源	套	4	2.50	10.00
整流单元及配件	套	1	24.00	24.00
整流模块及结构件	套	1	50.00	50.00
逆变单元及配件	套	1	24.00	24.00
逆变模块及结构件	套	1	50.00	50.00
脉冲电源	套	4	130.00	520.00
散热器构件	个	20	1.00	20.00
外协加工	次	52	5.00	260.00
总计				1,160.00

②购买技术和服务

本项目研发投入中购买技术及服务的计划投资 840 万元，价格根据公司历史技术引进项目与合作研发项目投入情况估算，具体测算明细如下：

单位：万元

项目	功能描述	数量	单价	金额
引进产品技术平台	引进国际 IGBT、SiC 专家团队合作解决 IGBT、SiC 等关键技术难题，健全测试和控制技术，消化吸收后形成自主知识产权	3	240.00	720.00
横向合作	通过开展横向合作方式与相关科研院校开展联合研发，攻克脉冲功率尖端技术	3	40.00	120.00
总计				840.00

(3) 补充流动资金

本次募集资金中拟使用 12,000 万元用于补充流动资金，补流金额的测算依据及过程请参见本次问询函之“问题 4 及回复”。

2、资本性投入及补流比例情况

(1) 资本性投入情况

新型高功率半导体器件产业升级项目的投资金额计划分配情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	拟投入募集资金金额	是否属于资本性投入
1	厂房改造和装修	980.00	980.00	是
2	设备	21,020.00	21,020.00	/
2-1	净化空调系统	3,160.00	3,160.00	是
2-2	工艺和测试设备	14,910.00	14,910.00	是
2-3	辅助和动力设备	1,217.00	1,217.00	是
2-4	自制设备	736.00	736.00	是
2-5	IT 设备	187.00	187.00	是
2-6	安装调试费	810.00	810.00	是
3	铺底流动资金	1,000.00	1,000.00	否

合 计	23,000.00	23,000.00	/
-----	-----------	-----------	---

高功率半导体技术研发中心项目的投资金额计划分配情况如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额	拟投入募集资金金额	是否属于资本性支出
1	厂房改造和装修	370.00	370.00	是
2	设备	10,790.00	10,790.00	/
2-1	净化空调系统	910.00	910.00	是
2-2	工艺和测试设备	6,687.00	6,687.00	是
2-3	辅助和动力设备	525.00	525.00	是
2-4	自制设备	436.00	436.00	是
2-5	IT 设备	1,642.00	1,642.00	是
2-6	安装调试费	590.00	590.00	是
3	软件系统	2,040.00	2,040.00	/
3-1	CAD 仿真设计软件系统	1,160.00	1,160.00	是
3-2	ERP 系统升级	880.00	880.00	是
4	研发投入	2,000.00	1,800.00	/
4-1	材料和外加工	1,160.00	960.00	否
4-2	购买技术和服务	840.00	840.00	否
合计		15,200.00	15,000.00	/

发行人新型高功率半导体器件产业升级项目和高功率半导体技术研发中心项目中，资本性支出合计 35,200 万元，拟全部使用募集资金投入。

（2）本次募投补流比例未超过 30%，符合相关规定

发行人本次募投涉及 3 个项目，新型高功率半导体器件产业升级项目中，发行人拟投资 1,000 万元用于铺底流动资金，属于非资本性支出项目；高功率半导体技术研发中心项目中，不存在预备费及铺底流动资金，发行人拟投资 1,800 万元用于研发投入，属于非资本性支出项目；此外，本次发行发行人拟募集资金 12,000 万元用于补充流动资金。

上述非资本性支出合计 14,800 万元，占本次募集资金总额 50,000 万元的

29.60%，满足《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》中“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的规定。

(二) 披露募投项目的技术、人员等储备情况，是否存在实施障碍或风险，项目当前建设进展、资金投入情况，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

1、募投项目技术、人员等储备情况

(1) 新型高功率半导体器件产业升级项目

公司采取设计、制造、封测一体的 IDM 模式，拥有完整的大功率半导体产线，包括前道晶圆制造、中道芯片制程以及后道器件封测，技术成熟，已形成规模化生产且产销较为稳定。公司拥有多项核心知识产权，同时具备硅片高精度磨片机等相关专业设备，6 吋晶圆的出片量和良品率较高。

新型高功率半导体器件产业升级项目主要是改造、升级 Bipolar 晶圆生产线，进一步提高产线生产能力，完善产品类型。报告期内，公司生产的晶圆尺寸从 1 吋到 6 吋不等，公司已经具备生产 6 吋晶圆的能力，部分 6 吋功率半导体产品已实现对外销售。由于公司现有产线为 2010 年 IPO 时的募投项目，其生产设计主要面向 4 吋及以下晶圆，在用于生产 6 吋晶圆时效率不高，产能有限，无法满足近年来客户对大尺寸功率半导体产品的需求，公司亟需改造、升级晶圆产线，提升 6 吋晶圆产能。

公司深耕大功率半导体领域数十年，参与多个国内重大前沿科技项目，具有较为充分的人才、技术储备。公司研发及生产团队稳定，核心技术人员具有较强的技术背景与研发经验，半导体行业从业经验丰富。公司近年来陆续取得了“一种高频低压降功率半导体模块”、“一种大电流功率半导体模块”等多项发明专利，技术实力不断增强。

本次募投项目新型高功率半导体器件产业升级项目的建设内容即晶圆线改扩建，可以应用于高功率半导体脉冲功率开关的芯片生产，进而提升公司大尺寸功率半导体产品的生产能力。晶圆线改扩建项目所生产芯片将自产自用，维持公司在高功率脉冲功率器件的行业地位，确保公司在功率半导体的核心竞争力。

公司将积极推动晶圆制造工艺升级，目前已掌握 6 吋 Bipolar 晶圆的关键工艺技术，新型高功率半导体器件产业升级项目具备可行性，**实施障碍或风险较小**。发行人已于“**第七节 与本次发行相关的风险因素**”披露募集资金投资项目实施的风险。

发行人已在募集说明书“**第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析/二、本次募集资金投资项目的的基本情况/（一）新型高功率半导体器件产业升级项目/ 5、发行人的实施能力及项目建设的可行性**”中补充披露相关内容。

（2）高功率半导体技术研发中心项目

1）公司拥有优质的研发团队与人才储备

公司拥有省级技术中心和功率半导体技术湖北省重点实验室，在功率半导体领域拥有优质的研发团队与人才储备。公司研发团队在半导体技术、电力电子技术和脉冲功率技术领域拥有较为丰富的产业经验，具有优秀的产品开发能力，近年来主持和参与起草国家或行业标准 17 项。**截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 59 人**，研发人员具有丰富的从业经验。

公司高度重视人才发展，重视研发团队的建设。目前已经建立了包括职业培训、绩效考核、激励机制、企业文化建设在内的较为完善的人力资源管理制度，在长期生产实践中形成了一支掌握核心技术、先进生产工艺技术的专业技术队伍以及具有开拓创新能力的经营管理人才队伍。

2）公司在功率半导体领域保持技术优势

公司通过持续 50 多年技术创新，积累了较为完整的具有自主知识产权的半导体产品设计和制造技术，掌握前道（晶圆制程）技术、中道（芯片制程）技术、后道（封装测试）技术。公司近年来承担了国家发改委、科技部、商务部等多项产品开发项目，并获得多项省级奖励。

公司建有 3 个省级科研平台、1 个国家级科研平台，拥有主要关键技术和产品的自主知识产权。**截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有 48 项专利技术（其中 9 项发明专利）**。公司的晶闸管、高功率固态脉冲开关，采用自主研发模式，拥有自主单独的设计、工艺团队，在自有产线完成流片、封测和可靠性测试等工作，

技术水平得到行业认可。

近年来，公司进一步深化产学研合作和科研平台建设，在技术导入、产品研发、试验检测、应用研究等方面积极开展合作，提升研发水平和效率，加快科研成果转化，为公司可持续发展提供技术支撑。

3) 公司在 IGBT 和固态脉冲开关等领域具有技术积累

IGBT 模块是公司重点发展的主营业务之一，公司通过引进吸收和自主研发，已经掌握了工业级 IGBT 模块的封测技术。目前，公司 IGBT 模块的关键技术和产品指标具备市场竞争力，且具有自主的知识产权。公司现已建成大功率 IGBT 模块封测线，IGBT 模块产销量不断扩大，产品可广泛应用于电子机械等工业领域，如电焊机、UPS、变频器等。

此外，公司在脉冲功率开关领域与国内多家科研院所保持长期深入合作，已经积累了一定的技术经验和研究成果，拥有多项原创发明专利。公司拥有优异的脉冲功率开关技术和产品，超大半导体脉冲功率开关技术具有自主知识产权，目前公司脉冲功率开关器件的电流规格可以达到 300kA，脉冲功率开关器件的电压规格可以达到 40kV。

4) 公司坚持技术研发，具备较强的研发成果转化能力

公司长期以来坚持半导体核心技术研发，通过三个省级科研平台和一个国家级科研平台，持续开展产学研合作，吸引外部科研人才和资源，通过项目合作补强科研实力。公司具备较强的研发成果转化能力，高功率脉冲开关、IGBT 模块和焊接模块、大功率非对称晶闸管等多个研发项目持续形成成果转化，形成了“一种高压功率半导体开关驱动装置”、“一种高压功率阀组在线监测系统”、“一种一体化外壳的 IGBT 模块”、“大尺寸高功率脉冲晶闸管”等多项专利，不断完善公司的核心技术矩阵。

公司已有数十年的自主研发经验，高功率半导体技术研发中心项目具备可行性，实施障碍或风险较小。发行人已于“第七节 与本次发行相关的风险因素”披露募集资金投资项目的技术研发风险。

发行人已在募集说明书“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分

析/二、本次募集资金投资项目的的基本情况/（二）高功率半导体技术研发中心/5、发行人的实施能力及项目建设的可行性”中补充披露相关内容。

2、募投项目建设进展、资金投入情况

截至本回复出具之日，新型高功率半导体器件产业升级项目和高功率半导体技术研发中心项目已完成备案立项、环评批复的前置程序，项目尚未启动建设实施，尚未投入资金，不存在需要置换本次发行董事会决议日前募投项目已投入资金的情况。

（三）结合下游客户需求、市场竞争、发行人现有产能利用及产销情况，说明扩产的必要性及产能规模的合理性，结合在手订单及意向性订单说明产能消化措施

1、扩产的必要性

发行人拟投资建设新型高功率半导体器件产业升级项目，是为了进一步提高6 吋 Bipolar 晶圆的生产能力。发行人本次扩产，是基于国家政策的有力支持、行业整体趋势向好、固态脉冲开关市场前景广阔、公司双结构转型策略逐渐显现成效、现有产线难以支撑大尺寸晶圆的产能需求等因素的谨慎判断，具体分析如下：

（1）国家政策的有力支持

半导体行业的发展程度是国家科技实力的重要体现，是信息化社会的支柱产业之一，功率半导体分立器件行业是我国重点鼓励和支持的产业，发展功率半导体产业是我国成为世界制造强国的重要战略方向。

国家相关政策的陆续出台从战略、资金、专利保护、税收优惠等多方面推动半导体行业健康、稳定和有序的发展。2014 年 10 月，国家集成电路产业基金成立，带动中央和各省投入资金总规模超过 4,000 亿人民币；2016 年，《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等多项政策提出大力推进先进半导体等新兴前沿领域创新和产业化，为功率半导体行业的发展提供了政策保障；2019 年，国家集成电路产业投资基金二期成立，继续为中国的半导体产业提供资金、资源等多方面支持。

(2) 功率半导体行业整体趋势向好

功率半导体器件是工业控制及自动化领域的核心元器件，属于战略高新技术和核心关键技术。近年来，轨道交通、新能源等新兴领域的快速发展加速了功率半导体器件的国产化进程，在世界半导体产业重心转移和国产替代的背景下，我国功率半导体行业将迎来发展机遇。2020 年以来，新冠疫情在全球范围持续扩散蔓延，海外地区的疫情尚未得到有效控制，部分海外厂商受疫情影响尚无法复工生产，为我国本土功率半导体厂商国产化替代带来机遇。

此外，目前我国的高端功率半导体器件对国外厂商的依赖程度较高，加强自主创新能力建设，提高功率半导体器件的国产化率，对保障我国重大技术和工程安全具有重要意义。

(3) 固态脉冲开关市场前景广阔

本次募投项目拟生产的 6 吋晶圆可用于固态脉冲开关的生产。固态脉冲开关属于高端功率半导体产品，具有较高的技术含量，在多个领域有着广泛而重要的应用价值，例如新型核能开发、智能电网保护、电力除冰、极端电磁环境、脱硫脱硝及除尘、爆炸物检测、油井解堵疏通、污水处理、灭菌消毒、深海勘探、医疗碎石、表面工艺处理等。此外，固态脉冲开关还可为智能电网技术、强磁场强激光技术、环保技术、勘探技术、智能制造及现代医疗技术等多个领域尖端技术的持续研发及创新提供强有力的支撑，具有较好的市场发展前景。

近年来固态脉冲开关行业规模呈现出高速增长态势，超过传统功率半导体行业平均增速水平，公司的脉冲开关产品销售规模也呈现高速增长趋势。报告期内，公司脉冲功率开关的销售规模分别为 123 万元、1,180 万元及 2,884 万元，2019 年相比于 2017 年增长超过 22 倍。目前，公司的固态脉冲开关产品已经具备了一定的技术基础和市场基础，客户需求量及市场容量较大，具备良好的发展前景。

(4) 公司双结构转型策略逐渐显现成效

报告期内，公司坚持实施“双结构调整”战略，即产品结构调整及市场结构调整，进一步聚焦功率半导体产业。公司半导体业务逐渐向高端市场转型，双结构转型策略逐渐显现成效，市场竞争力不断增强，具体如下：

1) 产品结构持续优化。公司通过提升品质、优化成本，稳步提升高端功率半导体产品的产销量，保持在大功率半导体脉冲开关领域的技术和产品优势。报告期内，公司大尺寸晶圆的产量占比稳步提升，2017 年公司 4 吋以上晶圆产量占比不足 20%，至 2020 年上半年 4 吋以上晶圆产量占比已接近 30%。公司大尺寸功率半导体产品产销量增速高于公司传统小尺寸晶闸管、模块产品的增速，在本次募投项目达产后，大尺寸产品的销量和收入有望继续保持增长。

2) 市场结构持续优化。公司持续深化电气设备领域，加强开发高端装备、新能源、现代交通等电力电子系统和设备领域，报告期内公司重点领域客户占比持续提升，并承担了国家重点工程项目，在特种电源领域取得了突破，高端市场销售金额稳步提升。以公司晶闸管产品的平均销售单价为例，2017-2019 年晶闸管平均单价分别为 272.72、296.39、317.46 元/只，呈现稳步提升态势。

(5) 公司现有产线难以支撑大尺寸晶圆的产能需求

发行人 2010 年上市后，IPO 募投项目稳健实施，产能得到快速增长。由于 IPO 募投项目产品为 4 吋及以下功率器件，其中包含的前道工序晶圆产线主要用于 4 吋及以下晶圆的生产。通常来说，晶圆尺寸越大、产能越低、良率越低，且呈现非线性下降关系（晶圆尺寸每提升 1 吋，产能下降 2~4 倍），IPO 募投项目的晶圆产线在产能、良率等多个方面很难支撑 6 吋晶圆的生产。由于下游客户对大尺寸晶圆的需求增长较快，发行人现有产能逐渐出现不足的情形，公司亟需投建新的晶圆产线以提高大尺寸晶圆的产能需求。

(6) 发行人产销情况良好，现有产线产能利用率较高

报告期内，功率半导体市场稳定向好，发行人功率半导体生产数量和销售数量呈现波动上涨。2017-2019 年发行人功率器件产销率分别为 99.44%、99.26%、101.42%，产销匹配情况良好，库存风险较小。具体产销情况如下：

产品	项目	单位	2019 年	2018 年	2017 年
功率半导体器件	销售量	万只	150.33	161.77	127.93
	生产量	万只	148.23	162.98	128.65
	产销率	-	101.42%	99.26%	99.44%

发行人 IPO 募投项目的 200 万只以上功率器件的设计产能，是指发行人结合 2010 年 IPO 时的市场需求和产品特征，功率半导体完整产线所具备的 4 吋及以下功率器件的生产能力。报告期内，发行人功率器件产量分别为 128.65 万只、162.98 万只、148.23 万只，实际产量与设计产能存在差距，系因报告期内生产的功率器件中包含一定比例的 4 吋以上的功率器件所致，发行人实际现有产线整体产能利用率较高。

2、产能规模的合理性

晶圆作为功率半导体器件的基础材料，需通过晶圆制程、芯片制程、封装测试等多个环节最终加工形成功率器件。晶圆通过切割、封装等步骤可以形成 1 个或多个功率器件，因此晶圆产量和功率器件产量并非一一对应的关系。报告期内，发行人根据实际生产需求动态调整不同尺寸晶圆的生产计划，2017-2019 年公司晶圆年均产量超过 30 万片。

按照总体建设规划，新型高功率半导体器件产业升级项目建设期 2 年，达产期 1 年，第 4 年可达满负荷生产，最终可实现年产 24 万片 6 吋 Bipolar 晶圆的生产能力。6 吋晶圆产线可以进一步释放公司新增市场需求的增长潜力，也可以在一定程度上替代部分较小尺寸晶圆的落后产能。

3、产能消化措施

发行人本次募投项目拟生产的 6 吋晶圆，将主要用于公司固态脉冲开关的生产。固态脉冲开关是公司近年来重要的高端功率器件产品之一，主要应用于国家重点工程项目、国家重点科研项目、高端装备、新能源等领域，客户范围较为集中、采购金额较大且具备较强的稳定性。随着公司“双结构调整”战略逐渐落地，公司半导体业务逐渐向高端市场转型，高端客户的对于固态脉冲开关具有较高的市场需求。

报告期内，公司脉冲功率开关的销售规模分别为 123 万元、1,180 万元及 2,884 万元，2019 年相比于 2017 年增长超过 22 倍，呈现高速增长趋势。公司已与部分潜在目标客户建立了业务联系并且通过前期合作建立了信任基础，其中个别客户在报告期内呈现出了较为明确的大额采购需求。由于国家重点工程项目、国家重点科研项目具有持续时间长、采购金额大等特点，公司预计未来该类产品需求

增长较快。

截至本问询函回复出具之日，公司的意向性订单包括多个研究院的重点工程、科研项目采购需求以及某大型集团的采购需求，预计 2020 年可以消化超过数万片的晶圆产能。

公司具有良好的品牌优势、渠道优势和客户优势，在持续深化存量客户的同时，将积极开拓新客户，积极消化新增产能。公司产线将根据客户订单情况动态调整产品生产计划，预计募投项目达产后可以有效消化新增产能。

（四）披露项目效益测算依据、过程及谨慎合理性

1、本次募投项目的效益预测

新型高功率半导体器件产业升级项目达产后年均销售收入（不含税）为 28,104 万元，年均税后利润为 6,043 万元，所得税后内部收益率为 22%，所得税后静态投资回收期为 5.2 年（含建设期），项目具有良好的经济效益。

高功率半导体技术研发中心项目不产生直接的经济效益，无效益测算，其为公司发展新型高功率半导体产品及扩大市场影响力奠定基础。

补充流动资金不产生直接的经济效益，无效益测算。

2、新型高功率半导体器件产业升级项目的效益测算过程

发行人已在募集说明书“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析/二、本次募集资金投资项目的的基本情况/（一）新型高功率半导体器件产业升级项目”中补充披露以下内容：

6、项目效益测算依据、过程及谨慎合理性

（1）项目建设及经营计划

按照总体建设规划，新型高功率半导体器件产业升级项目建设期 2 年，达产期 1 年，第 4 年可达满负荷生产，可实现月产 2 万片、年产 24 万片 6 吋 Bipolar 晶圆的生产能力。

（2）营业收入测算

项目在成本效益测算中主要基于如下假设：（1）假定在项目计算期内上游设备、原材料提供商不会发生剧烈变动；（2）假定在项目计算期内下游用户需求变化趋势遵循市场预测；（3）假定公司在项目建设期内各部门建设和人员招聘均按计划进行，不会发生剧烈变动；（4）假定公司在项目建设达产后，人员和设备投入保持稳定不变；（5）新增固定资产按 10 年折旧，残值率为 0。

根据公司历史销售收入及业务基础，结合我国功率半导体的市场发展情况，公司对于项目营业收入预测分析如下：

年度	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4
设计产能（万片）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
达产率	10.00%	30.00%	80.00%	100.00%	100.00%
产量（万片）	2.40	7.20	19.20	24.00	24.00
均价（元/片）	1,171.00	1,171.00	1,171.00	1,171.00	1,171.00
营业收入（万元）	2,810.40	8,431.20	22,483.20	28,104.00	28,104.00

（3）营业成本及毛利测算

根据公司现有业务经营状况和同行业企业的经营特点，本项目投入的营业成本主要包括材料成本、人工成本、固定资产折旧、其他生产成本、水电气费用、维修费用等。

公司对于项目营业成本及毛利预测分析如下：

单位：万元

年度	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4
营业收入	2,810.40	8,431.20	22,483.20	28,104.00	28,104.00
营业成本	3,654.40	6,563.20	13,835.20	16,744.00	16,744.00
其中包括：材料成本	1,173.60	3,520.80	9,388.80	11,736.00	11,736.00
人工成本	177.60	532.80	1,420.80	1,776.00	1,776.00
其他生产成本	33.60	100.80	268.80	336.00	336.00
水电气	40.80	122.40	326.40	408.00	408.00
折旧	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00

维修费	28.80	86.40	230.40	288.00	288.00
毛利润	-844.00	1,868.00	8,648.00	11,360.00	11,360.00
毛利率	-30.03%	22.16%	38.46%	40.42%	40.42%

(4) 项目利润测算

除营业成本外，项目的成本费用还包括：营业税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等。其中，增值税按照 13% 计算，税金及附加（包括城市建设维护税、文化事业建设费等）按照增值税的 12% 计算，公司预计将续期高新技术企业，所得税税率按照 15% 计算。

公司对于项目的利润预测分析如下：

单位：万元

年度	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4
营业收入	2,810.40	8,431.20	22,483.20	28,104.00	28,104.00
营业成本	3,654.40	6,563.20	13,835.20	16,744.00	16,744.00
营业税金及附加	43.84	131.53	350.74	438.42	438.42
销售费用	287.00	332.00	508.00	563.00	563.00
管理费用	1,348.00	2,019.00	2,990.00	3,249.00	3,249.00
财务费用	-	-	-	-	-
营业利润	-2,522.84	-614.53	4,799.26	7,109.58	7,109.58
营业外收入	-	-	-	-	-
营业外支出	-	-	-	-	-
利润总额	-2,522.84	-614.53	4,799.26	7,109.58	7,109.58
所得税	-	-	249.28	1,066.44	1,066.44
净利润	-2,522.84	-614.53	4,549.98	6,043.14	6,043.14
净利率	-89.77%	-7.29%	20.24%	21.50%	21.50%

(5) 效益测算的谨慎合理性

1) 营业收入测算的合理性

目前，绝大部分平板型封装功率半导体企业采用晶圆自产自用的生产模式，市场上几乎没有商业化的平板型封装高功率半导体器件所需的芯片晶圆，公司

无法直接采购 Bipolar 晶圆，需要自主生产。由于晶圆的市场价格取决于尺寸、厚度、纯度等多个技术指标，可比公司的功率半导体产品技术规格差异较大，产品单价从数元到数万元不等，产品单价不具有绝对可比性。

通常来说，晶圆尺寸越大、单价越高，且呈现非线性上涨关系，6 吋及以上晶圆的市场价格会显著高于小尺寸晶圆。目前市场上 6 吋 IGBT 芯片价位约为 1,300-3,000 元/片，根据市场情况判断 6 吋 Bipolar 晶圆单价要略低于同等规格 IGBT 芯片，因此公司谨慎预计平均定价为 1,171 元/片，处于合理水平。

由于晶圆生产线需要通过安装调试、试运行、产能爬坡等过程持续优化、改进、提升产能，发行人预计项目投建 4 年后可实现满负荷生产，发行人的达成率预测处于合理水平。

2) 毛利测算的合理性

报告期内，公司晶闸管毛利率分别为 42.86%、44.05%、41.27%，本项目预计达产后毛利率为 40.42%，跟公司历史期间的同类产品相比处于合理区间。

报告期内，同行业可比公司的毛利率情况如下：

毛利率 (%)				
证券代码	上市公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
300373.SZ	扬杰科技	29.80	31.36	35.58
300623.SZ	捷捷微电	45.12	48.86	55.88
3898.HK	中车时代电气	38.31	36.94	36.51
300831.SZ	派瑞股份	48.91	47.82	46.28
可比公司平均值		40.54	41.25	43.56

报告期内，上述可比公司的毛利率均值分别为 43.56%、41.25%、40.54%，本项目预计达产后毛利率为 40.42%，跟可比公司相比处于合理区间。

3) 期间费用测算的合理性

报告期内，发行人半导体业务主要集中于母公司开展，以母公司的期间费用情况分析如下：

单位：万元

年度	2019 年	2018 年	2017 年
报表类型	母公司报表	母公司报表	母公司报表
营业收入	24,779.14	25,550.75	20,664.45
销售费用	1,159.66	1,198.65	1,208.18
管理费用	2,718.33	2,518.53	2,494.96
财务费用	-28.05	-188.68	-696.69
销售费用率	4.68%	4.69%	5.85%
管理费用率	10.97%	9.86%	12.07%

本项目达产后，管理费用预计为 3,249 万元，管理费用率为 11.56%，与 2017-2019 年相比处于合理水平；销售费用预计为 563 万元，销售费用率为 2.00%，略低于公司 2017-2019 年水平，主要系本次募投产品的目标客户较为明确，整体销售费用会相对较少。此外，本项目预计不使用贷款资金，预测不产生财务费用。

4) 投资回收期测算的合理性

按照总体建设规划，本项目所得税后内部收益率为 22%，所得税后静态投资回收期为 5.2 年（含建设期），具体现金流测算依据如下：

单位：万元

序号	项目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
1	现金流入	2,810.40	8,431.20	24,683.20	30,304.00	30,304.00	30,304.00
1.1	营业收入	2,810.40	8,431.20	22,483.20	28,104.00	28,104.00	28,104.00
1.2	固定资产折旧	-	-	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
2	现金流出	18,533.24	17,845.73	17,933.22	22,060.86	22,060.86	22,060.86
2.1	建设投资	13,200.00	8,800.00	-	-	-	-
2.2	营业成本及期间费用	5,333.24	9,045.73	17,683.94	20,994.42	20,994.42	20,994.42
2.3	所得税	-	-	249.28	1,066.44	1,066.44	1,066.44
3	净现金流量	-15,722.84	-9,414.53	6,749.98	8,243.14	8,243.14	8,243.14

4	累计净现金流	-15,722.84	-25,137.37	-18,387.39	-10,144.25	-1,901.11	6,342.03
---	--------	------------	------------	------------	------------	-----------	----------

注：

- 1、营业成本及期间费用中已包含固定资产折旧，故在现金流入中加回；
- 2、内部收益率（IRR），是指能够使未来现金流入量现值等于未来现金流出量现值的折现率，或者说是使投资项目净现值为零的折现率；
- 3、投资回收期是指静态投资回收期，即在不考虑资金时间价值的条件下，以项目的净收益回收其全部投资所需要的时间。

（五）说明募投项目是否涉及研发费用，上述研发费用是否可资本化，如是，请说明列入资本化支出是否符合《企业会计准则》相关规定

高功率半导体技术研发中心项目中，发行人拟投入 2,000 万元（其中拟使用募集资金金额 1,800 万元）用于研发，研发投入包括材料和外加工、购买技术和服务，具体投资测算依据请参见本问题回复“（一）/1、募投项目投资数额安排明细、测算依据及过程/（2）高功率半导体技术研发中心项目的测算依据/4）研发投入投资测算”。

上述研发支出预计将全部费用化处理，不涉及资本化支出。

（六）此次募投项目产品与公司首次公开发行的募投项目“大功率半导体器件技术升级及改扩建”产品的联系和区别，并结合行业发展情况说明首次公开发行募投项目未达到预定效益情形下进行本次募投项目的必要性及合理性

1、本次募投项目产品和公司首发募投项目产品的联系和区别

（1）IPO 募投项目投建功率半导体器件产线，本次募投项目投建晶圆产线

发行人于 2010 年首次公开发行并在创业板上市，IPO 募集资金用于“125 万只大功率半导体器件技术升级及改扩建”项目，主要建设内容为 4 吋及以下功率器件生产线的改扩建，包括晶圆产线、芯片产线、晶闸管、模块封测产线等，其中晶圆产线主要用于 4 吋及以下晶圆生产。发行人上市后，IPO 募投项目稳健实施，产能得到快速增长，2012 年发行人具备了 200 万只以上功率半导体器件的设计产能。该设计产能是指发行人结合 2010 年 IPO 时的市场需求和产品特征，功率半导体完整产线所具备的 4 吋及以下功率器件的生产能力。

本次募投项目中，新型高功率半导体器件产业升级项目主要用于 6 吋 Bipolar 晶圆线改扩建。晶圆是功率半导体器件的基础材料，晶圆需通过晶圆制程、芯片

制程、封装测试等多个环节最终加工形成功率器件。6 吋 Bipolar 晶圆是固态脉冲开关完整配套的前道工序，将主要应用于高功率半导体脉冲功率开关的芯片生产。此外，该晶圆生产线同时兼容 6,500V 以上高压晶闸管芯片生产。

(2) IPO 募投项目生产 4 吋及以下晶圆，本次募投项目生产 6 吋晶圆

发行人 IPO 募投项目产品为 4 吋及以下功率器件，晶圆产线主要用于 4 吋及以下晶圆的生产。一般而言，晶圆尺寸越大、产能越低、良率越低，且呈现非线性下降关系。报告期内，公司生产的晶圆尺寸从 1 吋到 6 吋不等，4 吋及以上的晶圆的数量有所提升，生产较大尺寸晶圆导致公司产线产量难以达到 IPO 募投项目的晶圆设计产能。由于下游客户对大尺寸晶圆的需求增长较快，发行人产能逐渐出现不足的情形。

本次募投项目的 6 吋晶圆，是在公司技术积累、生产经验积累和销售经验积累基础上对原有晶圆产线的扩产和升级。具体来说：在技术方面，公司本次募投项目晶圆形成的功率脉冲开关和高压晶闸管产品，在功率、电压、电流等技术指标上相比于首发募投产品、公司现有产品都将有所提升，产品使用性能也会相应提升，具备更好的市场竞争力；在生产方面，由于公司 IPO 时间较早、IPO 募投项目主要面向 4 吋及以下产品，不足以支撑 6 吋产品的产能需求，公司通过本次募投项目可以有效提升 6 吋晶圆产能及良率；在销售方面，6 吋产品主要面向国家重点工程项目、国家重点科研项目，服务客户包括国家重点科研院所、科研高校、大型国企等。本次募投的新增 6 吋产品在满足公司存量客户的需求同时，还将进一步向高端装备、新能源、国家电网、轨道交通等领域客户延伸，进一步拓展产品的应用领域和边界。

2、IPO 募集资金未达预定效益的原因

发行人 IPO 募投项目所生产的晶圆主要应用于 4 吋及以下功率器件产品的生产，该等产品的终端客户主要集中于制造业，包括冶金铸造、电机驱动、大功率电源、输变配电等。

公司的销售情况与下游行业的客户需求、宏观经济的发展情况等因素息息相关。近年来，宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦等不确定性因素增加，功率半导体市场需求有所波动。此外，公司下游行业中冶金铸造、电机驱动领域的部分传

统行业客户受到“去产能”相关政策影响，产品需求有所下降，公司产品销售受到一定不利影响。

高端装备、新能源、现代交通等新兴领域的发展为功率半导体器件带来了新的增长需求，也对半导体产品提出了更新、更高的要求。一方面，发行人 IPO 募投项目所生产的 4 吋及以下功率器件产品已难以满足高端市场的客户需求；另一方面，IPO 募投项目的晶圆生产线在生产较大规格的晶圆产品时产能不足。IPO 募投项目在需求及供给两端均不符合当下市场要求，导致近年来公司 IPO 募集资金未达预定效益。

围绕国家十三五规划，服务于国家战略新兴产业，公司目前积极实施“双结构转型调整”战略，通过加快市场结构和产品结构调整，重点开发固态脉冲开关、IGBT 模块、第三代宽禁带半导体器件等高端、智能化器件，加速产业化进程，重点培育新兴行业客户、高端客户，持续深化在新兴领域的市场份额，扩大公司在国家重点工程、海外市场等领域的推广应用。未来，公司在生产和销售过程中会陆续淘汰部分技术规格落后的产品，主动减少较低规格产品的销量，加强高规格产品的产出和销售。

3、本次募投项目的必要性及合理性

虽然发行人 IPO 募投项目未达预定效益，但行业整体趋势向好、公司产品和客户结构持续优化、双结构转型策略逐渐显现成效，发行人长期看好半导体行业及公司自身的发展，希望通过本次发行进一步做大做强，加速产品及市场双结构调整，扩大公司优质高功率半导体器件的推广应用。具体而言，本次募投项目的必要性及合理性如下：

（1）IPO 募投项目难以满足当下市场及公司需求，发行人需要通过本次发行实现产品升级、产能升级

发行人 IPO 募投项目所生产的晶圆主要应用于 4 吋及以下功率器件产品的生产，其下游行业中冶金铸造、电机驱动领域的部分传统行业客户受到“去产能”相关政策影响，产品需求有所下降。4 吋及以下产品由于电压、电流等技术规格相比于 6 吋产品而言较小，已难以满足当下日益增长的高端市场需求。

同时，4 吋及以下晶圆产线限制了公司较大尺寸晶圆的生产能力，公司拟募集资金建设“新型高功率半导体器件产业升级项目”，是为了提升 6 吋晶圆的供应能力，以满足日益增长的大尺寸功率半导体产品的生产需求。6 吋晶圆有利于公司提升高端功率半导体产品的供应能力，实现产品升级。

(2) 半导体产业投资金额大、投资周期长，现有资金难以满足产线投资需求

半导体产业具有投资金额大、投资周期长的特点，晶圆生产线在前期建设过程中就需要较大金额的资金投入，针对半导体技术及产品的研发需要持续投入资金，流动资金及债务性融资通常难以满足半导体项目建设。

本次募投资金主要用于“新型高功率半导体器件产业升级项目”、“高功率半导体技术研发中心项目”及补充流动资金。其中“新型高功率半导体器件产业升级项目”投资总额为 2.30 亿元，投资回收期 5.2 年（含建设期 2 年）；“高功率半导体技术研发中心项目”投资总额为 1.52 亿元，建设周期 7 个月，研发中心不产生直接的经济效益，但是能为公司半导体业务提供持续的技术支持，具有长期回报效益。

鉴于此次募投项目建设周期较长，项目对资金的使用期限较长，资金占用量较大，需要以长期资金配合长期资产的投入，发行人需要通过本次发行募集资金。

(七) 保荐机构和会计师的核查意见

保荐机构和会计师的核查程序如下：

- 1、获取并核查发行人募投项目的可行性分析报告、发行人的战略发展规划、募投项目备案文件、环评批复文件；
- 2、获取并核查发行人各个募投项目的投资安排，访谈发行人管理层及核心技术人员，了解投资测算的过程及合理性；
- 3、根据《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》等法律法规要求，核查募集资金资本性支出情况；
- 4、访谈发行人管理层及核心技术人员、获取公司核心技术人员名单及简历、

核查发行人专利等无形资产情况，了解发行人募投项目的人才、技术储备情况；

5、访谈发行人管理层及财务负责人，现场考查发行人厂区产线情况，了解发行人针对本次募投项目的资金投入情况及建设进展；

6、通过网络检索的方式核查了发行人所处行业主要的法律法规政策、重要行业研究报告，通过访谈发行人上下游客户、供应商了解行业发展前景及市场供需变化情况；

7、获取并核查报告期内发行人功率半导体产品生产、销售的数量及结构变化情况，访谈报告期内发行人主要客户，了解发行人产品结构、市场结构变化情况；

8、访谈发行人管理层及生产、销售主要负责人，了解发行人募投项目产品的主要目标市场及目标客户、目前在手订单或意向性订单情况、未来可能采取的产能消化措施；

9、获取并核查发行人募投项目的可行性分析报告，比较发行人报告期内营业收入、营业成本、期间费用、盈利水平等历史财务数据，比较发行人与可比公司的盈利能力情况，分析项目效益预测的谨慎合理性；

10、访谈发行人管理层、核心技术人员及财务负责人，了解募投项目研发费用投向，未来拟采用的会计处理方式，是否存在资本化情形；

11、获取发行人 IPO 招股说明书、上市至今募集资金存放与使用情况专项报告、募集资金存放与使用情况鉴证报告，比较 IPO 募投项目与本次发行募投项目的联系与区别；

12、访谈发行人管理层及生产、销售主要负责人，访谈报告期内发行人主要客户，了解 IPO 募集资金未达预期的原因，本次募投项目的必要性及合理性。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、本次募集资金中非资本性支出满足《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》中“用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”的规定；

2、本次募投项目技术、人员等储备情况较好，实施障碍及风险较小，发行人已于募集说明书中披露风险提示。项目尚未启动建设实施，尚未投入资金，不存在需要置换本次发行董事会决议日前募投项目已投入资金的情况；

3、本次募投项目下游市场前景较好，且发行人 6 吋晶圆产能不足，扩产具备必要性及合理性，发行人制定了合理的产能消化措施；

4、本次募投项目的效益测算与发行人历史情况、可比公司情况不存在显著差异，效益测算具备谨慎合理性；

5、本次募投项目的研发费用不涉及资本化，会计处理符合《企业会计准则》相关规定；

6、发行人需对现有晶圆产线进行改扩建，以实现产能升级、产品升级，本次募投项目具备合理性及必要性。

问题 2 关于存货

2、2019 年末发行人存货中在产品金额增加约 9000 万。请发行人补充说明功率半导体业务及泛文化业务存货明细，公司泛文化业务存货核算及结转制度，网络剧在产品成本构成，并结合主要产品所在行业现状、产品销售价格、同行对比情况等，分析说明存货跌价准备计提是否充分。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）功率半导体业务及泛文化业务存货明细

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 10,039.27 万元、9,333.67 万元和 17,913.82 万元，其中 2019 年末存货余额较 2018 年末增加较大，主要系泛文化业务在产品增加 8,374.02 万元所致。

发行人按行业分类列示的存货构成明细如下：

单位：万元

存货	2019/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
功率半导体业务	6,779.41	37.57%	100.33	6,679.08
泛文化业务	11,263.61	62.43%	28.87	11,234.74
合计	18,043.02	100.00%	129.2	17,913.82
存货	2018/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
功率半导体业务	7,172.42	76.41%	53.58	7,118.84
泛文化业务	2,214.83	23.59%	-	2,214.83
合计	9,387.25	100.00%	53.58	9,333.67
存货	2017/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
功率半导体业务	6,233.38	61.95%	23.08	6,210.30
泛文化业务	3,828.97	38.05%	-	3,828.97
合计	10,062.35	100.00%	23.08	10,039.27

1、功率半导体业务存货构成

报告期各期末，公司功率半导体业务存货构成情况如下：

单位：万元

存货项目	2019/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
原材料	1,460.64	21.55%	79.73	1,380.91
在产品	867.23	12.79%	-	867.23
库存商品	776.58	11.45%	20.60	755.98
发出商品	675.61	9.97%	-	675.61
委托加工物资	14.19	0.21%	-	14.19
自制半成品	2,985.16	44.03%	-	2,985.16
合计	6,779.41	100.00%	100.33	6,679.08
存货项目	2018/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例%		
原材料	1,609.46	22.44%	35.20	1,574.26
在产品	560.46	7.81%	-	560.46
库存商品	981.89	13.69%	18.38	963.51
发出商品	249.74	3.49%	-	249.74
委托加工物资	14.60	0.20%	-	14.60

自制半成品	3,756.27	52.37%	-	3,756.27
合计	7,172.42	100.00%	53.58	7,118.84
项目存货	2017/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
原材料	1,375.60	22.07%	-	1,375.60
在产品	712.26	11.42%	-	712.26
库存商品	1,463.53	23.48%	23.08	1,440.45
发出商品	-	-	-	-
委托加工物资	-	-	-	-
自制半成品	2,681.99	43.03%	-	2,681.99
合计	6,233.38	100.00%	23.08	6,210.30

报告期内，公司功率半导体业务的存货主要为原材料、在产品、库存商品和自制半成品。其中，原材料主要为公司外购的功率半导体生产所需硅片、钼片、管壳等原材料；在产品是在各个生产工序加工的产品和已经加工完毕但尚未检验或已检验但尚未办理入库手续的产品；自制半成品是已完成一定生产加工阶段并经检验质量合格入库，但未形成产成品的中间产品；库存商品是指已完成全部生产过程并已验收入库的功率半导体器件。

2、泛文化业务存货构成

报告期各期末，公司泛文化业务存货构成情况如下：

单位：万元

存货项目	2019/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
原材料	2,656.04	23.58%	28.87	2,627.17
在产品	8,607.57	76.42%	-	8,607.57
合计	11,263.61	100.00%	28.87	11,234.74
存货项目	2018/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
原材料	1,981.28	89.46%	-	1,981.28
在产品	233.55	10.54%	-	233.55
合计	2,214.83	100.00%	-	2,214.83
存货项目	2017/12/31			
	账面余额		跌价准备	账面价值
	金额	比例		
原材料	803.42	20.98%	-	803.42

在产品	3,025.55	79.02%	-	3,025.55
合计	3,828.97	100.00%	-	3,828.97

报告期各期末，公司泛文化业务的存货主要为原材料和在产品。其中，原材料主要为公司外购 IP、剧本等；在产品主要为处于不同制作阶段的网络剧等影视剧作品。

2019 年末，发行人存货中在产品金额增加约 9,000 万，主要构成为 2019 年新增的网络剧《明月曾照江东寒》。截至 2019 年末，《明月曾照江东寒》已拍摄完成，处于后期制作阶段，尚未结转成本。《明月曾照江东寒》账面余额为 8,109.94 万元，占公司合并口径在产品账面余额的 85.59%，占公司合并口径存货余额的 45.27%。

（二）泛文化业务存货核算及结转制度

公司泛文化业务的存货核算及结转制度具体如下：

（1）原材料是指尚未进行拍摄制作的电影、电视剧、网络剧等影视剧作品剧本及 IP 等项目储备成本，在影视剧投入拍摄时转入在产品。

（2）在产品是指生产过程中处于不同制作阶段的影视剧作品成本，根据影视剧作品的片名、支出类型等进行归集和核算，待拍摄完成取得《电影公映许可证》、《电视剧发行许可证》或完成相关备案后转入库存商品。

（3）库存商品是指已入库的影视剧作品之实际成本，在影视剧作品发行、放映或销售等业务活动执行完成并符合收入确认条件时结转相应的成本。

（三）网络剧在产品成本构成

2019 年末，公司泛文化业务在产品影视剧成本的具体构成如下：

单位：万元

在产品名称	2019/12/31	
	金额	占比
网络剧《明月曾照江东寒》	8,109.94	94.22%
其他	497.63	5.78%
合计	8,607.57	100.00%

上述在产品成本的具体核算内容主要包括网络影视剧的前期筹备、拍摄成本、演职人员劳务支出、后期制作成本、宣传成本等。

（四）存货跌价准备计提情况

1、功率半导体业务存货跌价准备情况

（1）功率半导体业务存货跌价准备计提政策比较

公司功率半导体业务存货跌价准备计提方法与同行业上市公司计提方法无重大差异，具体情况如下：

上市公司	存货跌价准备计提政策
扬杰科技	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
捷捷微电	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
派瑞股份	资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。对于期末没有销售合同对应且无法取得市场销售价格的存货，本公司以存货的经济价值为基础，按照存货库龄

	进行可变现净值计；存货跌价准备通常按照单个存货项目计提。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备
中车时代电气	于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。
发行人-半导体业务	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(2) 功率半导体业务存货跌价准备计提比例比较

除派瑞股份因特殊原因计提存货跌价比例较高¹外，公司存货计提比例与同行业上市公司较为接近，具体情况如下：

同行业可比公司	2019 年存货跌价准备金额占该类别存货账面余额比例					
	原材料	在产品	库存商品	自制半成品	发出商品	委托加工物资
扬杰科技	3.12%	1.2%	7.57%	无此科目	无此科目	6.39%
捷捷微电	未计提	未计提	未计提	无此科目	未计提	未计提
派瑞股份	79.70%	22.01%	51.22%	无此科目	25.51%	未计提
中车时代电气	5.64%	3.63%	1.47%	0.97%	无此科目	无此科目
发行人-半导体业务	5.46%	未计提	2.65%	未计提	未计提	未计提
同行业可比公司	2018 年存货跌价准备金额占该类别存货账面余额比例					
	原材料	在产品	库存商品	自制半成品	发出商品	委托加工物资

¹ 根据派瑞股份招股说明书披露，派瑞股份成立于 2010 年，主体由成立于 1966 年的原西安整流器研究所（后更名为西安电力电子技术研究所）资产注入而成，其期末存货跌价准备计提比例较高主要系因市场和技术的变化，对早期从西安电力电子技术研究所购入的存货因周转速度较慢等原因足额计提减值准备所致。

扬杰科技	4.25%	2.31%	3.99%	无此科目	无此科目	未计提
捷捷微电	未计提	未计提	未计提	无此科目	未计提	未计提
派瑞股份	71.03%	23.30%	44.44%	无此科目	18.32%	未计提
中车时代电气	9.45%	2.29%	1.28%	3.55%	无此科目	无此科目
发行人-半导体业务	2.19%	未计提	1.87%	未计提	未计提	未计提
同行业可比公司	2017 年存货跌价准备金额占该类别存货账面余额比例					
	原材料	在产品	库存商品	自制半成品	发出商品	委托加工物资
扬杰科技	1.97%	1.47%	6.16%	无此科目	无此科目	未计提
捷捷微电	未计提	未计提	未计提	无此科目	未计提	未计提
派瑞股份	68.59%	32.35%	38.97%	无此科目	0.95%	未计提
中车时代电气	12.66%	0.43%	3.59%	19.88%	无此科目	无此科目
发行人-半导体业务	未计提	未计提	1.58%	未计提	未计提	未计提

注：

- 1、存货跌价准备计提比例=期末该类别存货跌价准备余额/该类别存货账面余额；
- 2、选取同行业主要从事功率半导体元器件生产和销售的公司作为可比公司。

（3）功率半导体业务所在行业现状、产品销售价格及存货跌价准备计提情况

我国功率半导体产业发展迅速，已成为全球最大的功率半导体器件消费市场。据 IHS Markit 统计，2018 年中国功率半导体的市场规模达到 138 亿美元，占全球需求比例高达 35%。预计未来中国功率半导体市场将继续保持较高速度增长，至 2021 年有望达到 159 亿美元。报告期内，公司晶闸管及模块产品的平均单价稳中有升，2019 年晶闸管及模块的平均售价分别为 317.46 元、103.87 元，相较于 2017 年分别上涨了 16.41%、13.36%。公司产品售价上涨主要系：1、公司实施产品双结构转型战略，积极开发高端产品，服务高端客户，产品均价有所提升；2、公司市场竞争力稳步提升，产品在合理范围内适当提价；3、原材料价格上涨，公司相应提高产品售价，适当保障公司毛利率水平。

报告期末，公司根据成本与可变现净值分别对原材料与库存商品计提了存货跌价准备，其中原材料 2017-2019 年末计提存货跌价准备分别为 0 万元、35.20 万元和 79.73 万元；库存商品 2017-2019 年末计提存货跌价准备分别为 23.08 万

元、18.38 万元和 20.60 万元，计提充分合理。

2、公司泛文化业务存货跌价准备情况

(1) 泛文化业务存货跌价准备计提政策的比较

公司泛文化业务存货跌价准备计提方法与同行业上市公司计提方法无重大差异，主要情况如下：

同行业可比公司	存货跌价准备计提政策
慈文传媒	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
华策影视	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
华录百纳	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
唐德影视	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
欢瑞世纪	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
发行人-泛文化业务	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

(2) 泛文化业务报告期存货跌价准备计提情况比较

由于影视行业存货的特殊性，各公司的影视作品项目在题材、内容、剧集、演员阵容等方面差异较大，销售价格差异也较大；加之影视项目投拍周期、发行方式以及后期主创演职人员社会公众形象等不可控因素影响，可变现能力存在差异，故各公司根据自身影视作品可变现情况计提跌价准备也不尽相同，具体情况如下：

同行业可比公司	2019 年存货跌价准备金额占该类别存货账面余额比例		2018 年存货跌价准备金额占该类别存货账面余额比例		2017 年存货跌价准备金额占该类别存货账面余额比例	
	原材料	在产品	原材料	在产品	原材料	在产品
慈文传媒	未计提	未计提	未计提	未计提	未计提	未计提
华策影视	1.44%	12.02%	0.03%	3.62%	0.20%	1.51%
华录百纳	无此科目	未计提	无此科目	未计提	无此科目	未计提
唐德影视	未计提	16.71%	未计提	11.80%	未计提	0.49%
欢瑞世纪	1.52%	未计提	0.28%	未计提	0.29%	未计提
发行人-泛文化	1.09%	未计提	未计提	未计提	未计提	未计提

业务						
----	--	--	--	--	--	--

注：

- 1、上表存货跌价准备计提比例=期末该类别存货跌价准备余额/该类别存货账面余额；
- 2、鉴于电视剧与网络剧制作模式接近，故选取主营业务为电视剧及网络剧制作的上市公司作为可比公司。

（3）泛文化业务所在行业现状、产品销售价格及存货跌价准备计提情况

发行人子公司彼岸春天主要从事网络剧的开发与制作，属于网络剧细分行业，下游为爱奇艺、优酷、腾讯视频、芒果TV等在线视频平台。近年来，随着移动互联网的高速发展和智能终端的普及，网络视频普通用户和付费用户均呈现快速增长，网络剧的上线数量不断攀升，网络剧的热点题材不断变化，头部在线视频平台的影响力与日俱增。行业的变化也带动传统影视制作公司积极谋求转型，纷纷涉足网络剧，网络剧制作领域的竞争愈发激烈。2020年受新冠疫情影响，网络剧制作公司开机、拍摄、后期制作等业务开展受到较大影响，根据《电视指南》发布的《2020年第一季度网剧调研报告》，视频平台的储备数量不容乐观，疫情导致影视制作机构的内容供给力降低。

公司2019年末泛文化业务主要在产品为《明月曾照江东寒》，系爱奇艺委托定制网络剧，合同总金额14,245.81万元。该项目系执行销售合同而持有的存货，结合合同验收条款及项目前期回款情况判定，截至2019年12月31日，该项目的阶段性成果均经客户验收确认，不存在销售退回的风险；预计该项目收入大于成本，不存在减值迹象，故未计提存货跌价准备。

此外，公司2019年末原材料计提跌价准备28.87万元，主要系对库龄较长、预计不会产生效益的剧本计提跌价准备。

（五）保荐机构和会计师的核查意见

保荐机构和会计师的核查程序如下：

- 1、获取公司报告期内存货的构成情况，分析不同类别存货变动是否存在异常；
- 2、了解公司存货核算及结转制度、存货跌价准备的计提方法，与同行业公司进行比较，并结合半导体行业及泛文化行业现状、产品销售价格，分析存货跌价准备计提金额的充分性；

3、获取网络剧在产品《明月曾照江东寒》销售合同、预算汇总表及项目成本合同等相关资料，了解该项目具体业务开展情况，结合合同验收条款及回款情况分析该项目销售退回的风险性，分析未计提存货跌价准备的合理性。

经核查，保荐机构及会计师认为：

报告期内，与同行业上市公司比较，公司存货跌价准备计提政策不存在重大差异，公司结合所在行业现状，产品销售价格，根据自身实际情况计提存货跌价准备，计提充分、合理。

问题 3 关于商誉减值

3、发行人报告期内分别对并购彼岸春天形成的 35,319.88 万元商誉计提减值准备 3,977.62 万元、2,512.59 万元、28,829.67 万元。2019 年商誉减值测试时预计彼岸春天 2020 年至 2024 年营业收入分别为 12,924.89 万元、2,327.04 万元、2,484.28 万元、2,578.61 万元和 2,616.35 万元，上述预测主要基于彼岸春天现有在手订单、储备项目的预计未来收入确认情况，未考虑其未来可能存在的其他影视作品投资或拍摄计划。请发行人补充说明：（1）结合网络剧等细分行业发展趋势、2016 年并购彼岸春天的相关评估报告预测数据与实际数据的差异及原因、彼岸春天生产经营发生的重大变化情况（如有）及知悉该变化的时间及证据等，补充说明 2019 年计提大额商誉减值准备的合理性，是否存在利用商誉减值调节经营业绩的情形；（2）说明上述营业收入预测依据仅包括现有在手订单、储备项目情况，未考虑未来可能存在的其他影视作品投资或拍摄计划的原因及合理性，是否与发行人 2016 年并购彼岸春天的相关营业收入预测方法一致、是否符合行业惯例；（3）扣除正在结算中的两部影视作品影响后，彼岸春天 2020 年起预测营

业收入将大幅下滑，且保持较低水平，请结合前述情况分析说明彼岸春天持续经营能力是否存在重大不确定性。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）结合网络剧等细分行业发展趋势、2016 年并购彼岸春天的相关评估报告预测数据与实际数据的差异及原因、彼岸春天生产经营发生的重大变化情况（如有）及知悉该变化的时间及证据等，补充说明 2019 年计提大额商誉减值准备的合理性，是否存在利用商誉减值调节经营业绩的情形

1、网络剧细分行业发展趋势

近年来，我国影视剧行业状况发生较大变化，整体市场表现不佳。在市场流动性紧缩、行业监管政策调整及影视从业人员税务风波等的多重不利因素影响下，影视剧行业经受了资本流出、项目减产或延期、库存加剧、播出不确定性因素增大的多重压力。

网络剧方面，近年来，随着移动互联网的高速发展和智能终端的普及，网络视频普通用户和付费用户均呈现快速增长，在线视频平台的网络剧上线数量不断攀升。一方面，爱奇艺、优酷、腾讯视频、芒果 TV 等头部在线视频平台把握用户流量入口，其影响力与日俱增，对网络剧的作品质量要求不断提高，网络剧制作公司在面对头部视频平台的议价能力较弱；另一方面，行业的变化也带动传统影视制作公司积极谋求转型，纷纷涉足网络剧，网络剧制作领域的竞争愈发激烈，中低端网络剧面临一定的销售压力，只有具备精品内容生产能力的企业才能稳步发展，而精品网络剧的制作一般需要前期投入大量的资金，对网络剧制作公司的资金运营要求较高。

2020 年以来，受新冠疫情影响，影视剧公司开机、拍摄、后期制作等业务开展受到较大影响，加剧了影视剧行业的严峻态势。根据同行业上市公司发布的 2020 年半年度业绩预告，慈文传媒的影视业务制作发行在 5 月份之前基本陷入停顿，加之影视业务的生产制作和发行周期导致公司收入确认存在一定的季节性波动等原因，净利润同比下降 104.71%-109.41%，预计亏损 400 万元-800 万元，

欢瑞世纪影视剧开机和拍摄进度推迟，收入较上年同期大幅减少，净利润同比下降 768.52%，预计亏损 1.22 亿元。在此整体环境和形势下，彼岸春天的《明月曾照江东寒》后期制作进度较预期滞后，至今尚未完成交付验收，由于该剧资金投入较大，公司整体经营现金流较为紧张，彼岸春天未来在进行投资制作网络剧时将更为谨慎。

2、2016 年并购彼岸春天的相关评估报告预测数据与实际数据的差异、原因及彼岸春天报告期内的经营变化情况

报告期内，彼岸春天收入及净利润均未达到收购时的预测值，主要原因为受整体影视剧行业整体表现不佳、网络剧行业竞争加剧以及公司自身经营等因素影响，部分公司拍摄、投资的影视剧未能按期完成，造成收入无法确认，具体情况如下表所示：

		单位：万元		
项目		2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	收购时点评估报告预测收入	21,006.03	19,179.25	15,377.36
	实际收入	1,668.20	16,260.13	7,200.73
	差异	-19,337.83	-2,919.12	-8,176.63
净利润	收购时点评估报告预测净利润	5,578.32	5,043.55	3,968.03
	实际扣非前净利润	-800.59	4,460.08	2,155.51
	实际扣非后净利润	-628.36	4,478.84	2,155.51
	收购时预测净利润与实际扣非后净利润差异	-6,206.68	-564.71	-1,812.52
各年差异及变化原因		2017 年，国家对影视剧市场政策引导和监管规范力度不断加强，彼岸春天电影《秘果》票房未达预期，部分平台定制网剧项目因延期拍摄无法在当年确认收入，导致彼岸春天营业收入、净利润未能实现预期； 2018 年由于影视文化行业整体波动较大，彼岸春天投资的两部影视剧《第二次相遇》、《神雕侠侣》未能按照预期完成发行工作，无法确认收入，导致彼岸春天营业收入、净利润未能实现预期； 2019 年，由于影视监管政策趋紧，行业整体波动较大，彼岸春天业务受到较大影响，爱奇艺定制的网络剧《明月曾照江东寒》未能按计划完成，导致营业收入大幅下降，净		

	利润出现亏损，公司为此计提大额商誉减值。
--	----------------------

报告期内，彼岸春天主要从事网络剧的开发与制作，主营业务未发生重大变化，公司结合行业发展和自身资源储备、经营现金流等情况，确定业务发展计划，受多方面因素的影响，各年度经营状况有所波动。

3、2019 年计提大额商誉减值准备的合理性

报告期内各期末，公司根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的要求对商誉进行减值测试，并聘请专业评估机构根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《以财务报告为目的的评估指南》等的要求，采用现金流量折现模型对资产组的可收回金额进行计算。报告期内，公司商誉减值测试的方法、收入和成本的预测方法以及选取的计算参数科学、合理，不存在重大差异。

(1) 营业收入及营业成本预测

在 2019 年商誉减值测试中，公司根据各储备项目目前的进展情况以及未来的投拍计划，分析确定各储备项目未来产生营业收入的年份；其后，根据各储备项目的集数、类型、题材等情况，结合已有协议和结算单，对各储备项目总发行收入进行预测；最后，根据资产组在各项目中的投资占比以及是否为发行方等情况，确定各项目归属于资产组的营业收入。

2020 年初的新冠疫情爆发进一步加剧了影视剧行业经营环境的严峻性，公司结合行业环境和自身实际经营情况，对未来盈利预测更加谨慎，2021 年及以后年度，除已杀青待结算的剧作之外，每年将投资及拍摄 1-3 部新剧，未来每年剧作的数量相较历史年度有所下降，具体收入及成本预测明细如下：

①营业收入（不含增值税）预测

单位：万元

影视剧作品名称	状态描述	截至基准日 已确认收入	预计未来收入确认进度				
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
《艳势番之新青年》	结算中	1,946.82	402.82				
《明月曾照江东寒》	结算中	917.36	12,522.07				
《神雕侠侣》	已杀青			2,138.36			
《交手》	IP 储备 剧本开			188.68			

	发阶段						
《第二次相遇》	已杀青				1,603.77		
《天锁》	前期筹备				754.72		
《住在隔壁的家伙》	联合投资剧本阶段				125.79		
《定制男友》	原创项目、剧本阶段					880.50	
《暴风眼》	外部研发剧本阶段					1,509.43	
《如果你爱我》	自主研发剧本阶段					188.68	
《公子不要啊》	IP 储备剧本开发阶段						2,616.35
合计		2,864.18	12,924.89	2,327.04	2,484.28	2,578.61	2,616.35

②营业成本预测

单位：万元

影视剧作品名称	状态描述	截至基准日已确认成本	预计未来成本确认进度				
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
《艳势番之新青年》	结算中	1,328.89	274.88				
《明月曾照江东寒》	结算中	698.11	9,490.57				
《神雕侠侣》	已杀青			1,603.77			
《交手》	IP 储备剧本开发阶段			141.51			
《第二次相遇》	已杀青				1,202.83		
《天锁》	前期筹备				566.04		
《住在隔壁的家伙》	联合投资剧本阶段				94.34		
《定制男友》	原创项目、剧本阶段					660.38	

影视剧作品名称	状态描述	截至基准日已确认成本	预计未来成本确认进度				
			2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
《暴风眼》	外部研发剧本阶段					1,132.08	
《如果你爱我》	自主研发剧本阶段					141.51	
《公子不要啊》	IP 储备剧本开发阶段						1,962.26
合计		2,027.00	9,765.45	1,745.28	1,863.21	1,933.97	1,962.26

(2) 商誉减值测试参数对比

①收入增长率对比

收入增长率	1Y	2Y	3Y	4Y	5Y	永续期
2017 年	99.03%	7.68%	5.74%	4.12%	3.00%	0.00%
2018 年	19.22%	4.63%	11.63%	2.71%	0.61%	0.00%
2019 年	674.78%	-82.00%	6.76%	3.80%	1.46%	0.00%

公司 2019 年商誉减值测试的收入增长预测是结合公司在手订单及储备项目等情况得出，其中：

预测期第一年（2020 年）收入增长率较高，主要系由于 2019 年营业收入金额较低所致，原预计 2019 年结算的大型网络剧《明月曾照江东寒》结算延迟，2019 年仅产生部分收入，主要收入将确认在 2020 年。

预测期第二年（2021 年）收入增长率预计会大幅下降，主要是因为受疫情影响，受制于自身规模、资金实力以及风险管理的考虑，公司 2020 年全力完成大型网络剧《明月曾照江东寒》制作，预计 2020 年将不会投拍新剧。2021 年除已杀青待结算的《神雕侠侣》项目之外，仅投入一部影视剧《交手》。

除上述情况外，预测期的收入增长率与往年不存在较大差异。

②毛利率对比

毛利率	1Y	2Y	3Y	4Y	5Y	永续期
2017 年	46.35%	46.38%	46.40%	46.42%	46.42%	46.42%
2018 年	26.42%	27.44%	31.25%	32.05%	32.26%	32.26%

2019 年	24.44%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

公司 2019 年商誉减值测试预测期毛利率低于往年，一方面影视剧行业整体状况发生较大变化，市场表现不佳，经受多重压力；另一方面网络剧制作行业的竞争愈发激烈，彼岸春天在行业内影响力较小，在面对头部视频平台的议价能力较弱，毛利率存在下行的压力。

③折现率对比

折现率	1Y	2Y	3Y	4Y	5Y	永续期
2017 年	13.2%	13.2%	13.2%	13.2%	13.2%	13.2%
2018 年	12.9%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%	13.0%
2019 年	13.3%	12.9%	12.9%	12.9%	12.9%	12.9%

本次商誉减值测试折现率与历史年度无较大差异。

综上所述，公司报告期内的商誉减值测试方法、收入和成本的预测方法以及选取的计算参数科学、合理，不存在重大差异；考虑到彼岸春天所处影视剧行业近年来整体表现不佳，网络剧行业竞争加剧，公司在手订单数量减少以及预期未来各项经营数据较往年均有所下滑等因素，公司于 2019 年度计提大额商誉减值准备合理，不存在利用商誉调节经营业绩的情况。

（二）说明上述营业收入预测依据仅包括现有在手订单、储备项目情况，未考虑未来可能存在的其他影视作品投资或拍摄计划的原因及合理性，是否与发行人 2016 年并购彼岸春天的相关营业收入预测方法一致、是否符合行业惯例

发行人两次评估预测收入金额及增长率情况如下：

单位：万元

时点	项目	1Y	2Y	3Y	4Y	5Y	永续期
2016 年收购时	金额	15,377.36	19,179.25	21,006.03	22,538.89	23,665.83	23,665.83
	增长率	20.55%	24.72%	9.52%	7.30%	5.00%	0.00%
2019 年商誉评估时	金额	12,924.89	2,327.04	2,484.28	2,578.61	2,616.35	2,616.35
	增长率	674.78%	-82.00%	6.76%	3.80%	1.46%	0.00%

注：2019 年商誉评估预测期第一年（2020 年）和第二年（2021 年）的收入增长率分析详见本题答复（一）之 3、2019 年计提大额商誉减值准备的合理性之（2）商誉减值测试参数对比之①收入增长率对比。

2016 年收购彼岸春天时，影视剧行业整体处于蓬勃发展阶段，网络剧发展势头强劲，因此对营业收入的预测较为乐观，除现有在手订单、储备项目情况外，对未来的收入增长估计相对较高。

受近年来影视剧行业整体表现不佳，网络剧行业竞争加剧以及自身规模及资金实力的影响，彼岸春天 2019 年度仅制作《明月曾照江东寒》一部剧并产生部分收入。管理层出于谨慎性考虑，预计 2020 年将全力完成大型网络剧《明月曾照江东寒》制作，将不会投拍新剧，故 2020 年预测收入仅为以前年度未结算完成的《艳势番之新青年》及《明月曾照江东寒》等项目。

2020 年初的新冠疫情爆发进一步加剧了影视剧行业经营环境的严峻性，公司结合行业环境和自身实际经营情况，对未来盈利预测更加谨慎，2021 年及以后年度，除已杀青待结算的剧作之外，每年将投资及拍摄 1-3 部新剧，未来每年剧作的数量相较历史年度有所下降。

同行业上市公司方面，以华策影视为例，2019 年由于影视行业持续深度调整和规范管理升级，全行业全年备案、开机、上线项目同比出现大幅下滑，其并购标的克顿传媒（主营电视剧项目的投资、制作与发行）业绩出现大幅下滑，公司对其计提商誉减值准备 7.86 亿。

彼岸春天两次评估的收入预测均基于预测时点的行业环境以及自身的实际经营计划及经营情况作出，预测方法一致，具体预测增速及预测项目数量有所差异，具有一定合理性，符合行业惯例。

（三）扣除正在结算中的两部影视作品影响后，彼岸春天 2020 年起预测营业收入将大幅下滑，且保持较低水平，请结合前述情况分析说明彼岸春天持续经营能力是否存在重大不确定性

如前文所述，与前几年影视剧蓬勃发展的态势不同，近年来影视剧行业整体表现不佳，网络剧行业竞争加剧，2020 年初以来又遭受新冠疫情的不利冲击，影视剧行业的发展态势更加严峻。同行业上市公司慈文传媒影视业务制作发行在 5 月份之前基本陷入停顿，2020 年上半年净利润同比下降 104.71%-109.41%，欢瑞世纪影视剧开机和拍摄进度推迟，2020 年上半年净利润同比下降 768.52%。受制于自身规模、资金实力以及风险管理的考虑，彼岸春天 2020 年将全力完成大

型网络剧《明月曾照江东寒》制作，2021 年及以后年度，除已杀青待结算的剧作之外，每年将投资及拍摄 1-3 部新剧。

受新冠疫情的影响，《明月曾照江东寒》的后期制作进度较预期滞后，尚未完成交付验收，由于该剧资金投入较大，彼岸春天需要支付的各项制作成本费用金额较大，应收账款回款较慢，彼岸春天已在积极筹措外部资金维持公司的正常运营，但经营现金流依然较为紧张。如未来新冠疫情得到有效控制，影视剧行业发展向好，彼岸春天持续提升行业竞争力，尽快实现《明月曾照江东寒》的交付和上线，同时积极投资和拍摄新的网络剧作品，经营现金流紧张的情况得以缓解，则彼岸春天持续经营能力不存在重大不确定性。

但如果影视剧行业发展进一步下行，网络剧行业竞争进一步加剧，新冠疫情未能得到有效控制，彼岸春天未能向平台交付网络剧作品，未能持续投资及拍摄新的网络剧作品，未能有效控制或管理应收款项、及时收到回款，则公司经营现金流紧张的情况无法得到缓解。如果彼岸春天未能按时偿付到期借款/应付款项或就债务延期达成一致意见，可能会引发纠纷或潜在诉讼风险，并会对彼岸春天持续经营造成较大不利影响。

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素/三、业务经营风险/5、泛文化业务经营风险”中补充披露如下：

此外，受新冠疫情的影响，彼岸春天主要网络剧《明月曾照江东寒》的后期制作进度较预期滞后，尚未完成交付验收，由于该剧资金投入较大，彼岸春天需要支付的各项制作成本费用金额较大，应收账款回款较慢，彼岸春天已在积极筹措外部资金维持公司的正常运营，但经营现金流依然较为紧张。

如影视剧行业发展进一步下行，网络剧行业竞争进一步加剧，新冠疫情未能得到有效控制，彼岸春天未能向平台交付网络剧作品，未能持续投资及拍摄新的网络剧作品，未能有效控制或管理应收款项、及时收到回款，则公司经营现金流紧张的情况无法得到缓解；如果彼岸春天未能按时偿付到期借款/应付款项或就债务延期达成一致意见，可能会引发纠纷或潜在诉讼风险，并会对彼岸春天持续经营造成较大不利影响。

（四）保荐机构和会计师的核查意见

保荐机构和会计师的核查程序如下：

- 1、检查相关合同资料，了解行业的发展变化、彼岸春天的历史业绩情况，并进一步判断彼岸春天的管理层对未来业绩预测的合理性；
- 2、评估管理层选择的估值方法和采用的主要假设的合理性，复核商誉减值测试的计算准确性。

经核查，保荐机构和会计师认为：

公司 2016 年并购彼岸春天的相关评估报告预测数据与实际数据的差异是由于行业环境变化及自身实际经营情况造成，具备合理性；2019 年基于行业整体状况不佳及公司预期经营数据下滑等情况计提大额商誉减值准备合理，不存在利用商誉减值调节经营业绩的情形；

彼岸春天 2016 年及 2019 年相关收入预测均基于预测时点的行业环境以及自身的实际经营计划及经营情况作出，预测方法一致，具体预测增速及预测项目数量有所差异，具有一定合理性，符合行业惯例；由于行业环境、疫情影响、自身资金制约以及风险管理等因素的考虑，彼岸春天预测未来收入水平较低，如未来相关不利因素得以缓解，彼岸春天持续经营能力不存在重大不确定性，发行人已补充相关风险提示。

问题 4 关于补充流动资金

4、公开资料显示，发行人 2010 年首次公开发行募集资金尚有 18,803.97 万元未使用，本次向特定对象发行股票募集资金中的 1.2 亿元将用于补充流动资金，发行人 2019 年末资产负债率为 24.79%。请发行人结合公司业务规模、业务增长情况、货币资金情况、资产负债结构、未来流动资金需求等，分析说明本次将 1.2 亿元募集资金用于补充流动资金的必要性及合理性。请保荐人核查并发表明确意见。

回复:

(一) 资金密集型和技术密集型的经营属性对营运资金需求较高

公司采用 IDM 模式开展功率半导体业务,覆盖了功率半导体器件的设计、生产制造、封装测试等各个环节。IDM 模式对于半导体企业的资金实力和技术实力提出了更高的要求,功率半导体企业通常具有资金密集型和技术密集型经营属性,其具有产业关联度高、涉及面广、技术要求高、综合性强、附加值大等特点。

目前,中国正面临着半导体第三次产业转移的历史性发展机遇,受市场需求、国家产业政策和资本驱动综合作用,全球半导体产业逐渐向中国大陆转移。中国半导体产业已经逐步形成了设计、制造、封装和配套支撑等较为完整的产业链格局,在发展过程中培养了一批优质企业,半导体产业的国产替代迎来历史发展机遇。

公司一方面需要继续稳固现有产品的优势地位,另一方面需要积极布局 IGBT、固态脉冲开关及第三代半导体等前沿领域。公司的战略布局对研发投入、技术积累及产业链整合运作能力等均有较高要求,对公司的资金实力也提出了较高的要求,在这种情况下,公司有必要预留充足的营运资金以保障公司发展战略的实现。

(二) 满足公司实现业务增长的资金需求, 增强持续经营能力

报告期内,公司半导体业务的收入规模为 20,664.45 万元、25,550.75 万元以及 24,825.58 万元,年复合增长率约为 10%。2019 年,公司半导体收入虽略有下滑,但功率半导体市场需求总体平稳,公司双结构调整显出成效,其中脉冲功率开关及 6,500V 以上晶闸管的销售额占比稳步提升,整体业务稳健开展。随着公司进一步巩固产品竞争优势,提升产品竞争力,公司的双结构调整将进入快车道,促进公司战略发展。根据上市公司 2020 年度经营计划,虽然 2020 年一季度同比下滑约 40%,半导体业务收入预计 2020 年全年较 2019 年增长约 10%。

随着公司功率半导体业务的营业收入稳步增长,销售规模的增长将派生出存货、应收账款等经营性流动资产的自然增加,需要公司准备更多的营运资金应对

销售规模的增加。此外，本次募集资金投资项目的建成投产，公司营运资金需求将进一步提升，自有资金将难以满足业务扩张，因此需要补充流动资金。

公司在未来的发展中计划不断加大研发投入，提高公司在各领域的研发实力，同时，加强市场拓展力度，提升产品市场占有率，这些方面也加大了公司对流动资金的需求。

（三）优化资产结构，提高抗风险能力，保持充裕的现金以应对不确定因素

公司一直秉承稳健的经营作风，实行稳健的资产负债结构，实施保障公司资金安排策略，合理安排债务规模。报告期内各期末，公司货币资金余额分别为 25,488.46 万元、28,073.72 万元和 27,458.60 万元，整体较为稳定。

报告期内，公司的资产负债率约为 20%左右，整体水平不高，主要原因系报告期内公司业务规模稳步发展，整体资金周转情况良好，公司经营较为稳健，对外借款较少，主要依靠经营活动产生的现金流量净额开展经营。2019 年末，公司资产负债率有所提升，主要与公司 2019 年大幅计提商誉减值准备、预收款项规模增大以及新增非金融机构借款相关。

近年来，我国国际环境复杂多变、中美贸易摩擦不断、国内外行业竞争激烈，新型冠状病毒疫情对宏观环境产生冲击，公司面临的外部环境不确定性因素正在增多。我国的功率半导体市场虽然增长迅速，但整体的技术水平还是落后于国际知名企业。为了应对各种不确定因素，维持在不确定因素影响下企业的正常生产经营和稳定，公司需保持充裕的现金，以防范极端情况下的风险。

通过本次发行股票补充流动资金，可以进一步缓解公司经营性资金压力，满足公司主营业务的发展需求，同时改善公司资产结构，降低公司资金流动性风险，增强公司抵御风险和可持续发展的能力。

（四）公司未来流动资金需求

1、公司运营基本货币资金需求

报告期内，公司半导体业务整体呈增长趋势，业务规模 and 市场份额有所提升，相应对于营运资金的需求有所提高，存在内生性的资金需求。根据上市公司 2020 年发展规划，公司 2020 年度计划实现营业收入 40,115 万元，其中半导体业务收

入较 2019 年增长约 10%。

近年来母公司（半导体业务主要实施主体）的应收账款周转率及经营回款周期变化情况如下：

项目指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）（母公司）	3.72	3.89	5.16
经营回款周期（天）（母公司）	98	94	71

公司开展半导体业务需向上游供应商采购硅片、钼片、管壳等原材料，公司为预防原材料价格上涨，提前向供应商支付原材料采购款，降低原材料价格波动风险，因此形成对公司资金的占用，随着公司经营规模不断扩大，公司运营基本货币资金需求相应增长。

2019 年的经营活动产生现金流流出金额为 13,372.05 万元，假设 2020 年经营活动产生现金流流出金额增长 10%，约为 15,000 万元。在假设无回款的情况下按照 98 天的经营活动现金流出量来估计需要保留的基本运营资金。据此计算，公司需要保留的基本运营资金需求金额约为 4,000 万元。此外，公司预计 2020 年将对现有产线进行维护、改造，预计将投入一定规模的资金。

2、预防性资金需求

在国际环境复杂多变、国内外行业竞争激烈的局面下，为了应对各种不确定因素，维持在不不确定因素影响下企业的正常生产经营和稳定，公司需保留必要的预防性资金，以防范极端情况下的风险。

此外，公司地处湖北襄阳，属本次受疫情影响较为严重地区，在目前全球疫情尚未得到有效控制的情况下，公司出现部分主要客户回款周期延长的情形，公司整体现金流状况受到了一定影响，进一步增加了对预防性资金的需求。

3、保留部分现金弹性空间

除上述资金需求外，在众多同行业上市公司通过融资加大投入力度的背景下，公司需抓住行业发展机会，保有竞争力。留有部分现金弹性空间，无论从内部发展、外部发展还是本次募投项目的前期推进方面，都具有重要意义。

具体而言，在企业内部发展方面，留有部分现金弹性空间，可以在采购时占

据优势，有利于采购议价，降低采购成本，从而增强企业的行业地位和竞争优势；在企业外部发展方面，留有部分现金弹性空间，还可以在新兴领域快速切入、借力资本把握整合机会、实现深耕及外延式发展的策略，强化产业链一体化优势；在本次募投项目前期推进过程中，留有部分现金弹性空间，更是保障本次募投项目前期顺利实施推进的坚实基础。

（五）保荐机构的核查意见

保荐机构的核查程序如下：

针对上述事项，保荐机构查阅了公司报告期内披露的年报和审计报告等资料，并对公司管理层及关键业务人员进行了访谈确认。

保荐机构的核查意见：

经核查，保荐机构认为：通过本次发行募集资金中的 12,000 万元用于补充公司流动资金，可以满足公司未来业务发展的资金需求，增强持续经营能力，优化公司资产结构，提高公司抗风险能力，是公司经营和发展的客观需要，具有合理性与必要性。

问题 5 关于非经常性损益

5、报告期内，发行人非经常性损益对净利润贡献较大，其中“营业外收入—未完成业绩承诺赔偿款”分别为 4,888.51 万元、1,924.41 万元和 4,628.36 万元，且均为彼岸春天业绩承诺补偿款项。请发行人补充说明公司业绩是否对上述非经常性损益存在重大依赖，并充分披露相关风险。请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）与彼岸春天相关的业绩承诺赔偿款情况

2016 年 6 月，公司以现金 38,000 万元收购睿圣投资及姜培枫持有的彼岸春天 100%股权，交易双方签订的《现金购买资产协议》及《补充协议》约定了业

绩承诺补偿机制（业绩承诺期为 2016 年至 2020 年）、减值测试及补偿机制以及收回期末应收账款相关的承诺等，睿圣投资及姜培枫相应承担现金补偿义务。

彼岸春天是互联网文化类作品的内容提供商，主要从事网络剧的开发与制作。近年来，影视文化政策监管趋紧，行业整体波动较大，彼岸春天业务受到较大影响，部分网络剧未能按计划完成。报告期内，彼岸春天扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 2,155.51 万元、4,478.84 万元和 -628.36 万元，业绩承诺完成率分别为 55.27%、88.34% 和 -12.57%，累计业绩承诺完成率 54.28%。

报告期内，根据交易协议约定，交易对方应分别赔偿 4,888.51 万元、1,876.69 万元²和 4,628.36 万元，构成较大金额的非经常性损益，此项非经常性损益对净利润的贡献比例分别为 91.57%、21.88% 和 -20.90%（2019 年净利润为负值）。

（二）与彼岸春天相关的商誉减值情况

发行人因收购彼岸春天确认商誉 35,319.88 万元，报告期各年末，公司进行商誉减值测试并分别计提商誉减值损失 -3,977.62 万元、-2,512.59 万元和 -28,829.67 万元，对净利润造成较大影响，其绝对值占比分别为 74.50%、29.29% 和 -130.18%（2019 年净利润为负值）。

（三）扣除彼岸春天业绩赔偿及商誉减值的影响后，公司半导体主营业务稳健发展

报告期内公司半导体业务营业收入分别为 20,664.45 万元、25,550.75 万元和 24,825.58 万元，毛利分别为 7,191.54 万元、9,276.22 万元和 8,506.56 万元，毛利率分别为 34.80%、36.31% 和 34.27%，整体保持相对稳定。

为反映公司半导体业务的经营状况，以下财务数据剔除彼岸春天净利润、业绩承诺赔偿款以及商誉减值损失的影响，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
净利润（合并报表）A	-22,145.66	8,577.12	5,338.78
彼岸春天净利润 B	-800.59	4,460.08	2,155.51

² 上市公司 2019 年年报、年报问询函答复以及 2019 年度审计报告披露的上期业绩承诺赔偿款 1,924.41 万元有误，2018 年业绩承诺赔偿款实际应为 1,876.69 万元，本道问询中均以 1,876.69 万元进行答复。

业绩承诺赔偿款项 C	4,628.36	1,876.69	4,888.51
商誉减值损失 D	-28,829.67	-2,512.59	-3,977.62
净利润-彼岸春天净利润-业绩承诺赔偿 款项（税后）-商誉减值损失 A - B - C × (1-15%) - D	3,550.49	5,034.44	3,005.66

剔除彼岸春天相关影响后，公司半导体业务报告期内净利润分别为 3,005.66 万元、5,034.44 万元和 3,550.49 万元，整体发展保持平稳态势。2019 年较 2018 年净利润的下滑一方面是由于公司实施双结构调整经营策略，收入略有下滑，另一方面与公司拟定向增发，聘请相关中介机构，咨询顾问费同比增加以及 2019 年合并范围新增子公司浦峦半导体，费用规模增长有关。

未来，公司将聚焦功率半导体领域，在稳步发展现有功率器件业务的同时，持续加大对 IGBT、固态脉冲开关等各类新型高功率半导体器件的投入与研发，增强公司在功率半导体领域中的竞争优势。

综上，公司净利润受业绩承诺赔偿款、商誉减值损失等影响较大，非经常性损益中业绩承诺赔偿款占净利润比例较高，公司半导体业务稳健发展，其业绩对彼岸春天业绩承诺赔偿款不存在重大依赖。

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素/四、财务风险”中补充披露以下内容：

3、非经常性损益占比较高的风险

报告期内，公司非经常性损益主要系子公司彼岸春天未能完成原定业绩承诺，公司相应计提的业绩承诺赔偿款 4,888.51 万元、1,876.69 万元和 4,628.36 万元，此项非经常性损益占净利润比例较高。公司半导体业务稳健发展，其业绩对彼岸春天业绩承诺赔偿款项不存在重大依赖。公司报告期内非经常性损益占净利润比例较高，未来公司业绩可能产生一定波动。

（四）保荐机构和会计师的核查意见

保荐机构和会计师的核查程序如下：

针对上述事项，保荐机构及会计师查阅了公司提供的财务报告和财务资料，

查阅了公司收购彼岸春天及与其业绩承诺的相关协议文件、商誉减值测试所涉及的资产评估报告等，分析彼岸春天业绩对公司业绩稳定性的影响。

经核查，保荐机构及会计师认为：

报告期内发行人净利润受业绩承诺赔偿款、商誉减值损失影响较大，非经常性损益中业绩承诺赔偿款占净利润比例较高，发行人功率半导体业务稳健发展，其业绩对彼岸春天业绩承诺赔偿款项不存在重大依赖。

（本页无正文，为《湖北台基半导体股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司关于湖北台基半导体股份有限公司申请向特定对象发行股票审核问询函的回复》之签字盖章页）

湖北台基半导体股份有限公司



（本页无正文，为《湖北台基半导体股份有限公司与华泰联合证券有限责任公司关于湖北台基半导体股份有限公司申请向特定对象发行股票审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

杨阳

杨 阳

张鹏

张 鹏

华泰联合证券有限责任公司

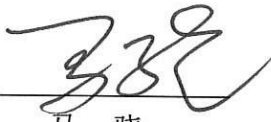


2020 年 7 月 27 日

保荐机构总经理关于审核问询函回复报告的声明

本人已认真阅读湖北台基半导体股份有限公司本次审核问询函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，审核问询函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。

保荐机构总经理：


马 骁

华泰联合证券有限责任公司



2020年7月27日