



石家庄通合电子科技股份有限公司

与

中泰证券股份有限公司

关于

石家庄通合电子科技股份有限公司

申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



二〇二一年四月

深圳证券交易所：

根据贵所《关于石家庄通合电子科技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〔2021〕020039号）（以下简称“问询函”）的要求，石家庄通合电子科技股份有限公司（以下简称“通合科技”、“公司”或“发行人”）和中泰证券股份有限公司（以下简称“中泰证券”、“保荐机构”）会同大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大信会计师事务所”、“会计师”）、北京植德律师事务所（以下简称“植德律师事务所”、“律师”），对审核问询函所列的问题进行了逐项核查和落实，并就审核问询函进行逐项回复，同时按照审核问询函的要求对《石家庄通合电子科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）等文件进行了修订和补充。

说明：

1、如无特别说明，本审核问询函回复中的简称或名词释义与募集说明书中的简称或名词释义具有相同含义。

2、本回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

3、本回复中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，系四舍五入造成。

目录

问题 1	4
问题 2	61
问题 3	69
问题 4	80
问题 5	89
问题 6	96
其他问题	98

问题 1

本次发行股票拟募集不超过 37,000.00 万元，在扣除发行费用后将全部用于基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目（以下简称电源产业化项目）、西安研发中心建设项目和补充流动资金。电源产业化项目由发行人全资子公司陕西通合电子科技有限公司（以下简称陕西通合）、西安霍威电源有限公司（以下简称霍威电源）共同实施，其中陕西通合负责购置土地及厂房建设，霍威电源负责设备投入、项目运营等，项目达产后投资内部收益率为 17.54%（税后）。西安研发中心建设项目围绕超高频变换器、伺服电机控制器、高频开关电源控制软件架构平台进行研发，项目由通合科技全资子公司陕西通合实施。陕西通合成立于 2020 年 12 月 30 日。电源产业化项目和西安研发中心建设项目的用地购置手续、环评手续均在办理中。

请发行人补充说明或披露：（1）说明本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定；（2）结合现有制造中心、生产与研发测试中心、办公楼、停车区域等辅助建筑的使用情况、实施募投项目所需人员配置、人均办公用地、人均生产用地、同行业公司实施案例等说明建设募投项目所需的生产用建筑、辅助建筑的必要性和合理性，是否均为公司自用，后续是否有出租或出售计划，是否存在募集资金变相开发房地产业务的情形；（3）披露募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源等，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；（4）说明本次募投项目实施主体的具体情况，结合公司历史业务开展情况说明电源产业化项目由陕西通合和霍威电源共同实施的原因、具体方案和分工，募集资金在两个公司的分配安排，相关方案和分工等是否切实可行；（5）陕西通合为新成立的公司，说明陕西通合和霍威电源

是否具备实施募投项目相关的技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力，请充分披露相关风险；（6）披露募投项目用地购置手续、环评手续等的最新办理进度情况及取得安排，若无法取得相关建设用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响，实施主体是否已取得本次募投项目实施所需的全部资质或许可，是否存在办理障碍，请充分披露相关风险；（7）使用简明清晰、通俗易懂的语言说明本次募投电源产业化项目与霍威电源现有业务的具体区别和联系，电源产业化项目是否具有可行性，并结合霍威电源 2020 年的业绩实现情况、业绩变动原因、现有业务产能利用率情况、在手订单等补充说明投资军工电源项目的必要性，是否有足够的市场空间消化新增产能，请充分披露相关风险；（8）结合西安研发中心建设项目与公司现有研发中心研发项目的具体区别说明新建西安研发中心建设项目的原由、必要性及合理性，是否存在研发进度不及预期或研发失败的技术风险，并充分披露相关风险；（9）结合公司货币资金余额、资产负债率、对外投资情况等说明本次补充流动资金的必要性；（10）结合发行人自身财务状况、银行授信及其他融资能力、项目建设支付安排等说明后续自筹资金的计划及可行性，是否存在资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险，并充分披露相关风险；（11）披露本次募投项目效益测算的具体过程、关键参数和依据，结合募投项目产品与市场同类产品对比情况、市场竞争格局、发行人的竞争优势、公司及可比公司同类产品毛利率水平等说明效益测算的谨慎性、合理性，请充分披露相关风险；（12）请量化说明未来募投项目转固新增的折旧摊销是否对公司未来经营业绩造成重大不利影响，请充分披露相应风险。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人情况说明

(一) 说明本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入，补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定

1、本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入

发行人本次向特定对象发行募集资金总额不超过 37,000.00 万元，扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目	22,452.98	19,500.00
2	西安研发中心建设项目	8,006.11	7,500.00
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		40,459.09	37,000.00

(1) 基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目

1) 项目具体内容

根据公司现有生产能力及未来发展战略布局，发行人拟投资 22,452.98 万元，实施基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目。项目建成后，预计可形成低功率 DC/DC 电源模块年产能 14,000 块、大功率 DC/DC 电源模块年产能 5,000 块、三相功率因数校正模块年产能 5,000 块以及多功能国产化军工电源年产能 5,000 台，有力促进公司军工电源业务的进一步发展。

本项目投资主要包括建设投资、铺底流动资金等，项目投资总额为 22,452.98 万元，拟由本次发行股票募集资金投入 19,500.00 万元，投资概算表如下：

序号	项目	投资金额（万元）	占总投资比例
1	建设投资	19,882.30	88.55%
1.1	建筑工程费	9,316.55	41.49%
1.2	设备购置费	6,069.70	27.03%
1.3	安装工程费	52.80	0.24%
1.4	工程建设其他费用	3,582.00	15.95%
1.5	预备费	861.25	3.84%

2	铺底流动资金	2,570.68	11.45%
合计		22,452.98	100.00%

2) 投资数额的测算依据和测算过程

① 建设投资测算

本项目建设投资主要包含建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用、预备费五个方面，具体情况如下：

A、建筑工程费测算

本项目拟新建制造中心、生产测试中心、生产办公楼等生产用建筑，动力及辅助用房、停车区域等辅助建筑。本项目建筑工程费合计金额为 9,316.55 万元，具体如下表所示：

序号	名称	工程量 (m ²)	投资额 (万元)
1	生产用建筑	-	8,134.00
1.1	制造中心	17,280.00	6,048.00
1.2	生产测试中心	1,520.00	532.00
1.3	生产办公楼	4,440.00	1,554.00
2	辅助区域	-	838.14
2.1	动力及辅助用房	4,536.00	680.40
2.2	停车区域	3,154.80	157.74
3	总图工程	-	344.41
3.1	道路广场	9,120.70	182.41
3.2	绿化	5,400.00	162.00
合计		-	9,316.55

B、设备购置费测算

本项目设备购置费合计为 6,069.70 万元（含变配电设备、厂区给排水及消防设备、环保及安全设备等），具体构成如下表所示：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	金额 (万元)
一	研发及生产设备	-	-	5,089.02
1	电子天平	3	0.15	0.45
2	分析天平	3	0.18	0.54

3	电参数测量仪	3	0.27	0.82
4	LCR 数字电桥	3	0.42	1.27
5	相机	3	0.52	1.57
6	锡膏搅拌机	2	0.53	1.05
7	自动锡膏检测仪	2	43.25	86.50
8	全自动视觉印刷机	2	16.73	33.47
9	印制电路板在线测试系统 V4.22	2	3.38	6.77
10	光板真空上料机	2	1.88	3.76
11	基板下板机	2	0.28	0.56
12	自动翻板机	2	2.40	4.79
13	全自动 PCB 上料装置	2	3.10	6.21
14	接驳检查装置	2	0.38	0.75
15	自动光学检测机	2	27.26	54.53
16	模块化贴片机	2	121.39	242.78
17	无铅热风回流炉	2	12.69	25.38
18	移栽下料机	2	3.76	7.52
19	无铅波峰焊	2	11.75	23.50
20	JBC 大功率烙铁	40	0.84	33.76
21	工作台	40	0.28	11.00
22	硅胶点胶机	2	0.12	0.24
23	选择性自动喷涂设备	3	19.93	59.79
24	紫光接驳机	2	0.42	0.85
25	红外自动温控固化炉	2	6.63	13.26
26	灌胶机	2	8.09	16.17
27	真空脱泡机	4	2.73	10.94
28	可编程交流电源供应器	10	24.80	248.04
29	功率分析仪 (FM6000)	10	20.76	207.59
30	数字荧光示波器及探头 1 套	10	10.12	101.16
31	柔性探头	10	1.41	14.10
32	差分探头	10	1.36	13.63
33	可编程直流电子负载 EL81700	10	13.63	136.32
34	接触调压器	60	0.05	3.15
35	功率分析仪	60	0.62	37.08
36	数字存储示波器	80	2.32	185.40

37	高压探头	50	0.58	29.14
38	钳形表	100	0.12	12.22
39	交流钳	100	0.45	44.65
40	数字表	100	0.39	38.54
41	大功率电子负载	40	8.93	357.26
42	在线测试仪 SRC3001A	10	34.06	340.57
43	多点测温仪	10	1.30	13.02
44	红外热像仪	5	2.29	11.45
45	显微镜	25	1.39	34.67
46	工业显微镜	6	5.84	35.04
47	1M3 低气压	2	39.44	78.89
48	3M3 三综合	4	70.18	280.70
49	7T 振动台	4	82.49	329.96
50	3T 振动台	8	39.83	318.62
51	步入式温箱	3	92.14	276.41
52	冷热冲击箱	5	35.73	178.63
53	1M3 高低温交变湿热箱	6	9.48	56.89
54	3M3 高低温交变湿热箱	6	20.38	122.30
55	高低温湿热试验箱	40	10.43	417.24
56	冷却塔（冷却塔控制系统）	1	114.33	114.33
57	冷水机组	2	18.80	37.61
58	漏电流测量仪	10	0.33	3.30
59	耐压测试仪	10	0.33	3.30
60	绝缘检测仪	10	0.19	1.93
61	直流低电阻测试仪	10	0.22	2.16
62	老化负载	4,000	0.0013	5.28
63	老化回馈负载	20	16.50	330.00
64	老化后台控制系统	2	1.89	3.78
65	磁芯气隙研磨机	1	0.81	0.81
66	高频变压器绕线机	5	0.55	2.73
67	标牌自动打标机	2	0.50	1.00
68	电脑剥线机	5	1.69	8.46
69	LCR 数字电桥	5	0.42	2.12
70	线号打印机	4	0.32	1.28

二	办公设备	-	-	320.67
1	联想电脑主机	240	0.90	216.00
2	惠普黑白激光打印机	100	0.50	50.00
3	笔记本电脑	50	0.89	44.39
4	多功能一体打印机	4	0.30	1.20
5	条码打印机	2	1.38	2.77
6	爱普生针式打印机	10	0.17	1.74
7	线号打印机	4	0.39	1.57
8	富士施乐复印机	4	0.75	3.00
三	公辅设施	-	-	660.00
1	变配电设备	1	150.00	150.00
2	消防设备	1	160.00	160.00
3	环保设备	1	200.00	200.00
4	监控设备	1	150.00	150.00
合计		5,427	-	6,069.70

注：表格中单项数据加总数与合计数可能存在微小差异，主要因单位换算中元换算为万元时的四舍五入所形成。

C、安装工程费测算

根据行业特点，公辅设备安装工程费率取 8.0%，本项目安装工程费合计为 52.80 万元。

D、工程建设其他费用测算

本项目工程建设其他费用合计为 3,582.00 万元，具体内容如下：

序号	名称	投资额（万元）
1	土地使用费	1,796.00
2	建设单位管理费	154.39
3	前期工作费	50.00
4	勘察设计费	324.22
5	临时设施费	93.17
6	工程监理费	247.02
7	工程保险费	77.20
8	软件购置费	840.00
合计		3,582.00

其中，各单项费用测算如下：

(A) 本项目用地 44.9 亩，按 40 万元/亩计算，项目土地购置费为 1,796.00 万元。

(B) 建设单位管理费包括建设单位开办费、建设单位经费等，取工程费用（即建筑工程费、设备购置费、安装工程费合计金额）的 1.0%，计 154.39 万元。

(C) 项目前期工作费估算为 50.00 万元。

(D) 勘察设计费是指建设单位为进行项目建设而发生的勘察、设计费用，取工程费用的 2.1%，计 324.22 万元。

(E) 临时设施费按建筑工程费的 1.0% 估算，计 93.17 万元。

(F) 工程监理费取工程费用的 1.6%，计 247.02 万元。

(G) 工程保险费取工程费用的 0.5%，计 77.20 万元。

(H) 软件购置费 840.00 万元，具体购置明细如下：

序号	软件名称	单位	数量	单价（万元）	总价（万元）
1	PLM 自动化管理系统	套	1	150.00	150.00
2	ERP 自动化管理系统	套	1	240.00	240.00
3	MAS 自动化管理系统	套	1	300.00	300.00
4	CRM 自动化管理系统	套	1	150.00	150.00
合计			4	-	840.00

E、预备费测算

预备费按照建设投资中建筑工程费、设备购置费、安装工程费、除土地使用费之外的工程建设其他费用之和的 5.0% 测算，合计 861.25 万元。

②铺底流动资金测算

该项目的铺底流动资金基于公司的实际情况，并考虑公司经营管理水平等因素，采用估算法估算。本项目按照达产前（含达产年）所需流动资金合计数约 10% 的比例计算铺底流动资金，所需铺底流动资金为 2,570.68 万元。

3) 各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入

本项目投资明细中，建筑工程费、设备购置费、安装工程费及工程建设其他费用属于资本性支出，共计 19,021.05 万元；预备费、铺底流动资金属于非资本性支出，共计 3,431.93 万元。

本项目拟投入募集资金 19,500.00 万元,其中 19,021.05 万元投入建筑工程费、设备购置费、安装工程费及工程建设其他费用,属于资本性支出;剩余 478.95 万元投入预备费,属于非资本性支出,具体如下所示:

序号	项目	投资金额(万元)	是否属于资本性支出	拟以募集资金投资金额(万元)
1	建设投资	19,882.30	-	19,500.00
1.1	建筑工程费	9,316.55	是	9,316.55
1.2	设备购置费	6,069.70	是	6,069.70
1.3	安装工程费	52.80	是	52.80
1.4	工程建设其他费用	3,582.00	是	3,582.00
1.5	预备费	861.25	否	478.95
2	铺底流动资金	2,570.68	否	0.00
	合计	22,452.98	-	19,500.00

(2) 西安研发中心建设项目

1) 项目具体内容

为进一步创造良好的研发环境,发行人拟投资 8,006.11 万元,新建西安研发中心,形成国内先进的电力电子研发创新平台,同时吸引高端技术人才,紧密跟踪前沿技术。西安研发中心未来将围绕以下研发方向开展技术研究,具体如下:

序号	研发方向	研发内容
1	超高频变换器	主要研发 VHF (very high frequency, 30MHz-300MHz) 变换器的拓扑结构、驱动技术、同步整流技术、控制策略、超高频磁性元器件设计以及相关工艺、热设计、成本控制等,解决当前 VHF 变换器效率偏低、成本较高、控制难度大、工艺要求苛刻而不易产品化等问题。
2	伺服电机控制器	主要研发军工、工业自动化等领域的中小型伺服控制器及其应用,进一步提升产品的小型化,提高功率密度,并将成本控制在可接受的范围内。
3	高频开关电源控制软件架构平台	主要研发基于分布式、微内核、插件式等思想的新一代控制软件架构,并以新架构为基础对公司各个产品系列的控制软件进行重构,提炼并整合功能库,并完成相应的代码质量控制系统、版本控制策略、开发流程规范等。

本项目投资总额为 8,006.11 万元,拟由本次发行股票募集资金投入 7,500.00 万元,投资概算表如下:

序号	项目	投资金额(万元)	占总投资比例
----	----	----------	--------

1	建筑工程费	3,150.00	39.34%
2	设备购置费	4,020.50	50.22%
3	工程建设其他费用	454.37	5.68%
4	预备费	381.24	4.76%
合计		8,006.11	100.00%

2) 投资数额的测算依据和测算过程

本项目支出均为建设投资，包括建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费用、预备费等，具体测算情况如下：

①建筑工程费测算

本项目拟新建研发测试中心、研发办公楼，建筑工程费合计金额为 3,150.00 万元，具体如下表所示：

序号	名称	工程量 (m ²)	投资额 (万元)
1	研发测试中心	4,560.00	1,596.00
2	研发办公楼	4,440.00	1,554.00
合计		-	3,150.00

②设备购置费测算

本项目设备购置费合计为 4,020.50 万元，具体构成如下表所示：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	金额 (万元)
一	15套高精度试验台	-	-	2,242.50
1	交流源	15	70.00	1,050.00
2	电子负载	15	30.00	450.00
3	功率分析仪	15	25.00	375.00
4	直流稳压源	15	1.00	15.00
5	台式万用表	30	1.50	45.00
6	数字示波器	15	20.00	300.00
7	台式电脑	15	0.50	7.50
二	环境及力学设备	-	-	1,490.00
1	外壳防尘试验箱	1	35.00	35.00
2	倾斜摇摆试验台	1	42.00	42.00
3	盐雾试验箱	1	10.00	10.00

4	冲击、碰撞试验台	1	50.00	50.00
5	模拟运输台	2	20.00	40.00
6	加速度试验台	1	51.00	51.00
7	阳光辐射试验箱	1	46.00	46.00
8	军标淋雨试验箱	1	100.00	100.00
9	砂尘试验箱	1	98.00	98.00
10	霉菌试验箱	1	37.00	37.00
11	高、低温交变湿热试验箱	2	10.00	20.00
12	高、低温交变湿热试验箱	2	18.00	36.00
13	高、低温交变湿热试验箱	2	33.00	66.00
14	高、低温交变湿热试验箱	2	35.00	70.00
15	高、低温交变湿热试验箱	2	77.00	154.00
16	湿度-温度-振动（三综合）试验箱	3	95.00	285.00
17	步入式试验箱	1	350.00	350.00
三	软件	-	-	288.00
1	355kW 电机测试系统	1	144.00	144.00
2	250kW 电机测试系统	1	144.00	144.00
合计		147	-	4,020.50

③工程建设其他费用测算

本项目工程建设其他费用合计为 454.37 万元，具体内容如下：

序号	名称	投资额（万元）
1	建设单位管理费	71.71
2	前期工作费	50.00
3	勘察设计费	150.58
4	临时设施费	31.50
5	工程监理费	114.73
6	工程保险费	35.85
合计		454.37

其中，各单项费用测算如下：

A、建设单位管理费包括建设单位开办费、建设单位经费等，取工程费用（即建筑工程费、设备购置费合计金额）的 1.0%，计 71.71 万元。

B、项目前期工作费估算为 50.00 万元。

C、勘察设计费是指建设单位为进行项目建设而发生的勘察、设计费用，取工程费用的 2.1%，计 150.58 万元。

D、临时设施费按建筑工程费的 1.0%估算，计 31.50 万元。

E、工程监理费取工程费用的 1.6%，计 114.73 万元。

F、工程保险费取工程费用的 0.5%，计 35.85 万元。

④预备费测算

预备费按照建设投资中的建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费用之和的 5.0%测算，计 381.24 万元。

3) 各项投资是否为资本性支出，是否以募集资金投入

本项目投资明细中，建筑工程费、设备购置费及工程建设其他费用属于资本性支出，合计 7,624.87 万元；预备费属于非资本性支出，合计 381.24 万元。

本项目拟投入募集资金 7,500.00 万元，用于建筑工程费、设备购置费及工程建设其他费用，均属于资本性支出，具体如下所示：

序号	项目	投资金额（万元）	是否属于资本性支出	拟以募集资金投资金额（万元）
1	建筑工程费	3,150.00	是	3,150.00
2	设备购置费	4,020.50	是	4,020.50
3	工程建设其他费用	454.37	是	329.50
4	预备费	381.24	否	-
合计		8,006.11	-	7,500.00

(3) 补充流动资金

公司计划将本次募集资金中的 10,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司流动资金需求，提高公司的可持续发展能力和持续盈利能力。公司流动资金测算采用销售百分比法，即根据报告期营业收入增长情况预测 2021-2023 年营业收入增长率，同时结合基期（即 2020 年）经营性应收、应付及存货科目对流动资金的占用情况，对流动资金需求规模进行测算。公司本次流动资金缺口的具体测算过程如下：

1) 预测期营业收入增长率

公司于 2019 年 2 月收购霍威电源，本次预测假设霍威电源于 2017 年年初合

并进入上市公司，则最近三年上市公司模拟营业收入规模及其同比增速如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
通合科技单体营业收入	20,300.60	18,395.43	16,197.57
霍威电源单体营业收入	11,836.09	9,856.11	8,002.97
模拟合并营业收入	32,058.63	28,251.54	24,200.54
同比增速	13.48%	16.74%	-8.09%

注：2020年合并营业收入为公司实际合并口径的营业收入。

公司2018年、2019年及2020年的模拟合并营业收入增长率分别为-8.09%、16.74%及13.48%。公司2018年由于新能源汽车行业补贴退坡的持续影响和充电桩行业的竞争加剧，部分客户订单减少，导致公司2018年新能源汽车业务营业收入有较大幅度下降，2019年，公司新能源汽车业务营业收入开始恢复增长，同比增长22.71%。出于对公司的业务发展规划、未来市场容量增长等因素的考虑，选取15%作为公司2021-2023年营业收入年增长率。

2) 预测期主要经营性资产和经营性负债的期末余额占营业收入比重

预测时，选取基期2020年经审计的主要经营性资产和经营性负债的期末余额占营业收入的比重作为2021-2023年相关科目的占比。

3) 测算结果

综合考虑以上因素，在其他经营要素不变的情况下，公司2021-2023年流动资金占用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年末 实际数	比例	2021年至2023年预计经营资产及经营负债数额		
			2021年（预计）	2022年（预计）	2023年（预计）
营业收入	32,058.63	100.00%	36,867.42	42,397.54	48,757.17
应收票据	1,900.96	5.93%	2,186.10	2,514.02	2,891.12
应收账款	29,392.40	91.68%	33,801.26	38,871.45	44,702.17
应收款项融资	4,091.50	12.76%	4,705.23	5,411.01	6,222.66
预付款项	861.57	2.69%	990.81	1,139.43	1,310.34
存货	9,476.14	29.56%	10,897.56	12,532.20	14,412.02
经营性流动资产合计	45,722.57	142.62%	52,580.96	60,468.10	69,538.31

应付票据	-	-	-	-	-
应付账款	13,735.43	42.84%	15,795.74	18,165.11	20,889.87
合同负债	205.76	0.64%	236.62	272.12	312.94
经营性流动负债合计	13,941.19	43.49%	16,032.37	18,437.22	21,202.81
流动资金占用额	31,781.38	99.14%	36,548.59	42,030.88	48,335.51
营运资金需求	-	-	4,767.21	10,249.50	16,554.13

经测算，截至 2023 年末，公司流动资金占用金额为 48,335.51 万元，较 2020 年末增加 16,554.13 万元。因此预计公司未来三年新增的流动资金缺口为 16,554.13 万元。公司拟使用本次募集资金总额中不超过 10,000.00 万元用于补充流动资金，低于公司因营业收入增加形成的流动资金缺口，公司剩余的流动资金缺口将自行筹集资金解决。发行人用于补充流动资金的 10,000.00 万元募集资金不属于资本性支出。

2、补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定

发行人本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 37,000.00 万元，三个募投项目的资本性支出及非资本性支出金额如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	拟投入募集资金金额	资本性支出金额	非资本性支出金额
1	基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目	19,500.00	19,021.05	478.95
2	西安研发中心建设项目	7,500.00	7,500.00	0.00
3	补充流动资金	10,000.00	0.00	10,000.00
合计		37,000.00	26,521.05	10,478.95

发行人本次募集资金用于非资本性支出的金额合计为 10,478.95 万元，占发行人本次募集资金总额的比例为 28.32%，未超过募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的有关规定。

（二）结合现有制造中心、生产与研发测试中心、办公楼、停车区域等辅助建筑的使用情况、实施募投项目所需人员配置、人均办公用地、人均生产用

地、同行业公司实施案例等说明建设募投项目所需的生产用建筑、辅助建筑的必要性和合理性，是否均为公司自用，后续是否有出租或出售计划，是否存在募集资金变相开发房地产业务的情形

1、建设募投项目所需的生产用建筑、辅助建筑的必要性和合理性

(1) 现有制造中心、生产与研发测试中心、办公楼、停车区域等辅助建筑的使用情况

发行人的生产经营主体为通合科技和霍威电源，通合科技生产基地位于石家庄，主要从事智能电网、新能源汽车等相关电源产品的生产及销售；霍威电源生产基地位于西安，主要从事军工电源相关产品的生产及销售。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人自有房产合计 5 处，建筑面积合计 45,160.94 平方米，具体情况如下：

序号	权利人	房地产权证号	坐落	建筑面积 (m ²)	具体用途
1	通合科技	石房权证开字第 750000064 号	东高新湘江道 319 号 12 号楼	4,186.86	对外租赁
2	通合科技	冀(2017)石高新不动产权第 0001121 号	开发区漓江道 350 号实验楼 01-501 等 6 处	12,062.58	研发、办公
3	通合科技	冀(2017)石高新不动产权第 0001123 号	开发区漓江道 350 号装配车间 01-301 等 5 处	23,366.13	生产
4	通合科技	冀(2017)石高新不动产权第 0001126 号	开发区漓江道 350 号倒班宿舍 01-101 等 7 处	3,765.85	员工宿舍
5	通合科技	冀(2017)石高新不动产权第 0001127 号	开发区漓江道 350 号库房 01-201 等 3 处	1,779.52	员工食堂

注：序号为 1 的房产为发行人原生产厂房。发行人自搬迁至位于石家庄高新区漓江道 350 号的生产基地后，该厂房不再使用，现已经对外出租。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人合计承租 2 处房产，建筑面积合计 5,048.72 平方米，具体情况如下：

序号	承租人	坐落	建筑面积 (m ²)	具体用途
1	霍威电源	西安市高新区西部大道 117 号北侧 A 厂房	4,708.58	生产、研发、办公
2	通合科技	北京市大兴区芦花路 1 号院时代·智谷一北京城乡文化科技园区内 24 号楼 C107、108 室	340.14	研发

在剔除对外出租厂房、员工宿舍、员工食堂等建筑的情况下，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人用于日常生产及经营的自有及租入房产合计 40,477.43 平方米，其中 35,768.85 平方米为通合科技所使用，主要位于石家庄，通合科技员工

人数 422 人，人均使用面积为 84.76 平方米；剩余 4,708.58 平方米为霍威电源所使用，主要位于西安，霍威电源员工人数 230 人，人均使用面积为 20.47 平方米。如将相关建筑按照办公场所、厂房进一步区分，则通合科技、霍威电源的人均使用面积具体情况如下：

使用人	主要地点	用途	项目	数值
通合科技	石家庄	办公场所	办公场所面积（平方米）	12,402.72
			其中：自有房产（平方米）	12,062.58
			租入房产（平方米）	340.14
			员工数量（人，不含生产人员）	272
			人均使用办公场所面积（平方米/人）	45.60
		厂房	厂房面积（平方米）	23,366.13
			其中：自有房产（平方米）	23,366.13
			租入房产（平方米）	0.00
			员工数量（人，生产人员）	150
			人均使用厂房面积（平方米/人）	155.77
霍威电源	西安	办公场所	办公场所面积（平方米）	1,908.58
			其中：自有房产（平方米）	0.00
			租入房产（平方米）	1,908.58
			员工数量（人，不含生产人员）	107
			人均使用办公场所面积（平方米/人）	17.84
		厂房	厂房面积（平方米）	2,800.00
			其中：自有房产（平方米）	0.00
			租入房产（平方米）	2,800.00
			员工数量（人，生产人员）	123
			人均使用厂房面积（平方米/人）	22.76

此外，通合科技位于石家庄自有生产基地内的停车区域面积为 1,915.60 平方米，霍威电源位于西安租赁生产基地内的停车区域面积约为 600 平方米。

截至本回复出具之日，发行人及其子公司在西安无自有房产，霍威电源主要通过租赁第三方厂房开展生产、研发、办公等日常经营活动。随着发行人军工电源类业务的快速发展，霍威电源产能利用率已经饱和，由于现有生产厂房为租赁取得，厂房面积有限，建设规格不高，限制了霍威电源生产能力的提升。

（2）实施募投项目所需人员配置、人均办公用地、人均生产用地情况

发行人本次募投项目“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”定员人数为 240 人，“西安研发中心建设项目”定员人数为 66 人，该两个项目拟招聘的人员情况具体如下表所示：

员工结构类型	基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目定员人数	西安研发中心建设项目定员人数	合计
管理人员	20	5	25
技术人员	60	41	101
行政人员	20	20	40
生产人员	100	-	100
销售人员	40	-	40
合计	240	66	306

发行人本次两个募投项目拟建设的人均办公用地、人均生产用地情况如下：

序号	项目名称	人数	建筑面积 (m ²)	人均建筑面积 (m ²)
1	基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目	240	27,776.00	115.73
	生产场地及相关人员	100	21,816.00	218.16
	办公场地及相关人员	140	5,960.00	42.57
2	西安研发中心建设项目	66	9,000.00	136.36
	生产场地及相关人员	-	-	-
	办公场地及相关人员	66	9,000.00	136.36
合计		306	36,776.00	120.18

发行人拟以本次募投项目的实施主体陕西通合、霍威电源为主要载体，在西安建设公司的西北总部，以充分利用西安地域优势，有效辐射中部和西北地区，为客户提供更为完整的体系化服务，提升公司综合竞争实力，促进公司的可持续发展。因此，发行人在项目建设方面充分考虑了未来公司业务发展的需要，并结合智能化工厂建设的要求等，对项目投资进行了充分测算。由于发行人本次募投项目建设的新工厂智能化程度较高，使得项目规划建设面积较大，项目定员人数相对较少，导致人均办公用地和人均生产用地面积相对于霍威电源当前的人均使用建筑面积有较大幅度增加。

本次募投项目建设完成后，基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目的非生产人员的人均使用办公场地面积与通合科技不存在明显差异，生产人员的人均使用生产场地面积高于通合科技当前数据，但为该项目生产、经营实际需

要，发行人不存在对外出租和出售本项目形成房产的计划。

西安研发中心建设项目的研发、测试设备投入较高，相关设备占用场地较多，其中研发测试中心的面积为 4,560.00 平方米，占比超过 50%，所以本项目建设面积较大，并提升了人均使用建筑面积。同时，发行人拟借助西安当地科教、人才、技术、信息等方面的丰富资源，吸引更多优秀人才以壮大研发团队，未来拟将西安研发中心建设成为适应公司、行业发展趋势的标准化技术研究中心。发行人基于西安研发中心定位及未来发展需要，为本项目规划了相对充足的空间，发行人不存在对外出租和出售本项目形成房产的计划。

(3) 同行业公司情况

1) 基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目

电力设备行业上市公司实施的与发行人本次募投项目相对可比的募投项目的人员配置情况如下表所示：

上市公司	募投项目	建筑面积 (平方米)	定员人数	人均建筑面积 (平方米)
汇川技术	产能扩建及智能化工厂建设项目	73,447.00	540	136.01
伊戈尔	光伏发电并网设备智能制造项目	43,888.00	288	152.39
中能电气	一二次融合智能配电项目	44,195.78	200	220.98

注：中能电气“一二次融合智能配电项目”仅披露了生产人员数量，此处计算的人均面积为基于生产人员数量计算的人均建筑面积。

发行人“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的人均建筑面积为 115.73 平方米/人，与可比上市公司的相对可比募投项目情况不存在显著差异。

2) 西安研发中心建设项目

电力设备行业上市公司实施的研发中心相关项目未披露具体人员配置情况，现选取部分可比上市公司拟实施的研发中心建设类项目的建筑面积如下所示：

上市公司	募投项目	建筑面积 (平方米)
欧陆通	研发中心建设项目	2,242.59
欣锐科技	新能源汽车车载电源研发中心扩建项目	3,475.00
合纵科技	配电物联网研发中心建设项目	5,500.00

安靠智电	智能输变电设备研发中心建设项目	8,000.00
------	-----------------	----------

发行人本次拟建设的西安研发中心建设项目建筑面积为 9,000.00 平方米，其中研发测试中心的面积为 4,560.00 平方米，研发办公楼的面积为 4,440.00 平方米，主要是发行人拟将陕西通合作为西北总部承载主体之一，西安研发中心作为发行人的西北总部基地，建成后将用于改善公司当地员工职能部门办公条件、提升公司整体形象、预留未来发展空间。

(4) 建设募投项目所需的生产用建筑、辅助建筑的必要性和合理性

发行人本次募投项目形成建筑物的人均使用建筑面积相对于霍威电源当前情况存在一定差异，主要原因如下：

①发行人在项目建设方面充分考虑了未来公司业务发展的需要，并结合智能化工厂建设的要求等，对项目投资进行了充分测算。发行人本次募投项目中的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目所需厂房规模主要取决于设备尺寸、生产空间布局、自动化程度等因素，与员工数量不具有完全对应关系，本次募投项目建设的新工厂智能化程度较高，使得项目规划建设面积较大，项目定员人数相对较少，导致人均办公用地和人均生产用地面积相对于霍威电源当前的人均使用建筑面积有大幅提高。

②本次募投项目中的西安研发中心建设项目的实施主体为陕西通合，发行人将陕西通合定位为公司西北总部承载主体之一，把西安研发中心定位于适应公司、行业发展趋势的标准化技术研究中心。未来随着公司在西北地区业务的深度拓展，以及西安研发中心研究课题数量的增加，陕西通合未来的员工数量相对于当前西安研发中心项目的定员人数有望增加，未来人均使用建筑面积相对于当前测算值将有所下降。

③发行人当前在西安无自有生产基地。霍威电源之前生产基地为租赁第三方房产，人均生产面积和人均办公面积较低。本次募投项目建设，将使得发行人在西安建立自有生产基地，并以之作为西北总部基地，项目实施一方面使得人均使用建筑面积将得到一定提升，整体办公环境和研发条件将得到一定改善；另一方面，新建生产基地将为公司进一步拓展军工电源等业务提供生产运营所必需的场地，有利于公司未来业务的可持续发展。

综上，本次募投项目建设相关建筑是基于募投项目实际情况及未来发展的需

求，具有必要性和合理性。

2、是否均为公司自用，后续是否有出租或出售计划，是否存在募集资金变相开发房地产业务的情形

截至 2020 年 12 月 31 日，公司投资性房地产账面价值为 499.29 万元，主要系公司位于石家庄市天山科技园的 12 号楼对外出租所致。该厂房为发行人原生产厂房，在发行人搬迁至位于开发区漓江道 350 号的生产基地后，该厂房不再使用，为提高资产收益，公司将该厂房对外出租。发行人位于石家庄市天山科技园的 12 号楼系在其持有的土地证编号为高新国用（2012）第 00029 号的土地上建设，该等土地用途为工业用地，不涉及住宅及商业用地。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书（以下简称资质证书）的企业，不得从事房地产开发经营业务”。发行人及其境内控股子公司的经营范围均不包含房地产开发相关业务，亦未持有房地产开发相关业务资质。发行人及其合并报表范围内子公司不存在涉及房地产开发业务的情形。

发行人本次两个建设性募投项目“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”、“西安研发中心建设项目”所建设的房产均为公司自用，不存在对外出租或出售的计划。发行人于 2021 年 2 月 22 日出具《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺函》，承诺内容为：“本公司募投项目所涉及的房产均为公司自用，不会用于对外出租或出售，不会变相投资于房地产。若本公司违反前述承诺，将承担由此引发的法律责任。”

综上所述，发行人及其合并报表范围内子公司不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人本次募投项目涉及的房产与公司现有业务以及未来发展战略紧密联系，未来将全部自用，不存在对外出租或出售的计划。发行人不存在募集资金变相开发房地产业务的相关情形。

（三）披露募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源等，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、募投项目目前进展及资金预计使用进度、已投资金额及资金来源

截至本回复出具之日，发行人本次募投项目正处于前期准备阶段，尚未发生资金投入。发行人本次募投项目资金使用进度计划如下：

(1) 基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目

根据项目建设计划要求，本项目建设期为 2 年，建设投资于建设期全部投入，第 1 年投入 40%，第 2 年投入 60%，铺底流动资金根据各年生产负荷的安排投入，具体如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	合计
1	建设投资	7,952.92	11,929.38	-	-	-	19,882.30
2	铺底流动资金	-	-	1,851.88	359.40	359.40	2,570.68
	总投资	7,952.92	11,929.38	1,851.88	359.40	359.40	22,452.98

本项目建设进度计划内容包括项目前期准备、设计施工、设备采购及安装调试、项目试运行等，具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度							
		3	6	9	12	15	18	21	24
1	前期工作	△	△						
2	勘察设计		△	△					
3	土建施工			△	△	△			
4	设备购置			△	△	△	△		
5	设备安装调试			△	△	△	△		
6	人员培训				△	△	△	△	
7	试运行							△	△
8	竣工验收							△	△

(2) 西安研发中心建设项目

根据项目建设计划要求，本项目建设期为 2 年，建设投资于建设期全部投入，第 1 年投入 60%，第 2 年投入 40%，具体如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	第 1 年	第 2 年	合计
1	建设投资	4,803.67	3,202.44	8,006.11
	总投资	4,803.67	3,202.44	8,006.11

本项目建设进度计划内容包括项目前期准备、建筑工程、安装工程设备与软件购置、安装及调试、人员招聘及培训、项目试运行等，具体进度如下表所示：

序号	内容	月进度							
		3	6	9	12	15	18	21	24
1	前期准备	△	△						
2	设备购置		△	△	△	△	△		
3	设备安装调试			△	△	△	△		
4	人员培训				△	△	△	△	
5	试运行							△	△
6	竣工验收							△	△

2、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

发行人于2020年12月11日召开第三届董事会第十七次会议审议通过了本次向特定对象发行股票方案。在本次发行相关董事会决议日前，发行人尚未开展本次募投项目的建设，亦未使用自有资金先行投入，不存在本次募集资金包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金的情形。

3、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“一、本次募集资金投资计划”和“二、募集资金使用可行性分析”部分对上述相关内容进行补充披露。

（四）说明本次募投项目实施主体的具体情况，结合公司历史业务开展情况说明电源产业化项目由陕西通合和霍威电源共同实施的原因、具体方案和分工，募集资金在两个公司的分配安排，相关方案和分工等是否切实可行

1、本次募投项目实施主体的具体情况

发行人本次拟实施的两个建设性募投项目中，“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的实施主体为陕西通合、霍威电源，“西安研发中心建设项目”的实施主体为陕西通合。

陕西通合成立于2020年12月30日，发行人成立陕西通合主要是基于公司战略规划和经营发展的需要。发行人将陕西通合定位为公司西北总部承载主体之

一，以充分利用西安地域优势，有效辐射中部和西北地区，为客户提供更为完整的体系化服务，提升公司综合竞争实力，促进公司的可持续发展，推进公司在新能源汽车、智能电网及军工装备领域的业务整合和资源优化。

霍威电源为发行人于 2019 年 2 月收购的全资子公司，系国内集军工电源的研发、生产、销售及服务于一体、具备核心竞争优势的专业军工产品供应商，在航空、航天、车辆及船舶等军工领域已形成较高的知名度，近年来经营规模持续增长，销售能力稳定提升。

2、结合公司历史业务开展情况说明电源产业化项目由陕西通合和霍威电源共同实施的原因、具体方案和分工

发行人主要从事电力电子行业产品的研发、生产、销售和服务。报告期内，发行人业务经营主体为通合科技、霍威电源，不同主体所从事的主要业务及生产的主要产品情况如下所示：

公司	主要业务	主要产品
通合科技	智能电网业务	电力操作电源产品、配网自动化电源
	新能源汽车业务	充换电站充电电源系统（充电桩）、电动汽车车载电源
	其他电源业务	铁路信号电源、消防电源、船舶电源等
霍威电源	军工装备业务	军工电源

公司新设陕西通合购置土地符合当地招商引资政策，能享有一定优惠政策。同时，考虑到军工电源具有较高的行业壁垒，获取军工资质需满足严格的审查条件并通过一套严格的审查流程，而霍威电源是专门从事军工电源研发及生产的高新技术企业，具备《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》等相关军工业资质，并与下游客户建立了良好的合作关系，由霍威电源负责设备投入、项目运营能够基于霍威电源现有军工业资质，并充分利用霍威电源的现有客户资源，推动该项目的顺利实施。

“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”由发行人下属两个全资子公司陕西通合、霍威电源共同实施，其中陕西通合主要负责土地购置，并完成本次募投项目的制造中心、生产测试中心、生产办公楼等生产用建筑，动力及辅助用房、停车区域等辅助建筑的工程建设。在陕西通合完成工程建设后，霍威电源主要负责购置本项目所需的机器设备，并在项目建设完成后负责本项目的生

产经营。

3、募集资金在两个公司的分配安排，相关方案和分工等是否切实可行

“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的总投资金额为22,452.98万元，其中19,500.00万元由募集资金投入，项目投资金额、募集资金投资金额在陕西通合、霍威电源的分配安排如下：

投资主体	投资明细	投资金额（万元）	募集资金投资金额（万元）
陕西通合	建筑工程费	9,316.55	9,316.55
	除软件购置费外工程建设其他费用	2,742.00	2,742.00
	预备费	513.13	478.95
	小计	12,571.68	12,537.50
霍威电源	设备购置费	6,069.70	6,069.70
	安装工程费	52.80	52.80
	软件购置费	840.00	840.00
	预备费	348.12	-
	铺底流动资金	2,570.68	-
	小计	9,881.30	6,962.50
合计		22,452.98	19,500.00

综上所述，发行人“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”由下属两个全资子公司陕西通合、霍威电源共同实施，主要是基于公司业务发展的需要，陕西通合负责土地购置及项目工程建设，霍威电源负责设备购置及项目后续生产经营。陕西通合、霍威电源在本项目实施方案中的分工明确，募集资金分配合理，具有可行性。

（五）陕西通合为新成立的公司，说明陕西通合和霍威电源是否具备实施募投项目相关的技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力，请充分披露相关风险

1、陕西通合为新成立的公司，说明陕西通合和霍威电源是否具备实施募投项目相关的技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力

（1）基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目

本项目由陕西通合、霍威电源共同实施。陕西通合虽然为新成立的公司，但发行人将陕西通合定位为公司西北总部承载主体之一，以便于有效辐射中部和西北地区，推进公司在新能源汽车、智能电网及军工装备领域的业务整合和资源优化。发行人将集中整个公司技术、人员、销售、客户等方面的资源，协调陕西通合和霍威电源共同实施该项目，推进该项目的顺利实施。

1) 公司具有实施该项目的技术、人员基础

公司研发团队经过多年努力，为公司建立了技术研发方面的竞争优势，截至2020年12月31日，公司已拥有授权专利90余项，软件著作权40项。在核心技术方面，通合科技及霍威电源已经积累包括谐振电压控制型功率变换器技术、三相有源功率因数校正技术、高频开关电源均流技术、模块化程控电源系统技术、高功率密度多路输出电源、军用浪涌抑制技术和DCDC模块输出纹波抑制技术在内的多项核心技术，为本项目的实施提供了技术支撑。

公司现有研发团队以行业资深专家为核心，凝聚了一批长期从事电源技术研发的技术人员，具有丰富的技术经验，已经研发出多种型号的电源产品，包括整流电源、逆变电源、DC/DC电源、双向电源等，获得了市场和客户的认可。截至2020年12月31日，公司共拥有技术人员184名，占公司员工总数的28.22%。同时，随着募投项目的实施，发行人将充分利用西安当地的丰富人力资源，不断引进行业内优秀人才，保证公司包括募集资金投资项目在内的研发项目的实施推进。

2) 公司具有实施募投项目相关的销售渠道

本项目为基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化，相关电源模块及多功能电源产品能够广泛应用于航天、机载、弹载、兵器、雷达、通信、舰船、电子对抗等国防装备，其目标客户主要是国内军工装备制造集团下属的军工企业和科研院所。霍威电源拥有完善的销售网络体系，在全国各地（包括北京、武汉、成都、哈尔滨、华东、太原等）设立了多个办事处，能够及时响应和服务客户，满足客户需求，为该项目的实施提供了渠道保障。

3) 霍威电源具有实施募投项目相关的客户储备

军工电源具有较高的行业壁垒，获取军工资质需满足严格的审查条件并通过

一套严格的审查流程，对企业的生产能力、技术力量、人员配置有较高的要求，而且申请周期较长，资金成本较高，客户黏性较强。公司子公司霍威电源是专门从事军工电源研发及生产的高新技术企业，具备《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》等相关军工业务资质，与相关客户建立了良好的合作关系，并依靠多年来技术、质量、服务方面的积累，在市场上树立了良好的品牌形象，获得了军工客户的高度认可。截至 2021 年 1 月末，霍威电源在手订单金额合计超过 6,000 万元，相关客户主要来自于军工央企集团下属的科研院所及军工企业。霍威电源具有相对丰富的客户储备，能够推动该项目的实施和落地。

(2) 西安研发中心建设项目

西安研发中心建设项目由发行人新成立的全资子公司陕西通合实施。发行人成立于 1998 年，自成立以来坚定地走“技术立企”的发展道路，致力于电力电子行业的技术创新、产品创新和管理创新，并在多年研发投入的基础上，通过自主创新，率先实现了谐振式功率变换主拓扑的全程软开关，大幅提升了产品的转换效率、功率密度和可靠性。截至 2020 年 12 月 31 日，公司已拥有授权专利 90 余项，软件著作权 40 项，并积累了多项电源研发相关的核心技术。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共拥有技术人员 184 名，占公司员工总数的 28.22%，公司核心技术成员主要如下：

序号	名称	职务	主要简历
1	马晓峰	公司董事长	近 30 年行业从业经验，荣获多项省级奖项，2002 年参与研发的“高可靠高效率谐振式高频开关电源”获颁“河北省科学技术成果”证书。自公司成立以来，马晓峰带领研发团队，以科技创新为先导，加强产学研合作，不断调整产品结构，抢占高频开关电源行业发展的制高点，持续加大科技投入，注重企业知识产权，开发高科技新品，引领市场，促进了企业快速、稳定发展。
2	徐卫东	公司总工程师	2003 年至今在公司从事研发工作，参加公司电力操作电源及其监控系统、高压直流供电系统、电动汽车充换电站用功率变换器、光伏并网设备和新能源汽车用功率变换器的研制工作。
3	张逾良	公司董事及副总经理	从事电源产品软硬件技术研发十余年，拥有丰富的行业经验及项目管理经验，是公司技术研发的带头人，先后带队完成了消防电源模块、软开关电力逆变器、光伏逆变器、双向功率变换器、智能回馈式负载、电动汽车直流充电模块等多种产品的设计和研制。

4	杨飞	公司军工装备技术总监	2011 年至今主要从事电力电子与控制理论方向研发工作，先后参与公司光伏并网逆变器、非车载式充电机、车载电源、特种电源的研发工作。
---	----	------------	---

此外，发行人为实施本次西安研发中心建设项目，计划投入人员 66 人，其中管理人员 5 人，设计研发人员 41 人，辅助人员 20 人，其中管理人员主要由公司内部调配，研发人员主要从全国各大高校或当地人才市场招聘解决。

综上所述，陕西通合虽然为新成立的公司，但发行人将以已有技术、人员基础，为陕西通合实施西安研发中心建设项目提供全力支持，并且发行人将基于西安研发中心运营需要增加招聘研发人员，推动本项目的顺利实施。

2、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“（五）募集资金投资项目的市场风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“本次募投项目虽然已经公司充分论证，但该论证是基于当前国家产业政策、行业发展趋势、公司技术水平、人员储备、销售渠道、客户储备等因素做出的，若未来上述因素发生重大不利变化，或公司市场开拓不力，或公司技术、人员、销售渠道、客户等优势丧失，有可能导致募投项目新增产能无法全部消化、产品价格无法达到预测水平，从而使该项目在实施后面临一定的市场风险。”

（六）披露募投项目用地购置手续、环评手续等的最新办理进度情况及取得安排，若无法取得相关建设用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响，实施主体是否已取得本次募投项目实施所需的全部资质或许可，是否存在办理障碍，请充分披露相关风险

1、募投项目用地购置手续、环评手续等的最新办理进度情况及取得安排

基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目与西安研发中心建设项目的用地相同，位于陕西省西安市高新区长安通讯产业园。截至本回复出具之日，发行人已经完成的项目审批程序为：2020 年 7 月，完成西安高新区的入区评审；2020 年 11 月，经西安高新区专题会议审议通过；2020 年 12 月，经西安高新区主任办公会审议通过。2021 年 1 月，西安高新区发展改革和商务局向发

行人出具了《关于告知入区项目评审和选址结论的函》，根据西安高新区管委会主任办公会议纪要[2020年(20)次]文件精神，同意发行人项目入区，用地面积约45.4亩，用地性质为工业用地。发行人募投项目拟使用的土地已由土地储备中心启动土地公开出让程序，后续主要流程为征地成果测量，规划设计条件书，拟出让土地评估，现场踏勘和实测，拟定挂牌出让方案并报送西安市自然资源和规划局审批，地价审定，发布挂牌公告，通过土地招拍挂程序竞买土地并签订土地出让合同等。

发行人于2021年3月5日召开第三届董事会第十八次会议审议通过了《关于拟签订项目投资协议的议案》，发行人拟与西安高新区管委会签署《石家庄通合电子科技有限公司西北总部建设项目协议书》，并在新购买土地上建设西北总部建设项目（包括但不限于基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目与西安研发中心建设项目），协议约定本项目涉及的政府拟出让土地位于西安高新区长安通讯产业园内，总面积共计约45亩。发行人于2021年3月22日召开2021年第一次临时股东大会审议上述议案，并在股东大会审议通过后与西安高新区管委会签订了上述项目投资协议。项目投资协议签署后，双方将加快推进项目用地的招拍挂程序，并力争尽快完成土地出让程序。

发行人对于该项目的环境影响评价报告书已编制完成，并于2021年3月12日报送西安高新区行政审批服务局审批。2021年3月16日，西安高新区行政审批服务局受理基于电源模块国产化的多功能电源设备投资项目、通合西安研发中心项目（即本次募投项目的备案名称）的环境影响评价文件并予以公示，公示期为2021年3月16日-2021年3月29日。2021年3月25日，西安高新区行政审批服务局拟对基于电源模块国产化的多功能电源设备投资项目、通合西安研发中心项目的环境影响评价文件作出批复决定并予以公示，公示期为2021年3月25日-2021年3月31日。截至本回复出具之日，霍威电源已经取得西安高新区行政审批服务局出具的《关于西安霍威电源有限公司基于电源模块国产化的多功能电源设备投资项目环境影响报告表的批复》（高新环评批复[2021]032号），陕西通合已经取得西安高新区行政审批服务局出具的《陕西通合电子科技有限公司通合西安研发中心项目环境影响报告表的批复》（高新环评批复[2021]033号）。

2、若无法取得相关建设用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响

2021年1月，西安高新区发展改革和商务局向发行人出具了《关于告知入区项目评审和选址结论的函》，同意发行人项目入区，用地面积约45.4亩，用地性质为工业用地。发行人本次募投项目用地符合国家及西安市的土地政策及城市规划，不存在违反国家或地方自然资源和城市规划法律法规的情形。发行人正在推进土地购置相关事宜，预计无法取得土地使用权证的风险较小，若发行人无法按照预定计划取得上述土地使用权，发行人将尽快选取附近其他可用地块，预计不会对募投项目的实施产生重大不利影响。

3、实施主体是否已取得本次募投项目实施所需的全部资质或许可，是否存在办理障碍

1) 基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目

陕西通合已经取得西安高新区行政审批服务局出具的《陕西省企业投资项目备案确认书》（项目代码：2101-610161-04-01-833755）。由于“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”和“西安研发中心建设项目”均由陕西通合负责购置土地及厂房建设，基于项目建设需要，陕西通合对于该项目的备案名称为“基于电源模块国产化的多功能电源生产基地项目”，备案的总投资金额为16,356.27万元，包括了“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的土地及厂房建设投资金额12,571.68万元和“西安研发中心建设项目”的建筑工程相关投资金额3,784.59万元。

霍威电源已经取得西安高新区行政审批服务局出具的《陕西省企业投资项目备案确认书》（项目代码：2101-610161-04-03-594762），霍威电源对于该项目的备案名称为“基于电源模块国产化的多功能电源设备投资项目”，备案的总投资金额为9,881.3万元，主要为“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的设备投资金额、铺底流动资金等相关投资。

本项目由发行人全资子公司霍威电源负责生产运营。霍威电源是专门从事军工电源研发及生产的高新技术企业，具备运营本项目所需要的《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》等军工业务资质。霍威电源的《装备承制单位资格证书》已于2020年12月到期，但由于新冠疫情影响，续期工作尚未

办理完毕。根据军委装备发展部合同监管局于2020年2月发布的《关于明确新型冠状病毒感染肺炎疫情防控期间装备承制单位资格审查和质量管理体系认证工作有关应对举措的通知》，对证书到期的承制单位，证书有效期延续至疫情解除后3个月。截至本回复出具之日，陕西省新冠肺炎疫情防控应急响应级别为省级三级应急响应，疫情尚未解除，故霍威电源原《装备承制单位资格证书》仍处于有效期，不影响霍威电源正常开展业务。霍威电源已经提交军工资质续期的申请材料，主管部门已出具证明文件，认为霍威电源军工资质续期的申请材料满足要求。霍威电源军工资质预计不存在无法续期的风险。

2) 西安研发中心建设项目

陕西通合已经取得西安高新区行政审批服务局出具的《陕西省企业投资项目备案确认书》(项目代码: 2101-610161-04-03-793124)。陕西通合对于该项目的备案名称为“通合西安研发中心项目”，备案的总投资金额为4,221.52万元，主要为该项目的设备投资金额，建筑工程相关投资金额3,784.59万由陕西通合在“基于电源模块国产化的多功能电源生产基地项目”进行备案。

4、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金使用可行性分析”部分对上述相关内容进行补充披露，并在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“(四) 募集资金投资项目土地使用权取得风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“截至本募集说明书出具日，公司本次募集资金投资项目中的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目、西安研发中心建设项目尚未取得土地使用权。西安高新区发展改革和商务局已经出具《关于告知入区项目评审和选址结论的函》，根据西安高新区管委会主任办公会议纪要[2020年(20)次]文件精神，同意公司项目入区。虽然公司预计无法取得募投项目土地使用权证的风险较低，且公司已经制定了相关替代措施，若公司无法按照预定计划取得上述土地使用权，公司将尽快选取附近其他可用地块实施募投项目。但若公司无法按照预定计划取得上述土地使用权且无法实施替代方案，将影响本次募投项目

的实施。”

（七）使用简明清晰、通俗易懂的语言说明本次募投电源产业化项目与霍威电源现有业务的具体区别和联系，电源产业化项目是否具有可行性，并结合霍威电源 2020 年的业绩实现情况、业绩变动原因、现有业务产能利用率情况、在手订单等补充说明投资军工电源项目的必要性，是否有足够的市场空间消化新增产能，请充分披露相关风险

1、本次募投电源产业化项目与霍威电源现有业务的具体区别和联系

公司全资子公司霍威电源是一家专门从事航空、航天、机载、弹载、兵器、舰船、雷达、通信等多领域的线性、开关一体化军用电源、电源模块的研制、生产、销售和服务的高新技术企业，产品包括电源模块、电源组件及定制电源等。近年来，霍威电源经营规模持续增长，2018 年、2019 年、2020 年实现的营业收入分别为 8,002.97 万元、9,856.11 万元、11,836.09 万元，销售能力稳定提升，随着霍威电源业务的不断发展，霍威电源现有生产能力已不能满足其业务发展需要，逐步成为企业发展的瓶颈。与此同时，霍威电源从事的军工电源行业的下游客户对国产化替代需求明确，国内厂商需要加强技术投入，突破高可靠性、高稳定性的军工电源制造工艺壁垒，提高电源模块产品的国产化程度，并满足客户对于多功能化产品的需求。

公司将军工装备业务作为未来发展的主要战略业务之一，拟在霍威电源现有军工电源业务基础上，实施基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目，主要是采用公司自主研发的 DC/DC 模块输出纹波抑制技术、数字均流技术、模块化程控电源系统等关键技术，实现低功率 DC/DC 电源模块、大功率 DC/DC 电源模块以及三相功率因数校正模块的国产化，同时基于相关电源模块，促进多功能军工电源的产业化，一方面有助于公司满足下游军工客户元器件国产化要求，实现元器件到军工电源的国产化率提升，另一方面提升公司在军工电源行业的市场地位，增强企业核心竞争力，保证公司未来的可持续发展。

相对于霍威电源现有业务，本项目一方面是对霍威电源现有军工电源产品进行升级，推动军工电源模块的国产化替代；另一方面是推动军工电源模块及多功能军工电源的产业化，提升军工电源产品产能，满足公司不断增长的军工电源业

务需求，并给公司带来新的利润增长点。

2、电源产业化项目是否具有可行性

(1) 军工电源市场前景广阔，国产化替代空间巨大

“十四五”规划将武器装备列为未来重点发展的战略新兴产业，同时中央军委军事训练会议强调要“全面加强实战化军事训练，全面提高训练水平和打赢能力”。结合当前日趋复杂的国际形势，我国国防现代化建设将持续加速推进，进而带动武器装备的升级换代。作为武器装备的基本单元，军工电源市场前景广阔。

基于国际贸易环境的不确定性以及自主可控的建设要求，航天、航空等军工企业对于国产化军工电源的需求日益增加，部分国外军工电源供应商在中国市场的收入出现下滑，为国产化军工电源产品形成潜在替代空间，将推动国产化军工电源的快速增长。

(2) 霍威电源具有客户资源、品牌优势，与下游客户建立了良好合作关系

军工电源具有较高的行业壁垒，获取军工资质需满足严格的审查条件并通过一套严格的审查流程，对企业的生产能力、技术力量、人员配置有较高的要求，而且申请周期较长，资金成本较高，客户黏性较强。公司子公司霍威电源是专门从事军工电源研发及生产的高新技术企业，具备《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》等相关军工业务资质，其主要客户为国内军工装备制造集团下属的军工企业和科研院所，并与相关客户建立了良好的合作关系。霍威电源以“HOWE 霍威电源”为品牌，已经形成标准化、系列化的线性、开关一体化电源产品，广泛应用于航天、机载、弹载、兵器、雷达、通信、舰船、电子对抗等国防装备，对我国军工科研生产建设发挥着重要作用。

综上，霍威电源依靠多年来技术、质量、服务方面的积累，在市场上树立了良好的品牌形象，获得了军工客户的高度认可。随着军工电源市场规模的不断上升，未来霍威电源市场占有率有望进一步提升，为项目的实施提供了市场保障。

(3) 公司拥有完善的营销网络体系，为项目实施提供了渠道保障

本项目为基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化，相关电源模块及多功能电源产品能够广泛应用于航天、机载、弹载、兵器、雷达、通信、舰船、电

子对抗等国防装备，其目标客户主要是国内军工装备制造集团下属的军工企业和科研院所。霍威电源拥有完善的销售网络体系，在全国各地（包括北京、武汉、成都、哈尔滨、华东、太原等）设立了多个办事处，能够及时响应和服务客户，满足客户需求，为项目的实施提供了渠道保障。

(4) 公司拥有经验丰富的研发团队，在技术研发方面具有竞争优势

为推进公司业务发展，满足公司长期发展战略需要，公司在技术研发方面投入大量资源，并且不断引进行业内优秀人才，已经形成了相对完善的研发组织架构。公司现有研发团队以行业资深专家为核心，凝聚了一批长期从事电源技术研发的技术人员，具有丰富的技术经验，已经研发出多种型号的电源产品，包括整流电源、逆变电源、DC/DC 电源、双向电源等，获得了市场和客户的认可。公司研发团队经过多年努力，为公司建立了技术研发方面的竞争优势，截至 2020 年 12 月 31 日，公司已拥有授权专利 90 余项，软件著作权 40 项，为项目的实施提供了技术支撑。

(5) 公司质量管理体系完善，为项目顺利实施奠定了基础

公司拥有比较完善的质量控制体系，并设有专职负责人进行质量管理，对电源产品质量进行严格把控。公司以管理精细化为准则、生产精益化为手段，通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、GJB9001C-2017 武器装备质量管理体系认证、IATF16949:2016 汽车质量管理体系认证，霍威电源除取得军工业务资质外，亦通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证、GJB9001C-2017 国军标质量管理体系认证。在日常经营过程中，公司持续强化内部质量标准的实施，并建立了严格的质量控制标准和产品检测体系，确保质量管理体系有效运行。公司完善的质量管理体系保证了产品性能和质量的领先，为项目实施奠定了良好基础。

综上所述，发行人为实施本项目进行了相对充分的可行性分析，并且具有实施该项目的主要条件，发行人基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目具有可行性。

3、结合霍威电源 2020 年的业绩实现情况、业绩变动原因、现有业务产能利用率情况、在手订单等补充说明投资军工电源项目的必要性

本次募投项目建设完成后，公司预计可新增低功率 DC/DC 电源模块年产能 14,000 块、大功率 DC/DC 电源模块年产能 5,000 块、三相功率因数校正模块年产能 5,000 块以及多功能国产化军工电源年产能 5,000 台。发行人本次募投项目新增产能一方面能够推动军工电源模块的国产化替代，满足下游客户对国产化替代的需求，另一方面能够有效解决霍威电源目前面临的产能不足问题，提升公司营收规模和盈利能力，增强公司的综合竞争力。本次发行人投资军工电源项目的必要性分析如下：

(1) 霍威电源 2020 年的业绩实现情况、业绩变动原因

霍威电源自成立以来，不断提升技术水平、产品质量和服务能力，在军工电源领域具有较强的综合竞争实力，获得了下游客户的认可，并形成业绩增长的持续动力。2018 年、2019 年及 2020 年，霍威电源实现的营业收入和净利润数据如下所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	11,836.09	9,856.11	8,002.97
净利润	2,685.34	2,513.34	1,441.93

受新冠肺炎疫情影响，各军工单位及军工科研院所采取了更为严格的隔离防控措施，导致 2020 年上半年霍威电源的部分项目无法正常跟进，对其业务拓展及产品交付产生较大冲击，同时，霍威电源各供应商均有不同程度延迟复工情况，对其 2020 年上半年的业务也存在一定影响。由于军工行业产品交付及收入确认主要集中在下半年进行，军品生产任务也更多集中于下半年。霍威电源自 2020 年 6 月起已经开始满负荷状态组织生产运营，同时增加人员招聘、添置生产检验设备，积极增加产量，2020 年下半年的效益对全年贡献相对较大。

霍威电源 2020 年实现的营业收入为 11,836.09 万元，较 2019 年增长 20.09%；实现的净利润为 2,685.34 万元，较 2019 年增长 6.84%。虽然霍威电源 2020 年上半年经营业绩因新冠疫情受到一定冲击，但霍威电源下半年经营状况恢复良好，2020 年全年的营业收入及净利润保持增长态势，军工电源业务发展迅速，为本次募投项目的实施提供了相对充足的动力支撑。

(2) 霍威电源现有业务产能利用率情况

霍威电源主要产品为军工定制电源，在下游客户提出采购意向后，霍威电源根据其技术要求进行产品研发；在产品方案获得客户认可后，根据客户实际需求情况签订具体订单。根据霍威电源统计的产能、产量等相关数据，霍威电源 2019 年及 2020 年全年的整体产能利用率情况如下所示：

项目	2019 年	2020 年
产能利用率	100.58%	113.40%

注：2019 年 2 月，发行人完成霍威电源的收购，霍威电源 2019 年的产能利用率数据为 2019 年全年的数据。霍威电源产品品类和型号较多，为客观统计产能利用率情况，霍威电源根据现有电源产品中具有代表性的型号确立标准型，将其他产品按照工时系数进行换算，将其他产品实际产量换算成代表性产品的产量，再计算产能利用率。

自 2010 年成立以来，随着业务拓展及下游客户需求提升，霍威电源业务量及市场份额逐步扩大。2020 年，霍威电源军工电源产品整体产量、销量增幅较大，产能利用率已经达到饱和状态。近年来，我国国防军费支出持续提高，霍威电源的市场需求量预计将持续增长，现有产能不足以支撑霍威电源未来加速扩张的市场需求。

发行人本次募投项目产品主要基于霍威电源现有军工电源产品进行升级，推动军工电源模块及多功能军工电源的产业化。本次募投项目建成后，预计可形成低功率 DC/DC 电源模块年产能 14,000 块、大功率 DC/DC 电源模块年产能 5,000 块、三相功率因数校正模块年产能 5,000 块以及多功能国产化军工电源年产能 5,000 台，有力促进公司军工电源业务的进一步发展。霍威电源现有产品主要包括电源模块、弹载电源、智能机箱电源、组件电源及其他电源产品。其中，部分电源模块产品属于低功率 DC/DC 电源模块，但募投项目生产的低功率 DC/DC 电源模块与现有产品存在一定差异，主要体现在输出功率处于更高范围，产品定位相对高端，产品附加值有一定提升；部分电源产品属于多功能国产化军工电源产品，但产量在霍威电源现有产品体系中占比较低。

霍威电源目前没有专门的生产线用于本次募投项目相关产品，主要是在原有生产线进行生产，未进行专门的产能统计。2018 年、2019 年及 2020 年，霍威电源生产的低功率 DC/DC 电源模块、多功能国产化军工电源产品销量情况如下所示：

单位：台/块

项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
----	--------	---------	---------

低功率 DC/DC 电源模块	9,250	7,596	4,672
多功能国产化军工电源	233	191	82

注：表格中为相关电源产品的自然台销量数据。

发行人本次募投项目新增产能相对于霍威电源现有产品销量较大，待募投项目投产后，发行人将进一步加大国产化军工电源模块和多功能军工电源的市场推广和投入力度，积极挖掘潜在市场，以拓展销售渠道，保障新增产能的消化。发行人新增产能消化的具体措施如下：

1) 深化与现有主要客户的合作，巩固军工电源领域竞争优势

公司本次募投项目涉及产品的销售将充分利用霍威电源现有的销售渠道和累积客户。霍威电源已与军工央企集团下属的多家科研院所及军工企业建立了良好合作关系，产品质量受到客户认可。随着现有主要客户的产能扩张与产品系列逐渐丰富，公司将与现有主要客户继续深入合作，进一步提升产品的研发、设计水准，积极开展本次募投项目涉及产品的合作，在稳定存量的同时寻求增量，为客户提供高质量、高标准、高效率的产品和服务，从而推动产品订单稳定增长，有效消化新增产能。

2) 加大研发投入，增强技术壁垒，保证核心技术领先性

公司本次募投产品将采用自主研发的“谐振电压控制型功率变换器”技术，具有转换效率高、电路简洁、电磁干扰低等优势。未来，公司将继续加大技术开发和自主创新力度，在现有研发部门的基础上，公司将加大投入，通过本次募集资金建设西安研发中心，推动核心技术创新，增强公司的技术壁垒，保证公司核心技术的领先性，为公司产能消化、业绩增长奠定坚实基础。

3) 加强销售渠道建设，完善扩充销售团队

经过多年的经营和持续的投入，霍威电源已在北京、武汉、成都、哈尔滨、华东、太原等多个大中城市设立了办事处，并已经建立具有丰富经验的销售团队。在现有销售团队的基础上，公司计划通过内部培养和外部招聘的方式扩充销售人员，充分借助市场人脉资源和公司平台资源，在全国范围内引进优秀的销售人才，补充销售骨干队伍。同时，公司将不断完善和规范销售管理制度和激励制度，激励市场销售人员在不断提高销量的同时提高客户服务质量，以消化新增产能。

4) 合理规划募投项目新增产能释放进度，避免新增产能消化压力集中

本次募投电源产业化项目的建设期为 2 年，建成投产后分 3 年完全达产，建

成后第 1 年生产负荷为 60%，建成后第 2 年生产负荷为 80%，建成后第 3 年及以后各年生产负荷为 100%。由于募投电源产业化项目新增产能存在逐步释放的过程，产能消化压力并不会在短期内集中体现。随着公司竞争力的不断提升、市场的进一步拓展，新增产能可逐步消化。

(3) 霍威电源在手订单情况

霍威电源生产的军品主要应用于航空、航天、机载、弹载、兵器、舰船、雷达、通信等军事装备等领域，产品以客户定制化为主，在客户提出采购意向后，霍威电源根据其技术要求进行产品研发；在产品方案获得客户认可后，根据客户实际需求情况签订具体订单。同时，霍威电源已定型产品每年都有持续的销售订单。

根据 2021 年 1 月末霍威电源的在手订单统计情况，霍威电源在手订单合计金额超过 6,000 万元，相关客户主要来自于军工央企集团下属的科研院所及军工企业。霍威电源上述在手订单的签订时间如下所示：

单位：万元

时间	2020 年 2 季度	2020 年 3 季度	2020 年 4 季度	2021 年 1 月
订单金额	1,602.32	2,580.87	1,445.13	853.07

注：霍威电源为军工装备产品的配套厂商，需根据客户项目整体进度安排生产及备货。受部分客户项目进度影响，霍威电源存在部分订单签订时间较早但尚未交付产品的情形。

整体来看，霍威电源具有稳定的获取订单能力，销售情况稳定，盈利能力良好。未来随着我国国防现代化建设以及武器装备升级换代的持续推进，公司“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”建设的落地及产能的提升，预计未来公司军工电源产品订单将会大幅增加。

综上所述，霍威电源业绩保持持续增长态势，其当前产能利用率已经饱和，且具有稳定的获取订单能力。本次募投项目有利于发行人解决霍威电源现有生产场地不足及市场需求快速扩张带来的产能瓶颈问题，能够推动霍威电源进一步发力军工电源业务并抢占市场，为客户提供长期保障，使得公司持续保持竞争优势，具有必要性。

4、是否有足够的市场空间消化新增产能

(1) 中国电源产业具有良好的发展前景

电源是向电子设备提供电力的装置，是所有电子设备必不可少的基础配件，应用广泛。根据《中国电源行业年鉴 2020》，2019 年度中国电源产业呈现良好发展态势，总产值达 2,697 亿元。随着 5G（第五代移动通信技术）的来临，我国将逐步建立云计算、物联网、大数据、产业互联网和工业互联网在内的“万物智联”的生态系统，云计算、物联网、大数据、产业互联网、工业互联网、轨道交通、新能源电动汽车等行业作为重点发展的战略新兴产业，将成为未来经济发展的主要动力，相关行业的基础建设将为电源产品提供大量广泛的应用场景，势必推动电源行业市场规模的增加，根据《中国电源行业年鉴 2020》，预计 2023 年中国电源产业的规模将增加到 4,221 亿元，电源产业未来发展前景良好。

(2) 受益于下游市场，军工电源产业将保持持续扩张阶段

从我国国防预算来看，2020 年中国国防预算为 1.27 万亿元人民币，较 2019 年国防预算增长 6.6%。根据《新时代的中国国防》白皮书统计数据，2010 至 2017 年，我国装备费支出由 1,774 亿元上升至 4,288 亿元，占军费的比重由 33% 上升至 41%。由于军工行业的特殊性，军工电源市场规模无法获得精确的统计数据，但我国正处于国防现代化建设的关键时期，军费开支将与国民经济协同增长，且支出将持续向国防装备倾斜，国防装备开支在可预期的未来将保持快速增长。军工电源作为国防装备的基础单元，其下游市场将迎来快速增长期，并带动军工电源产业的持续扩张。

(3) 军工电源国产化替代加速，并朝着多功能化快速发展

近年来，国际贸易摩擦加剧和大国博弈不断升级，加速了军工产品的国产化替代进程，电子元器件国产化已成为国家的重要战略部署，军工电子设备的国产化也正在持续推进中。就军工电源产品而言，国内产品整体上与国外产品存在差距，但随着国内厂商生产技术的不断进步，以及军工装备国产化进程的加速，军工电源自主可控、国产化替代趋势明确。发行人本次募投项目布局军工电源国产化模块产品，有助于发行人充分利用国家推动军工装备国产化的政策红利，持续跟进军工电源国产化、自主化的政策趋势，积极推动军工电源模块产品升级。

同时，信息化是我国国防和军队建设的重要目标。国防信息化建设将有效提升军队信息化水平和作战能力，对我国构建新时代国防体系具有重要战略意义。

作为信息化建设的重要环节，军工电子装备产业的发展尤为重要，其发展重点已由数量规模向质量效能转变，并对先进性提出越来越高的要求。多功能军工电源内部包含嵌入式软件，能够实现编程、通信、健康管理等多种功能，并且可对电源内部进行功能性设计，能够满足军工电子装备的先进性需求，是军工电源未来的发展趋势，并将受益于我国国防工业的持续增长而迎来发展良机。

综上，我国军工电源产品市场容量较大，且国产化替代趋势、多功能先进性要求明确，预计具有足够市场空间消化发行人本次募投资项目新增的国产化军工电源模块及多功能军工电源产品产能。

5、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“(三) 募集资金投资项目新增产能消化不足的风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“由于军工行业的特殊性，军工电源市场规模无法获得精确的统计数据，但我国正处于国防现代化建设的关键时期，军费开支将与国民经济协同增长，且支出将持续向国防装备倾斜，国防装备开支在可预期的未来将保持快速增长。军工电源作为国防装备的基础单元，其下游市场将迎来快速增长期，并带动军工电源产业的持续扩张。发行人本次拟实施的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目完全达产后，预计可形成低功率DC/DC电源模块年产能14,000块、大功率DC/DC电源模块年产能5,000块、三相功率因数校正模块年产能5,000块以及多功能国产化军工电源年产能5,000台，本项目投产后的生产经营期内预计可实现年均销售收入29,911.32万元。

军工电源具有较高的行业壁垒，获取军工资质需满足严格的审查条件并通过一套严格的审查流程，对企业的生产能力、技术力量、人员配置有较高的要求，而且申请周期较长，资金成本较高，客户黏性较强。军工电源的下游客户主要为军工单位及军工科研院所，发行人凭借可靠的产品质量、稳定的产品性能以及公司持续的创新和研发，形成了一定市场知名度，并凭借良好的市场口碑，与境内部分军工央企集团下属的科研院所及军工企业建立了稳定的合作关系，为军工电源产品的销售夯实了客户基础。

军工电源产业具有较大的市场空间，并且国产化替代加速、多功能化需求

明显，公司现有的客户储备及市场地位也为募投项目产能消化奠定了相对坚实的基础，但发行人新增产能的消化依赖于行业发展状况、产品市场竞争力以及公司的市场开拓能力，如果未来军工电源相关产业发生重大不利变化、产品的市场竞争力不足或者市场开拓不力，则公司可能无法获得足够的订单，存在新增产能消化不足导致资产闲置、经济效益无法达到预期的风险。”

（八）结合西安研发中心建设项目与公司现有研发中心研发项目的具体区别说明新建西安研发中心建设项目的原 因、必要性及合理性，是否存在研发进度不及预期或研发失败的技术风险，并充分披露相关风险

1、结合西安研发中心建设项目与公司现有研发中心研发项目的具体区别说明新建西安研发中心建设项目的原 因、必要性及合理性

公司现有的石家庄研发中心主要从事充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车车载电源、电力操作电源等领域的研发，具有相对深厚的研发基础，但石家庄当地资源相对薄弱，无法对石家庄研发中心的未来发展形成支撑。公司于2019年末建立北京研发中心，主要从事电力电子技术的前瞻性研发，但出于成本等多方面因素考虑，北京研发中心规模相对较小，研发项目数量相对有限。霍威电源作为军工装备产品的配套厂商，其研发中心主要基于下游军工客户提出的技术指标、性能参数等相关要求进行定制化产品的设计及研发，以满足下游军工客户当前存在的实际需求。

公司新建西安研发中心，主要是看重西安的地理位置优势，西安是国家西部大开发的中心城市之一，军工行业发达，科教、人才、技术、信息等方面的资源丰富，未来具有较大发展潜力。公司希望借助西安当地科教、人才、技术、信息等方面的丰富资源，吸引更多优秀人才以壮大研发团队，打造适应公司、行业发展趋势的标准化技术研究中心，并以之为基础，推动公司在超高频变换器、伺服电机控制器、高频开关电源控制软件架构平台等方面的研发。西安研发中心的研发方向具有一定前瞻性，能够为未来三到五年公司战略的有效实施提供扎实的技术基础，促进公司的长远、健康发展。

西安研发中心建成后，公司一方面能够对西安当地的霍威电源等子公司的快速发展形成重要支撑，另一方面将形成基于石家庄、西安、北京，辐射国内市场

的多个研发中心布局，贴近技术前沿，与行业尖端技术同步，并实现研发和创新协同，切实提高公司的整体研发力量和技术水平，加快新产品的开发和量产速度，以进行持续的技术创新和产品更新。

综上所述，公司新建西安研发中心主要针对前沿技术进行研发，为公司未来产品建立竞争优势，与公司现有研发中心定位存在差异，具有必要性及合理性。

2、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“（六）募集资金投资项目的技术研发风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“公司本次募投项目中的西安研发中心建设项目拟针对超高频变换器、伺服电机控制器、高频开关电源控制软件架构平台等方面开展研发，相关项目对公司研发基础、专业经验、技术先进性等具有较高要求。公司为实施西安研发中心建设项目进行了可行性分析，并在资金、人员、技术、设施等方面进行了充足准备，但本次研发项目能否成功依赖于公司在关键技术领域的突破，存在公司本次项目研发进度不及预期甚至研发失败的技术风险。”

（九）结合公司货币资金余额、资产负债率、对外投资情况等说明本次补充流动资金的必要性

1、公司货币资金余额情况

报告期各期末，公司货币资金账面价值构成如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	3.74	9.19	2.71
银行存款	9,076.45	8,928.49	10,350.21
其他货币资金	30.96	286.59	86.26
合计	9,111.15	9,224.27	10,439.18

截至 2020 年 12 月 31 日，公司货币资金为 9,111.15 万元，扣除流动受限的其他货币资金 15.49 万元后，剩余可自由支配的货币资金为 9,095.67 万元。公司账面货币资金主要用途为维持公司日常经营、偿还短期负债和项目建设支出等。

近年来，随着公司销售规模的不断增长，同时下游客户应收账款存在一定时间的账期，公司储备一定规模的流动资金以保障公司运营资金周转需要，符合公司自身的业务模式和特点，与公司的生产经营规模和公司结算方式相匹配。

2、公司资产负债率情况

报告期各期末，公司合并口径的资产负债结构如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总额	92,974.41	86,012.97	51,601.51
负债总额	23,465.44	18,357.74	10,225.90
资产负债率	25.24%	21.34%	19.82%

报告期内，公司资产负债率相对稳定。截至 2020 年 12 月 31 日，公司资产负债率为 25.24%，资产负债率相对较低。与此同时，受益于公司盈利状况的不断改善和 2019 年收购霍威电源 100% 股权，公司资产规模在报告期内持续增长，但整体资产规模仍然偏小，抗债务风险能力相对偏弱。

3、对外投资情况

2017 年 8 月，公司与宏源汇富创业投资有限公司共同发起设立北京宏通投资管理有限公司（以下简称“北京宏通”），其中宏源汇富创业投资有限公司出资 510 万元，占注册资本的 51%；通合科技出资 490 万元，占注册资本的 49%。北京宏通设立后，未实际开展业务。基于战略调整和外部因素变化，公司及宏源汇富创业投资有限公司经协商一致，决定注销北京宏通。2021 年 3 月 25 日，北京宏通已经北京市房山区市场监督管理局核准注销。

除此之外，公司报告期内不存在其他的对外投资情况，不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

发行人本次向特定对象发行股票募集资金中的 10,000.00 万元拟用于补充流动资金。2018 年、2019 年和 2020 年，公司营业收入分别为 16,198.74 万元、27,671.67 万元、32,058.63 万元，应收账款和存货规模也不断增长，应收账款和存货的账面价值由 2018 年末的合计 15,361.73 万元增长至 2020 年末的 38,868.54 万元，对公司的经营性现金构成较大压力。发行人本次发行股票募集资金用于补

充公司流动资金，可以有效缓解公司经营资金压力，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，增强公司抗风险和可持续发展的能力，是公司实现持续健康发展的切实保障，具有必要性。

(十) 结合发行人自身财务状况、银行授信及其他融资能力、项目建设支付安排等说明后续自筹资金的计划及可行性，是否存在资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险，并充分披露相关风险

1、结合发行人自身财务状况、银行授信及其他融资能力、项目建设支付安排等说明后续自筹资金的计划及可行性

发行人本次募投项目总投资金额为 40,459.09 万元，扣除本次募集资金 37,000.00 万元，募投项目剩余资金需求尚有 3,459.09 万元。发行人剩余资金需求主要通过自有资金、金融机构融资等方式予以解决。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人合并财务报表货币资金余额 9,111.15 万元，其中银行存款余额为 9,076.45 万元，可以满足相应的资金需求。发行人获得银行授信金额为 6,000 万元，截至本回复出具之日，发行人银行授信金额已经使用完毕，但发行人长期以来信用良好，且资产负债率处于相对较低水平，其截至 2020 年 12 月 31 日的资产负债率为 25.24%，尚有一定的债务融资空间，发行人可根据项目实施过程中的实际需要向银行申请更大的授信额度及项目专项贷款，并以其正常经营所产生的收益作为偿还银行借款的资金来源。此外，发行人作为上市公司，经营业绩良好，未来可根据公司经营业绩、A 股市场、债券市场的具体情况，采取股权或债券方式融资。

同时，发行人将根据经营状况和业务规划结合实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，对募投项目资金投入情况进行合理规划，统筹各募投项目投资建设进度，保障募投项目的正常推进。

综上，发行人财务状况良好，同时具备一定融资能力。本次募投项目建设期为两年，发行人的自筹资金在未来两年内陆续投入，可通过自有资金结合银行贷款、资本市场融资等多种方式筹措资金，确保募投项目的稳妥实施。因此，发行人后续自筹资金的计划安排具有可行性。

2、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“(七)资金筹措不足导致募投项目无法正常推进的风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“公司本次募投项目的总投资总额为 40,459.09 万元，本次募集资金投资金额为 37,000.00 万元，仍存在 3,459.09 万元的缺口。截至 2020 年 12 月 31 日，公司货币资金余额 9,111.15 万元，资产负债率为 25.24%，尚有一定的债务融资空间。尽管公司可通过自有资金、银行贷款、资本市场融资等多种方式补充上述资金缺口，但若未来发行人自身财务状况出现问题或银企关系恶化无法实施间接融资，将可能导致本次募投项目无法正常推进。”

(十一) 披露本次募投项目效益测算的具体过程、关键参数和依据，结合募投项目产品与市场同类产品对比情况、市场竞争格局、发行人的竞争优势、公司及可比公司同类产品毛利率水平等说明效益测算的谨慎性、合理性，请充分披露相关风险

1、披露本次募投项目效益测算的具体过程、关键参数和依据

发行人本次募投项目中的“西安研发中心建设项目”、“补充流动资金”不产生直接的经济效益，不涉及效益测算，现就“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”具体分析如下：

“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的财务评价计算年限为 12 年，其中建设期 2 年，生产经营期为 10 年。本项目启动建设后第 3 年开始投产，第 3 年达产率 60%，第 4 年达产率 80%，第 5 年达产率 100%。项目投产后生产经营期内预计可实现年均销售收入 29,911.32 万元，年均税后利润 6,911.88 万元。本次募投项目财务内部收益率 17.54%（税后），投资回收期为 7.63 年（含建设期 2 年，税后），预计效益良好。

(1) 营业收入测算

本项目的销售价格根据市场和企业实际销售情况确定，并考虑了企业产品降价的因素。本项目的销售收入涉及的产品产量数据如下表所示：

序号	产品名称	第3年产量 (台/年)	第4年产量 (台/年)	第5—12年产量 (台/年)
1	低功率DCDC电源模块	8,400	11,200	14,000
2	大功率DCDC电源模块	3,000	4,000	5,000
3	三相功率因数校正模块	3,000	4,000	5,000
4	多功能国产化军工电源	3,000	4,000	5,000

本项目的销售收入涉及的产品单价数据如下表所示：

序号	产品名称	第3-7年单价 (万元/台)	第8-12年单价 (万元/台)
1	低功率DCDC电源模块	0.29	0.27
2	大功率DCDC电源模块	0.48	0.45
3	三相功率因数校正模块	0.48	0.45
4	多功能国产化军工电源	4.83	4.50

综上，本项目的销售收入数据如下表所示：

单位：万元

序号	产品	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8—12年 小计	合计
1	低功率DCDC电源模块	2,431.80	3,242.40	4,053.00	4,053.00	4,053.00	18,900.00	36,733.20
2	大功率DCDC电源模块	1,447.50	1,930.00	2,412.50	2,412.50	2,412.50	11,250.00	21,865.00
3	三相功率因数校正模块	1,447.50	1,930.00	2,412.50	2,412.50	2,412.50	11,250.00	21,865.00
4	多功能国产化军工电源	14,475.00	19,300.00	24,125.00	24,125.00	24,125.00	112,500.00	218,650.00
	合计	19,801.80	26,402.40	33,003.00	33,003.00	33,003.00	153,900.00	299,113.20

(2) 总成本费用的测算

本次募投项目总成本费用包括生产成本、管理费用、研究开发费用、销售费用。本次募投项目投产后的总成本费用测算如下所示：

单位：万元

项目	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8—12年 小计	合计
生产成本	9,797.26	11,600.21	13,403.15	13,403.15	13,403.15	64,322.55	125,929.47
管理费用	2,222.54	2,750.59	3,278.64	3,278.64	3,278.64	15,504.00	30,313.06
研究开发费用	1,980.18	2,640.24	3,300.30	3,300.30	3,300.30	15,390.00	29,911.32

销售费用	2,358.09	2,688.12	3,018.15	3,018.15	3,018.15	14,535.00	28,635.66
总成本费用合计	16,358.07	19,679.16	23,000.24	23,000.24	23,000.24	109,751.55	214,789.51

本项目涉及的各项基础费用测算如下：

1) 原辅材料及燃料动力

本项目产品所需的原辅材料及燃料动力的种类及费用，根据国内当前市场近期实际价格和其价格变化趋势确定。

2) 固定资产折旧

按照国家有关规定采用分类直线折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 25 年，残值率取 5%；机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 5%；办公设备原值折旧年限为 5 年，残值率 5%。

3) 土地使用权摊销

项目土地使用权按 30 年摊销，新增软件按 5 年摊销，其他资产按 5 年摊销。

4) 工资及福利费

该项目新增定员为 240 人，其中管理人员年人均工资按 18.0 万元估算，技术人员年人均工资按 20.0 万元估算，行政人员年人均工资按 10.0 万元估算，生产人员年人均工资按 9.0 万元估算，销售人员年人均工资按 30.0 万元。福利费按工资总额的 14% 估算。

5) 修理费

按固定资产原值的 2.0% 估算。

6) 其他费用

该项目其它制造费用按直接材料和人工的 8.0% 估算；其他管理费用按营业收入的 8.0% 估算；研究开发费用按营业收入的 10.0% 估算；其他销售费用按年营业收入的 5.0% 估算。

(3) 所得税及利润测算

根据上述销售收入及总成本费用测算情况，对所得税及利润测算如下：

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8—12 年 小计	合计
营业收入	19,801.80	26,402.40	33,003.00	33,003.00	33,003.00	153,900.00	299,113.20
税金及附加	-	284.24	361.08	361.08	361.08	1,640.01	3,007.50

总成本费用	16,358.07	19,679.16	23,000.24	23,000.24	23,000.24	109,751.55	214,789.51
利润总额	3,443.73	6,439.00	9,641.68	9,641.68	9,641.68	42,508.44	81,316.19
所得税	516.56	965.85	1,446.25	1,446.25	1,446.25	6,376.27	12,197.43
净利润	2,927.17	5,473.15	8,195.43	8,195.43	8,195.43	36,132.17	69,118.77

1) 销售税金及附加费用

本项目产品销项税率为 13%。原辅材料和动力的进项税，除了自来水及天然气的进项税率为 9%，其它进项税率均为 13%；项目成本费用中研发费用及技术转让费的进项税率为 6%。本项目城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7%计取，教育费附加按照应缴纳增值税的 5%计取。

2) 企业所得税

霍威电源为高新技术企业，项目所得税税率以 15%计算。

2、结合募投项目产品与市场同类产品对比情况、市场竞争格局、发行人的竞争优势、公司及可比公司同类产品毛利率水平等说明效益测算的谨慎性、合理性

(1) 募投项目产品与市场同类产品对比情况

本项目是基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目，项目达产后，主要为客户提供低功率 DCDC 电源模块、大功率 DCDC 电源模块、三相功率因数校正模块、多功能国产化军工电源等产品，本募投项目产品概况如下所示：

序号	产品名称	产品概况	主要技术特点
1	低功率 DCDC 电源模块	指功率低于 1KW 的电源模块，主要针对二次电源的调压使用，应用于弹载、机载、车载、舰载等场合。	国产化设计，全程自主可控；高功率密度；高可靠性；缩短开发周期。
2	大功率 DCDC 电源模块	指功率超过 1KW 的电源模块，输入支持 28VDC、270VDC、540VDC、1200VDC、220VAC、380VAC、115VAC 等多个电压等级。	高效率；高功率密度；高可靠性；缩短开发周期。
3	三相功率因数校正模块	是指将三相交流电转换成直流电，同时实现功率因数校正功能的电源模块。	无需频率检测、仅需两路电流采样，即可完美实现母线电压、输入功率和三相电流的控制，可改善电网质量，降低运行成本。
4	多功能国产化军工电源	在霍威电源原有军工组件电源的基础上，通过重新设计、开发，增加智能控制部分、完善功率变换部分，采用优化的外	智能控制部分：可实现健康管理、数据采集、互动应答、核心控制、显示管理等多种功能。 功率变换部分：采用霍威电源自

		体结构, 实现市场应用端要求的多种功能, 完成参数上报和各种控制活动。	有的国产化模块电源, 有助于简化现场维修方法, 实现快速维护。外体结构部分: 电磁屏蔽性能优异, 整体机械强度高; 电磁兼容性优良; 环境适应性良好。
--	--	-------------------------------------	---

由于本募投项目产品属于军工产品, 市场同类型产品公开信息较少, 但本募投项目产品具有以下特点:

1) 采用谐振软开关技术, 具有高效率、高可靠性

通合科技自主研发的“谐振电压控制型功率变换器”技术是对谐振软开关功率变换技术的创新性应用, 主要解决了原有控制技术对谐振式功率变换器瞬变因素快速应变能力差导致的可靠性不足问题。本项目拟使用通合科技的谐振软开关技术, 与其他技术模式相比具有转换效率高、电路简洁、电磁干扰低等优势, 公司的“谐振电压控制型功率变换器”技术使公司产品功率密度更高、体积更小、重量更轻, 有效提升了器件的利用率, 效率曲线优于业内同类产品, 并降低了原材料的耗用量。

2) 基于现有技术, 实现军工电源模块国产化

发行人拟通过采用自主研发的 DC/DC 模块输出纹波抑制技术、数字均流技术、模块化程控电源系统等关键技术, 瞄准军工电源模块产品市场, 布局军工电源模块相关产品, 实现低功率 DC/DC 电源模块、大功率 DC/DC 电源模块以及三相功率因数校正模块的国产化, 有助于公司满足下游军工客户元器件国产化要求, 实现元器件到军工电源的国产化率提升, 保障国防安全。

3) 多功能军工电源电源产品可实现全数字化控制, 提升产品的可靠性和安全性

电源的控制已经由模拟控制、模数混合控制, 进入到全数字化控制阶段。全数字化控制具有更强的抗干扰能力, 可以缩小控制电路的体积和功耗, 同时可大幅提高开关频率, 提高产品的功率密度。全数字化控制还可以实现在线编程, 制作可编程电源满足不同用户的各种特殊需求等。

发行人本募投项目产品中的多功能军工电源可实现全数字化控制, 其内部包含嵌入式软件, 能够实现编程、通信、健康管理等多种功能, 同时可对电源内部

进行功能性设计，满足客户多样化需求，并提升产品的可靠性和安全性。

(2) 市场竞争格局

中国电源企业主要分布在三个区域，一是珠江三角洲，主要是深圳、东莞、广州、珠海、佛山等地；二是长江三角洲，主要是上海、苏南、杭州一带；三是北京及周边地区；武汉、西安、成都等地也有一定的分布。珠江三角洲、长江三角洲、北京及周边地区经济发展快，轻重工业较发达，信息化建设和科技研发水平较高，为技术密集型的电源行业的研发、生产以及销售提供了基础条件。中国电源行业已形成了高度市场化的状态，生产电源产品的厂商数量众多，市场集中度较低，且企业规模普遍差别很大。

除去国外企业以及国内一流电源企业，多数电源供应商由于研发能力、制造水平、服务响应能力有限，以生产单一类型的中低端电源产品为主，产品的技术含量和附加值较低，市场竞争尤为激烈，纷纷采用降低产品价格等手段维持一定的销售份额，导致该部分企业的盈利能力逐渐下降，市场的应变能力以及抵抗外部风险的能力较弱。具有较强研发实力的电源企业，产品工艺水平不断取得突破，能够满足客户对新产品新工艺的要求，产品利润仍能保持在较高的水平；同时，通信、航空、航天、军工、铁路、电力以及节能环保新能源等多个领域的深度开拓对这部分企业的盈利能力也产生了积极的影响。

由于航空、航天及军工领域对于电源产品的性能及可靠性要求更高，以往市场主要被国际品牌主导，包括美国 VICOR、Interpoint 等品牌。随着中国对军工行业的持续大幅投资，国内军工市场对于本土电源厂商的采购份额逐年加大，逐步减弱对于国外厂商的依赖，从而增强军工产品的安全性，国内电源企业在航空、航天及军工领域中的总体格局已经基本形成。发行人的主要竞争对手为北京新雷能科技股份有限公司等专业从事军工电源业务的单位，具体如下所示：

竞争对手	相关产品	简要情况
VICOR	模块电源	VICOR是全球最大的高密度电源模块生产商，在高级通信，国防工业和铁路等领域占据行业领先地位。VICOR 公司所有组件都是在位于美国的自动化生产线生产；VICOR的军工产品品质优良，模块电源在中国军工航空航天行业运用广泛；目前其产品在铁路行业也有运用，如牵引、制动系统等。

Interpoint	模块电源	是克瑞航空电子的品牌,其 DC/DC 模块和 EMI 滤波器在商用航空, 卫星和工业领域中被广泛应用, 产品的可靠性能在严苛环境下也得到验证。
中电 43 所	模块电源	创建于1968年, 是我国最早从事微电子技术研究的国家一类研究所, 也是我国唯一定位于混合微电子的专业研究所。43所致力于混合集成电路及相关产品的研制与生产, 为电子信息系统提供小型化解决方案, 拥有一条宇航混合集成电路研制线, 还拥有国内领先的多芯片组件 (MCM)、厚膜混合集成电路、薄膜混合集成电路以及金属封装外壳研制等多条生产线, 并设有设计、质量检测、技术情报和标准化中心。其中, 厚膜、薄膜及金属外壳生产线均通过国军标认证。
中电 24 所	模块电源、定制电源	是我国最早成立的半导体集成电路专业研究所, 也是我国唯一的模拟集成电路专业研究所, 是国家I类骨干研究所, 建有国家博士后科研工作站。主要从事半导体模拟集成电路、混合集成电路、微电路模块、电子部件的开发和生产, 技术实力雄厚, 是我国高性能模拟集成电路设计开发和生产的重要基地。主要产品有: AD/DA转换器、高性能放大器、射频集成电路、驱动器、电源以及汽车电子等, 并广泛应用于航空航天、卫星定位、雷达导航、自动控制等领域。
航天长峰朝阳电源有限公司	模块电源、定制电源	是经中国航天科工集团批准, 由中国航天科工防御技术研究院和朝阳市电源有限公司于2007年9月5日投资组建的国有控股公司, 公司前身为朝阳市电源有限公司, 成立于1986年, 具有多年的电源设计制造和测试经验, 是国内最大的专业电源生产商之一, 生产三十多个系列三十余万品种稳压电源、恒流电源、UPS电源、脉冲电源、滤波器等各种电源和电源相关产品。应用领域覆盖航空、航天、兵器、机载、雷达、船舶、机车、通信及科研等领域, 尤其是在需要高可靠性的军工领域。
新雷能 (300593.SZ)	模块电源、定制电源	新雷能自2000年开始研制销售航空、航天及军用高等级电源, 2019年收入中军品约占60%。

(3) 发行人的竞争优势

发行人子公司霍威电源成立于 2010 年, 随着业务拓展及下游客户需求提升, 霍威电源不断提升技术水平、产品质量和服务能力, 在军工电源领域具有较强的综合竞争实力, 获得客户的认可, 业务量及市场份额逐步扩大, 未来业绩的增长具备坚实基础。

1) 具备丰富行业经验的管理团队和技术队伍

霍威电源现有管理团队具有多年业内经历。截至 2020 年 12 月 31 日, 霍威

电源技术人员 44 人，核心技术人员均拥有多年军工电源及相关产品的研发经验，公司通过自主研发等方式取得与其主要业务及产品相关的实用新型专利 10 项，且销售团队具备丰富的销售经验。

2) 具备齐全的经营资质

霍威电源的主要产品为军工电源，而军工行业的进入壁垒较高。霍威电源是专门从事军工电源研发及生产的高新技术企业，具备《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》等相关军工业务资质，霍威电源资质齐全，为开拓业务、拓展产业链、形成规模经营奠定了坚实的基础，为持续、全面发展提供了有力保障。

3) 具有丰富、稳定的客户资源

报告期内，霍威电源的主要产品为军品，用户主要为军工企业和科研院所。一方面，霍威电源的高管及技术团队在军工电源具有多年的经营经验，与核心客户确定了长期的合作关系。另一方面，军品采购有一套完整的体系，进入军品市场需要较长时间的技术积累和各项认证，且根据军品采购的相关规定，纳入军品采购体系的产品均需要定型，一旦定型进入军方采购体系，代表该型号产品的主要配套及重要供应商等均相对固定，不会随意变动。霍威电源产品对客户有较强的供货稳定性，为未来业务的持续增长提供了坚实的保障。

4) 发行人与霍威电源具有协同性

通合科技是一家致力于电力电子行业技术创新、产品创新、管理创新，以高频开关电源及相关电子产品研发、生产、销售、运营和服务于一体，为客户提供系统能源解决方案的高新技术企业，具有深厚的电源相关技术积累。发行人收购霍威电源后，积极推动与霍威电源的协同发展。本次募投项目产品运用了通合科技自主积累的技术，具有高效率、高可靠性，能够提升军工电源产品的国产化程度，并且形成产品在成本、技术方面具有竞争优势。

(4) 公司及可比公司同类产品毛利率水平

1) 公司同类产品毛利率水平

在项目计算期内，本项目合计营业收入为 299,113.20 万元，综合毛利率为 57.90%。发行人子公司霍威电源主要从事军工电源业务，其 2018 年、2019 年及 2020 年的营业收入及毛利率如下所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	11,836.09	9,856.11	8,002.97
营业成本	4,395.22	3,806.10	2,837.11
毛利率	62.87%	61.38%	64.55%

本项目的毛利率为 57.90%，与霍威电源 2018 年、2019 年及 2020 年的毛利率不存在显著差异。

2) 可比公司同类产品毛利率水平

新雷能（300593.SZ）的电源产品主要应用于航空、航天、船舶、军工电子领域和通信领域，其中应用于航空、航天、船舶、军工电子等特种领域的产品收入、成本情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年
营业收入	19,617.53	45,768.39	24,328.26
营业成本	8,283.87	24,039.36	11,512.98
毛利率	57.77%	47.48%	52.68%

发行人拟实施的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目的综合毛利率为 57.90%，相对于新雷能同类业务 2020 年 1-6 月的毛利率 57.77%，不存在明显差异。发行人本项目测算的综合毛利率要高于新雷能 2018 年、2019 年的毛利率水平，一方面是发行人主要客户集中于航天、兵器等领域，其报告期内产品毛利率要高于船舶、军工电子等领域；另一方面是新雷能 2018 年 8 月收购武汉永力科技股份有限公司导致其 2018 年、2019 年整体毛利率有所下降。

2019 年 12 月，航天长峰（600855.SH）收购航天长峰朝阳电源有限公司，根据航天长峰披露的发行股份购买资产暨关联交易报告书，航天长峰朝阳电源有限公司 2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月的毛利率情况如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
----	--------------	--------	--------

营业收入	15,095.34	24,644.95	22,406.74
营业成本	5,687.87	11,015.02	9,899.82
毛利率	62.32%	55.31%	55.82%

注：航天长峰收购航天长峰朝阳电源有限公司后，其电源业务合并披露，无法分析航天长峰朝阳电源有限公司从事的军工电源业务后续年度的毛利率数据。

发行人拟实施的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目的综合毛利率为 57.90%，相对于航天长峰朝阳电源有限公司同类业务 2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月的毛利率不存在明显差异。

综上所述，本项目的效益测算相对谨慎、合理。

3、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金使用可行性分析”部分对本次募投项目效益测算的具体过程、关键参数和依据进行补充披露，并在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“（一）募集资金投资项目未能实现预期效益风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“公司本次拟实施的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目的财务评价计算年限为 12 年，其中建设期 2 年，生产经营期为 10 年。本项目启动建设后第 3 年开始投产，第 3 年达产率 60%，第 4 年达产率 80%，第 5 年达产率 100%。项目投产后生产经营期内预计可实现年均销售收入 29,911.32 万元，年均税后利润 6,911.88 万元。公司“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的预期收益系公司基于谨慎、合理的角度出发选取参照指标和经济变量对预计效益进行估计，并结合目前国内行业政策、行业发展及竞争趋势、公司发展战略等因素对本次投资项目作出了较充分的可行性论证，但考虑到项目建设进度、人员招募情况、市场开拓情况、下游市场环境等因素存在一定不确定性，如未来相关因素发生重大不利变化，则可能导致本项目的销售收入和税后利润无法达到预计效益估算的水平，本次募投项目预计效益存在无法如期实现的风险。”

(十二) 请量化说明未来募投项目转固新增的折旧摊销是否对公司未来经营业绩造成重大不利影响，请充分披露相应风险

1、量化说明未来募投项目转固新增的折旧摊销是否对公司未来经营业绩造成重大不利影响

(1) 基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目

本项目投资预计形成固定资产 13,967.15 万元，固定资产折旧费估算表如下：

单位：万元

序号	类别	原值	折旧期限 (年)	计算期第 3-7 年的 年折旧费用	计算期第 8-12 年 的年折旧费用
1	房屋、建筑物	8,547.30	25	324.80	324.80
2	机器设备	5,135.98	10	487.92	487.92
3	办公设备	283.87	5	53.94	-
合计		13,967.15	-	866.65	812.72

注：表格中列示的固定资产原值为扣除增值税进项税额后的入账价值，下文同。

本项目投资预计形成无形资产和其他资产合计 4,071.24 万元，无形资产和其他资产摊销费估算表如下：

单位：万元

序号	类别	原值	摊销期限 (年)	计算期第 3-7 年的 年摊销费用	计算期第 8-12 年的 年摊销费用
1	土地使用权	1,647.71	30	54.92	54.92
2	软件费	743.36	5	148.67	-
3	其他资产	1,680.17	5	336.03	-
合计		4,071.24	-	539.63	54.92

注：其他资产主要为工程建设其他费用中的建设单位管理费、前期工作费、勘察设计费、临时设施费、工程监理费、工程保险费等费用以及预备费。

(2) 西安研发中心建设项目

本项目投资预计形成固定资产 6,447.87 万元，固定资产折旧费估算表如下：

单位：万元

序号	类别	原值	折旧期限 (年)	计算期第 3-12 年的年折旧费用
1	房屋、建筑物	2,889.91	25	109.82

2	机器设备	3,557.96	10	338.01
合计		6,447.87	-	447.82

本项目投资预计形成其他资产 777.59 万元，其他资产摊销费估算表如下：

序号	类别	原值	摊销期限（年）	计算期第 3-7 年的年摊销费用
1	其他资产	777.59	5	155.52
合计		777.59	-	155.52

注：其他资产主要为工程建设其他费用中的建设单位管理费、前期工作费、勘察设计费、临时设施费、工程监理费、工程保险费等费用以及预备费。

发行人本次募投项目基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目投产后，生产经营期内预计可实现年均销售收入 29,911.32 万元，年均税后利润 6,911.88 万元，大于发行人本次募投项目未来新增折旧、摊销最高年份金额 2,009.62 万元。因此，在发行人本次募投项目实现预期效益的情况下，本次募投项目形成的固定资产折旧与无形资产摊销对公司未来经营业绩影响较小。

2、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“(二) 新增折旧、摊销费用导致的利润下滑风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“发行人本次募投项目主要包括建筑工程、设备购置、软件购置等资本性支出。本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产、无形资产及其他资产将大幅增加。在项目建设达到预定可使用状态后，公司每年将新增大额折旧费和摊销费。如本次募投项目按预期实现效益，公司预计主营业务收入的增长可以消化本次募投项目新增的折旧及摊销费用。但鉴于项目建成并产生预期效益需要一定的时间，因此新增的折旧摊销将可能对公司的经营业绩产生较大不利影响，同时如果募集资金投资项目不能按照原定计划实现预期经济效益，新增固定资产、无形资产及其他资产折旧摊销费用也将对公司业绩产生一定的不利影响。根据初步测算，公司未来新增折旧、摊销最高年份金额为 2,009.62 万元，占公司 2020 年营业收入的 6.27%、占 2020 年利润总额的 41.67%。如公司本次募投项目经营失败，未能给公司带来收益，则公司存在因折旧摊销费用大量增加而导致净利润大幅下滑的风险。”

二、保荐人、会计师及律师核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次募投项目的可行性分析报告，核查发行人本次募投项目投资数额的具体构成、测算依据及过程，分析发行人本次募投项目的资本性支出情况。

2、审阅发行人自有及租赁房产的权属凭证，了解发行人当前生产基地主要建筑的使用情况，获取同行业可比公司募投项目形成建筑面积情况，并与发行人本次募投项目建筑使用情况进行对比。核查发行人及下属子公司业务情况，获取发行人关于募投项目所涉及的房产用途的承诺函，确认发行人本次发行募集资金不会变相投资于房地产业务。

3、查阅发行人本次募投项目的可行性分析报告，访谈发行人管理人员，了解发行人本次募投项目当前进展及募集资金使用进度，确认发行人在本次发行董事会决议日之前未投入资金。

4、访谈发行人管理人员，了解电源产业化项目由陕西通合和霍威电源共同实施的原因、具体方案和分工，以及募集资金在两个公司的分配安排等事项。

5、查阅发行人募投项目的可行性分析报告，访谈发行人管理人员，了解发行人技术储备、人员储备、销售渠道、客户储备等情况。

6、查阅发行人募投项目环境影响评价报告书文件以及环评公示，了解募投项目环评备案进展情况；查阅西安当地政府部门出具的项目入区告知文件及投资协议，了解募投项目用地购置进展情况；查阅发行人募投项目备案批复、环评批复文件。

7、访谈发行人管理人员，了解本次募投电源产业化项目与霍威电源现有业务的具体区别和联系；查阅发行人募投项目可行性分析报告，分析电源产业化项目的可行性；访谈发行人管理人员，查阅霍威电源 2020 年审计报告，了解霍威电源 2020 年的业绩实现情况、业绩变动原因、产能利用率情况，并取得了霍威电源在手订单等相关文件，核查发行人投资军工电源项目的必要性。

8、访谈发行人管理人员，了解西安研发中心建设项目与公司现有研发中心研发项目的区别。

9、查阅发行人银行对账单、财务报表、对外投资情况，分析发行人本次补充流动资金的必要性。

10、查阅发行人财务报表、银行授信合同，分析发行人后续自筹资金的可行性。

11、查阅发行人募投项目的可行性分析报告，核查发行人本次募投项目投入资金的效益测算情况；查阅可比公司同类产品毛利率，对发行人本次募投项目效益测算进行对比分析。

12、查阅发行人本次募投项目的可行性分析报告，分析资产折旧、摊销对发行人未来业绩的影响。

(二) 核查结论

经核查，保荐人、会计师及律师认为：

1、发行人本次募集资金用于非资本性支出的金额未超过募集资金总额的30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的有关规定。

2、发行人本次募投项目建设相关建筑是基于募投项目实际情况及未来发展的需求，与公司现有业务以及未来发展战略紧密联系，具有必要性和合理性；发行人本次募投项目建设相关建筑未来将全部自用，不存在对外出租或出售的计划，不存在募集资金变相开发房地产业务的相关情形。

3、发行人不存在本次募集资金包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金的情形。

4、发行人“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”由陕西通合、霍威电源共同实施，主要是基于公司业务发展的需要，陕西通合、霍威电源分工明确，募集资金分配合理，具有可行性。

5、陕西通合为新成立的公司，但发行人将整合全部资源，基于已有技术、

人员、销售渠道、客户储备基础，为本次募投项目提供全力支撑，本次募投项目实施具有可行性。

6、发行人已经取得募投项目备案批复及环评批复文件，并正在办理募投项目土地购置事项，预计取得土地使用权不存在实质障碍。

7、发行人“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”基于现有军工电源业务，立足于推动军工电源模块的国产化替代和多功能军工电源的产业化，能够拓展利润增长点，具有可行性及必要性；预计有足够的市场空间消化新增产能。

8、发行人西安研发中心主要针对前沿技术进行研发，为公司未来产品建立竞争优势，与公司现有研发中心定位存在差异，具有必要性及合理性。

9、发行人本次发行股票募集资金用于补充公司流动资金，可以有效缓解公司经营资金压力，具有必要性。

10、发行人财务状况良好，具备一定融资能力。发行人未来可通过自有资金结合银行贷款、资本市场融资等多种方式筹措资金，后续自筹资金具有可行性。

11、发行人本次募投项目产品毛利率与公司现有军工电源产品及同行业上市公司可比产品的毛利率水平不存在实质性差异，募投项目效益测算结果相对谨慎、合理。

12、发行人本次募投项目新增固定资产、无形资产及其他资产规模较大，未来新增的折旧摊销将对公司的经营业绩造成一定影响。

问题 2

根据申报材料，截至 2020 年 9 月末，发行人商誉账面价值为 18,874.07 万元，系 2019 年 2 月 28 日收购西安霍威电源有限公司所形成，业绩承诺期间为 2018-2020 年。2018 年度，霍威电源实际完成业绩承诺金额的 108.52%；2019 年度，霍威电源实际完成业绩承诺金额的 99.34%；两年累计实际完成业绩承诺金额的 103.06%。霍威电源 2020 年 1-9 月归属于母公司所有者的净利润为 926.00

万元，2020 年业绩承诺净利润为 3,300 万元。

请发行人补充说明：（1）霍威电源 2020 年度可实现的净利润与业绩承诺金额是否存在较大差距，是否可能触发业绩补偿义务；（2）结合商誉减值测试的具体方法、参数，标的资产业绩承诺、报告期业绩情况、所处行业现状等说明商誉是否存在大额商誉减值情形，商誉减值计提的充分性，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、发行人情况说明

（一）霍威电源 2020 年度可实现的净利润与业绩承诺金额是否存在较大差距，是否可能触发业绩补偿义务

1、交易对方业绩承诺及报告期内业绩承诺的完成情况

发行人前次重组的交易对方为常程、沈毅、陈玉鹏和西安霍威卓越电子科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“霍威卓越”）对霍威电源实现业绩的承诺期间为 2018 年、2019 年和 2020 年，各年度业绩承诺情况具体如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	2018 年承诺净利润	1,700.00
2	2019 年承诺净利润	2,500.00
3	2020 年承诺净利润	3,300.00

2018 年度，霍威电源扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 1,844.83 万元，实际完成业绩承诺金额的 108.52%；2019 年度，霍威电源扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,483.57 万元，两年累计实际完成业绩承诺金额的 103.06%；2020 年度，霍威电源扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,496.77 万元，三年累计实际完成业绩承诺金额的 91.00%。

2、霍威电源 2020 年度可实现的净利润与业绩承诺金额是否存在较大差距，是否可能触发业绩补偿义务

2020 年 1-9 月，霍威电源实现净利润 926.00 万元，主要原因系受新冠肺炎疫情疫情影响，各军工单位及军工科研院所采取了更为严格的隔离防控措施，导致 2020 年前三季度尤其是上半年霍威电源的部分项目无法正常跟进，对业务拓展及产品交付产生较大冲击，同时，霍威电源各供应商均有不同程度延迟复工情况，对其业务也存在一定影响。由于军工行业产品交付及收入确认主要集中在下半年进行，军品生产任务也更多集中于下半年。霍威电源自 2020 年 6 月起已经开始满负荷状态组织生产运营，同时增加人员招聘、添置生产检验设备，积极增加产量，使得 2020 年下半年的效益对全年贡献相对较大。

2020 年度，霍威电源归属于母公司股东的净利润为 2,685.34 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,496.77 万元。业绩承诺期内，霍威电源累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润合计约 6,825.17 万元，为业绩承诺总金额的 91.00%。根据《石家庄通合电子科技有限公司与西安霍威电源有限公司股东关于发行股份购买资产的利润补偿及业绩奖励协议》，触发交易对方的业绩补偿义务，业绩补偿承诺方应承担的股份补偿数量为 1,448,575 股，将由公司以 1 元总价进行回购并予以注销。截至本回复出具之日，公司正在推进相关股份的回购事宜。常程、沈毅、陈玉鹏和霍威卓越作为补偿义务人，其获得的对价股票分期解锁，常程、沈毅和陈玉鹏获取的对价股票中 45% 处于锁定期，霍威卓越获取的对价股票中 100% 处于锁定期。上述补偿义务人所持锁定股票数量可足额覆盖各自应承担的股份补偿数量，因此交易对方具备业绩补偿支付能力，履行业绩补偿义务预计不存在障碍。

(二) 结合商誉减值测试的具体方法、参数，标的资产业绩承诺、报告期业绩情况、所处行业现状等说明商誉是否存在大额商誉减值情形，商誉减值计提的充分性，并充分披露相关风险

1、发行人报告期内商誉减值测试的具体方法、参数及结果

(1) 2019 年末，公司商誉未发生减值

发行人商誉系 2019 年 2 月收购霍威电源 100% 股权所形成。发行人聘请了中

京民信（北京）资产评估有限公司对公司 2019 年末商誉相关的资产组资产进行评估，并出具了《石家庄通合电子科技股份有限公司购买西安霍威电源有限公司 100% 股权而形成的商誉减值测试所涉及的资产组资产评估报告》（京信评报字（2020）第 094 号）。

本次商誉减值的具体方法为：将与商誉相关的经营性长期资产及营运资金（不包括非经营性资产、溢余资产及付息债务）确认为资产组，将商誉分摊至各资产组，进行减值测试。资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值确定，基于持续经营假设，预计未来现金流量的现值按照资产在持续使用过程中所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

本次商誉减值测试预计未来 5 年现金流量的依据是经企业管理层批准的财务预算，预计 5 年后进入稳定期，本次减值测试采用的税前折现率为 13.52%。本次商誉减值的测试主要参数如下所示：

单位：万元

预计未来现金流量	预测期					稳定期
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	
现金净流量	3,946.68	3,421.84	3,804.11	4,336.82	4,695.40	4,995.22
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	-
折现率	13.52%	13.52%	13.52%	13.52%	13.52%	13.52%
折现系数	0.9386	0.8268	0.7283	0.6416	0.5652	4.1804
现值	3,704.22	2,829.14	2,770.62	2,782.43	2,653.72	20,882.24
未来现金流量现值合计	35,622.37					

注：上述参数中的现金净流量、折现率、折现系数均为税前数值；稳定期的折现系数根据折现率综合计算所得。

经测试，霍威电源在 2019 年 12 月 31 日相关资产组（含商誉）的账面价值为 34,374.51 万元，可收回价值为 35,622.37 万元，商誉不存在减值迹象，公司未计提商誉减值准备，与资产组的实际经营情况和经营环境相符。

（2）2020 年末，公司商誉减值 903.27 万元

发行人聘请了中京民信（北京）资产评估有限公司对公司 2020 年末商誉相关的资产组资产进行评估，并出具了《石家庄通合电子科技股份有限公司购买西

安霍威电源有限公司 100% 股权而形成的商誉减值测试所涉及的资产组资产评估报告》（京信评报字（2021）第 080 号）。

本次商誉减值的具体方法与 2019 年末商誉减值测试相同。发行人本次商誉减值测试预计未来 5 年现金流量的依据是经企业管理层批准的财务预算，预计 5 年后进入稳定期，本次减值测试采用的税前折现率为 14.42%。本次商誉减值的测试主要参数如下所示：

单位：万元

预计未来现金流量	预测期					稳定期
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	
现金净流量	5,151.07	3,637.61	4,572.86	4,996.13	5,192.43	5,231.49
折现期	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	-
折现率	14.42%	14.42%	14.42%	14.42%	14.42%	14.42%
折现系数	0.9349	0.8171	0.7141	0.6241	0.5455	3.7836
现值	4,815.62	2,972.20	3,265.57	3,118.27	2,832.43	19,793.93
未来现金流量现值合计	36,798.02					

注：上述参数中的现金净流量、折现率、折现系数均为税前数值；稳定期的折现系数根据折现率综合计算所得。

经测试，霍威电源在 2020 年 12 月 31 日相关资产组（含商誉）的账面价值为 37,701.29 万元，可收回价值为 36,798.02 万元，计提商誉减值金额 903.27 万元。

2、标的资产业绩承诺、报告期业绩情况及所处行业现状

(1) 标的资产业绩承诺及完成情况

单位：万元

西安霍威电源有限公司	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润			
	2018年度	2019年度	2020年度	合计
业绩承诺金额	1,700.00	2,500.00	3,300.00	7,500.00
实际完成金额	1,844.83	2,483.57	2,496.77	6,825.17
完成率	108.52%	99.34%	75.66%	91.00%

2018 年度，西安霍威电源有限公司实际完成当年业绩承诺金额的 108.52%，2019 年度实际完成当年承诺金额的 99.34%，2020 年度实际完成当年承诺金额的 75.66%，三年累计实际完成业绩承诺总金额的 91.00%。

(2) 标的资产报告期业绩情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	25,488.72	19,762.36
归属于母公司所有者的权益	12,900.74	10,215.40
项目	2020 年度	2019 年度
营业收入	11,836.09	9,856.11
归属于母公司所有者的净利润	2,685.34	2,513.34

2020 年前三季度，霍威电源实现净利润 926.00 万元，主要原因系受新冠肺炎疫情影响，各军工单位及军工科研院所采取了更为严格的隔离防控措施，导致 2020 年前三季度尤其是上半年霍威电源的部分项目无法正常跟进，对业务拓展及产品交付产生较大冲击。同时，霍威电源各供应商均有不同程度延迟复工情况，对其业务也存在一定影响。综上，霍威电源在 2020 年前三季度的采购、生产及销售等日常经营活动受到上游供应链紧张、下游交付延迟的不利影响，导致其业绩同比出现下滑。

由于军工行业产品交付及收入确认主要集中在下半年进行，军品生产任务也更多集中于下半年。霍威电源自 2020 年 6 月起已经开始满负荷状态组织生产运营，同时增加人员招聘、添置生产检验设备，积极增加产量，2020 年下半年的效益对全年贡献相对较大。从全年来看，霍威电源 2020 年的营业收入以及归属于母公司所有者的净利润相比 2019 年均有所增长。

(3) 标的资产所处行业现状

霍威电源主要从事军工电源产品的研发和制造。电源是服务于其他行业的基础产品，其发展速度受到下游行业影响较大。如果下游行业受政策利好发展迅猛，则电源行业将随之快速发展。

从我国国防预算来看，2020年中国国防预算为1.27万亿元人民币，较2019年国防预算增长6.6%。根据《新时代的中国国防》白皮书统计数据，2010至2017年，我国装备费支出由1,774亿元上升至4,288亿元，占军费的比重由33%上升至41%。我国正处于国防现代化建设的关键时期，军费开支将与国民经济协同增长，且支出将持续向国防装备倾斜，国防装备开支在可预期的未来将保持快速增长。军工电源作为国防装备的基础单元，其下游市场将迎来快速增长期，并带动军工电源产业的持续扩张。

同时，近年来国际贸易摩擦加剧和大国博弈不断升级，加速了军工产品的国产化替代进程，电子元器件国产化已成为国家的重要战略部署，军工电子设备的国产化也正在持续推进中。随着国内厂商生产技术的不断进步，以及军工装备国产化进程的加速，国内厂商在军工电源市场的竞争优势逐渐增强。

此外，军工电源行业有较高的资质准入壁垒和资金壁垒。主要系一方面国内军品行业有着严格的准入资质，从事军工电源生产业务的企业必须取得相应的军品生产资质，对相关企业的行业准入限制，该企业需取得与其所生产产品相适应的保密资格认证、武器装备科研生产许可证或备案凭证、装备承制单位资格认证等资质，获取该等资质需满足严格的审查条件并通过一套严格的审查流程，对企业的生产能力、技术力量、人员配置有较高的要求，而且申请周期较长，对拟进入的企业形成较高的进入壁垒；另一方面，军工电源行业普遍存在回款周期较长的情况。在规模生产的情况下，回款周期较长使得电源生产企业需要大量的流动资金，因此没有一定资金实力的企业将很难进入军工电源行业。

3、商誉是否存在大额商誉减值情形，商誉减值计提的充分性

霍威电源在2018年、2019年业绩承诺累计完成率为103.06%，虽然新冠疫情对霍威电源2020年上半年的业绩影响较大，导致2020年前三季度业绩同比下滑，但霍威电源自2020年6月起已经开始满负荷状态组织生产运营，霍威电源下半年经营状况良好，2020年下半年的效益对全年贡献相对较大。霍威电源2020年归属于母公司的净利润为2,685.34万元，扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为2,496.77万元。整个业绩承诺期内，霍威电源累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润合计6,825.17万元，为业绩承诺总金额的91.00%。根据霍威电源2020年业绩实现情况，霍威电源2018年至2020年的扣

除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润平均增长率约为 17.67%。霍威电源虽未完成 2020 年业绩承诺，但在手订单相对充足，截至 2021 年 1 月末的在手订单合计超过 6,000 万元。从军工电源行业发展情况来看，随着国际局势的变化和“十四五”对国防建设的规划，军工电源需求放量，并叠加国产替代市场空间较大，霍威电源未来的市场空间较大，未来业绩有望持续增长。

2020 年末，发行人已对因收购霍威电源 100% 股权而形成的商誉进行减值测试，并计提商誉减值金额 903.27 万元。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》内容规定，公司采用收益法，即预计未来现金流折现的方式，估计含商誉相关资产组预计未来现金流量现值。在使用收益法测算可回收金额的过程中，主要通过获取资产组的历史财务报表、经营数据、收益法盈利预测数据及相关依据，采用税前企业自由现金流结合税前折现率等以永续模型进行测算，结合公司有关商誉减值的基础假设、标的资产业绩对赌的完成情况、报告期业绩情况、所处行业现状及政策影响、新冠疫情影响进行综合评价，所使用的相关参数谨慎、合理，商誉减值计提充分。

4、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“(二) 财务风险”之“5、商誉减值风险”中补充披露了相关风险，具体如下：

“5、商誉减值风险

公司 2019 年 2 月完成对霍威电源 100% 股权的收购，本次交易作价较霍威电源的账面净资产存在较大增值，根据《企业会计准则》的相关规定，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值部分将确认为商誉，本次收购完成后公司确认商誉金额 18,874.07 万元。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。根据评估机构提供的评估结果和会计师提供的减值测试结果，2020 年末，公司计提商誉减值金额 903.27 万元。如果霍威电源未来经营状况未达预期，可能仍存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润。”

二、保荐人、会计师核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、访谈了公司管理人员、财务部门以及霍威电源的相关人员，了解了霍威电源的生产经营情况及财务状况。

2、审阅了公司发行股份购买资产的相关协议及承诺文件、相关方的决议文件、霍威电源的资产评估报告、资产交割及款项支付资料。

3、审阅了公司商誉确认的资料及计算过程。

4、审阅了公司商誉减值测试资料及评估机构出具的商誉减值评估报告，结合商誉相关资产组或资产组合的生产经营情况、财务状况及期末资产评估资料、未来业绩预测情况等，复核了公司商誉减值准备计提相关资料。

5、对发行人及会计师进行访谈，了解与发行人 2020 年商誉减值测试相关的资产组的减值测试过程。

（二）核查结论

经核查，保荐人及会计师认为：

1、霍威电源 2020 年未实现承诺净利润，触发交易对方的业绩补偿义务。

2、发行人相关资产组对应的商誉在 2020 年末存在一定的减值迹象，计提商誉减值准备 903.27 万元，计提充分。针对商誉减值风险，发行人已在募集说明书中进行充分披露。

问题 3

最近三年及一期，公司实现营业收入分别为 21,687.87 万元、16,198.74 万元、27,671.67 万元和 18,333.03 万元，实现扣非归母净利润分别为 691.70 万元、-2,246.06 万元、2,248.82 万元和 263.59 万元。2020 年 1-9 月，发行人实现的扣非归母净利润同比下降 84.33%。公司前次募集资金投资项目实现效益均不及预期，主要受新能源汽车补贴政策变动和市场竞争加剧的影响。

请发行人补充说明：（1）结合公司 2020 年度业绩情况说明导致营业收入、净利润下滑的原因是否已消除，请充分披露相关风险；（2）说明新能源汽车补贴政策变动情况和市场竞争因素是否持续对公司产生重大不利影响的影响，本次募投项目效益测算是否已充分考虑相关因素的影响，请充分披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人情况说明

（一）结合公司 2020 年度业绩情况说明导致营业收入、净利润下滑的原因是否已消除，请充分披露相关风险

2020 年一季度，发行人仅实现营业收入 1,453.77 万元，较上年同期下降 66.85%；实现归属于上市公司股东的净利润-1,697.96 万元，较上年同期-53.73 万元，增加亏损 1,644.23 万元。2020 年二季度后，发行人生产经营已基本恢复正常。新能源汽车补贴政策变动和市场竞争加剧对发行人 2020 年业绩变动的的影响相对较小，其对发行人报告期内业务的影响分析见本题回复之“（二）说明新能源汽车补贴政策变动情况和市场竞争因素是否持续对公司产生重大不利影响的影响，本次募投项目效益测算是否已充分考虑相关因素的影响，请充分披露相关风险”。

1、结合公司 2020 年度业绩情况说明导致营业收入、净利润下滑的原因是否已消除

（1）发行人 2020 年营业收入和净利润情况

1) 营业收入情况

2020 年上半年，由于新冠肺炎疫情及其防控措施的实施，发行人及供应商、客户均有复工延迟的情况，对公司采购、销售等方面造成了一定负面影响，尤其是公司军工电源相关业务，由于各个军工单位及军工科研院所采取了更为严格的

隔离防控措施，导致 2020 年上半年霍威电源的部分项目无法正常跟进，对其业务拓展及产品交付产生较大影响。2020 年第一季度，发行人营业收入因新冠疫情原因受到较大影响出现大幅下滑，实现营业收入 1,453.77 万元，同比下降 66.85%；2020 年第二季度，发行人已基本恢复正常生产运营，实现营业收入 6,336.49 万元，同比下降 1.25%，与上年同期基本持平；2020 年第三季度，发行人实现业务增长，实现营业收入 10,542.76 万元，同比增长 39.28%。2020 年第四季度，公司生产经营持续快速增长，实现营业收入 13,725.61 万元，同比增长 47.59%。

2020 年，发行人实现营业收入 32,058.63 万元，较 2019 年增长 15.85%。

2) 净利润情况

发行人 2020 年 1-9 月实现净利润 699.45 万元，较上年同期下降 63.44%，主要系发行人因疫情影响收入出现小幅下滑，而期间费用同比上升所致。

发行人 2020 年 1-9 月和 2019 年 1-9 月的期间费用率情况如下所示：

项目	2020 年 1-9 月 (A)	2019 年 1-9 月 (B)	变动 (C=A-B)
销售费用	9.98%	8.50%	1.48%
管理费用	14.09%	12.31%	1.78%
研发费用	14.60%	12.84%	1.76%
财务费用	0.38%	0.17%	0.20%
合计	39.05%	33.83%	5.22%

2020 年 1-9 月，发行人的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用等期间费用率较去年同期增加 5.22 个百分点，其中销售费用率增加 1.48 个百分点，管理费用率增加 1.78 个百分点，研发费用率增加 1.76 个百分点，主要原因如下：一方面，发行人 2019 年 2 月完成收购霍威电源事项，霍威电源于 2019 年 3 月纳入公司合并报表范围，发行人 2019 年 1-9 月的收入和期间费用并未包括霍威电源 2019 年 1-2 月的相关收入和期间费用。由于军工行业产品交付及收入确认主要集中在下半年进行，霍威电源 1-2 月的收入相对较少，而销售人员、管理人员薪酬及研发费用等期间费用并未因收入规模的下降而随之减少；另一方面，由于新冠疫情原因，发行人 2020 年第一季度营业收入下滑，导致 2020 年 1-9 月的营业收入略有下滑，但发行人基于业务拓展及未来发展的角度，并未减少员工薪酬，

并且加大了业务拓展力度，使得销售费用和管理费用同比上升。同时，为了提升竞争力，增强可持续发展能力，发行人持续对研发进行投入，并取得了一定的研发成果，发行人本期增加多项自主研发的专利证书，研发费用相对较高，同比上升。

2020 年第四季度，发行人实现营业收入 13,725.61 万元，较上年同期增长 47.59%；销售费用、管理费用和研发费用分别为 1,119.02 万元、1,120.99 万元和 1,269.37 万元，同比增长 9.61%、22.10%和 29.54%。2020 年度，发行人实现净利润 4,149.73 万元，剔除业绩补偿及商誉减值的影响，公司实现的净利润将调整为 3,101.41 万元，相对于 2019 年的 3,000.92 万元，不存在重大差异。

(2) 导致发行人营业收入、净利润下滑的不利因素已经缓解

随着我国疫情防控取得阶段性重要成效，经济社会秩序加快恢复。同时，公司在保证疫情防控的同时，稳步推进复工复产，强化技术研发，积极增加产量，优化营销方案，相关不利因素得到逐步缓解或消除，经营业绩逐步恢复增长。发行人具体业绩情况如下：2020 年第二季度，公司生产经营逐步恢复正常，单季度实现营业收入 6,336.49 万元，较上年同期基本持平，实现归属于上市公司股东的净利润 405.50 万元，实现盈利并逐步向好；2020 年第三季度，公司生产经营呈现快速增长态势，单季度实现营业收入 10,542.76 万元，较上年同期增长 39.28%，实现归属于上市公司股东的净利润 1,991.92 万元，较上年同期增长 64.49%；2020 年第四季度，公司生产经营持续快速增长，单季度实现营业收入 13,725.61 万元，较上年同期增长 47.59%。

综上，随着疫情逐步缓解，发行人采取多种有力措施复工复产，导致发行人业绩下滑的不利因素正逐步得到缓解或消除，经营业绩逐步恢复增长。

2、补充披露情况

考虑到新冠疫情仍不时出现反复，发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“(一) 市场风险”之“3、宏观经济环境风险及新冠疫情影响”中补充披露了相关风险，具体如下：

“受全球范围内的贸易保护主义抬头、新冠疫情传播、国内经济转型等因素的影响，未来宏观经济形势存在一定的不确定性。未来如果国内外经济形势出现预期外的不利变化，将对公司整体经营业绩产生不利影响。

受新冠疫情影响，2020 年前期，公司的经营业绩受到一定的影响。随着我国疫情防控取得阶段性重要成效，经济社会秩序加快恢复；同时，公司采取多种有力措施复工复产，经营业绩逐步恢复增长。公司 2020 年实现营业收入 32,058.63 万元，较 2019 年增长 15.85%；实现归属于上市公司股东的净利润 4,149.73 万元，较上年同期增长 38.28%。

2021 年初，石家庄新冠疫情相对严重，使得公司日常生产经营活动受到一定不利影响，但得益于当地有力的疫情防控措施，截至本募集说明书出具之日，公司的生产经营已恢复正常。但新冠疫情可能会不断反复，如新冠疫情后续在公司所在地区或主要客户、供应商所在地区再次反复且无法得到有效控制，将可能对公司生产经营产生重大不利影响。”

（二）说明新能源汽车补贴政策变动情况和市场竞争因素是否持续对公司产生重大不利影响的影响，本次募投项目效益测算是否已充分考虑相关因素的影响，请充分披露相关风险

1、说明新能源汽车补贴政策变动情况和市场竞争因素是否持续对公司产生重大不利影响的影响

（1）对发行人新能源汽车业务、智能电网业务收入的影响

报告期内，发行人加大了市场拓展力度，以保证公司新能源汽车业务、智能电网业务收入的稳定性，具体分析如下：

1) 新能源汽车业务

公司新能源汽车产品主要分为两类：充换电站充电电源系统（充电桩）及其核心的充电模块、电动汽车车载电源。报告期内，公司充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车车载电源的产量、销量情况如下所示：

产品	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车	产量（台）	16,848	15,450	14,550
	销量（台）	17,621	13,001	13,370

产品	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
车车载电源				

报告期内，公司充换电站充电电源系统（充电桩）、电动汽车车载电源的销售收入分别如下所示：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
充换电站充电电源系统（充电桩）	7,058.60	5,913.75	4,323.97
电动汽车车载电源	1,508.54	1,345.51	1,591.66
合计	8,567.14	7,259.26	5,915.62

2018 年，公司充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车车载电源业务收入同比减少 48.84%，一方面是由于新能源汽车行业补贴退坡的持续影响；另一方面是由于充电桩行业的竞争加剧，客户群体良莠不齐，公司在提高自身运营管理水平的时候，严控风险，甄选客户，使销售订单在量上有一定程度减少。

2019 年、2020 年，由于公司充电模块等产品竞争力的提升及新能源汽车充电基础设施建设的不断推进，以及客户群体的持续优化提升，公司充换电站充电电源系统（充电桩）产品收入实现较快增长，同比增长 36.77%、19.36%，并推动了公司新能源汽车相关业务收入实现整体增长。因此，虽然受到新能源政策变动及市场竞争加剧影响，公司 2018 年度的新能源汽车相关业务收入下滑，但由于公司产品收入结构的改善和客户群体的优化提升，公司新能源汽车相关业务收入在 2019 年、2020 年保持增长，预计未来新能源政策变动及市场竞争加剧不会持续对公司新能源汽车相关业务收入构成重大不利影响。

2) 智能电网业务

公司智能电网业务产品主要为电力操作电源。报告期内，公司电力操作电源的产量、销量情况如下所示：

产品	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电力操作电源	产量（台）	73,334	66,089	72,876
	销量（台）	70,527	61,982	72,184
	收入（万元）	9,958.74	8,338.94	8,674.15

报告期内，发行人智能电网业务收入相对稳定，行业政策及市场竞争加剧未

对公司智能电网业务收入构成重大不利影响。

(2) 对发行人新能源汽车业务、智能电网业务毛利率的影响

由于行业政策变化和市场竞争加剧的影响，导致发行人产品平均单价下降，使得公司毛利率水平相对于以往年度存在下降。发行人于 2015 年 12 月首次公开发行股票并在深交所上市，2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年，发行人主要从事充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车车载电源、电力操作电源的生产和销售，公司综合毛利率水平分别为 50.62%、50.26%、40.35%、35.44%。报告期内，发行人新能源汽车业务、智能电网业务的毛利率水平如下所示：

业务类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新能源汽车业务	19.71%	21.68%	33.07%
智能电网业务	38.91%	38.71%	34.79%

报告期内，公司新能源汽车业务的毛利率水平整体呈下降趋势，主要因新能源汽车市场前景广阔，参与企业较多且良莠不齐，导致市场竞争加剧，行业整体毛利率偏低；同时，公司为了抢占市场份额，聚焦大客户，加速产品迭代并采取降低售价的销售政策，导致该产品的毛利率进一步下降。

报告期内，除 2018 年公司智能电网业务毛利率较低外，公司智能电网业务毛利率水平基本保持稳定，接近 40%。公司从事电力操作电源生产经营超过 20 年，电力操作电源模块是公司的核心产品，市场占有率较高，毛利率受行业政策和市场竞争因素的影响较小。

综上所述，新能源汽车补贴政策变动情况和市场竞争因素对发行人新能源汽车业务的毛利率水平存在一定不利影响，但发行人加大了充换电站充电电源系统（充电桩）产品的销售力度并增加了该类产品的收入占比，改善了新能源汽车业务相关产品收入结构，同时对客户群体进行优化提升，预计未来新能源政策变动及市场竞争加剧对公司新能源汽车相关业务收入不会构成重大不利影响。发行人智能电网业务相对稳定，预计未来行业政策及市场竞争因素不会对其收入及毛利率水平构成重大不利影响。

2、本次募投项目效益测算是否已充分考虑相关因素的影响

发行人本次募投项目中的“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项

目”涉及效益测算，该项目不属于新能源汽车相关产业，因此不会受到新能源汽车补贴政策变动影响，但该项目仍可能会受到国家产业政策及市场竞争因素影响。本次募投项目已经充分考虑相关影响，具体分析如下：

(1) 国家相关产业政策

2020年11月3日，中共中央发布《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标的建议》，将国防和军队建设提高到新的高度，明确提出要“加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一”、“确保2027年实现建军百年奋斗目标”、“加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展”以及“2035年基本实现国防和军队现代化”，军工行业将逐步实现自主创新、安全可控，并在“十四五”规划期间迎来跨越式发展，成为我国国防现代化建设的重要支撑。

2020年，我国军费预算为1.27万亿元，整个“十三五”期间我国军费预算合计6.6万亿元，相比“十一五”期间、“十二五”期间的增幅分别为167%、49.5%，增长显著。根据《新时代的中国国防》白皮书统计数据，2010至2017年，我国装备费支出由1,774亿元上升至4,288亿元，占军费的比重由33%上升至41%。我国正处于国防现代化建设的关键时期，军费开支将与国民经济协同增长，且支出将持续向国防装备倾斜，国防装备开支在可预期的未来将保持快速增长。军工电源作为国防装备的基础单元，其下游市场将迎来快速增长期，并带动军工电源产业的持续扩张。

与此同时，基于国际贸易环境的不确定性以及自主可控的建设要求，航天、航空等军工企业对于国产化军工电源的需求日益增加，部分国外军工电源供应商在中国市场的收入出现下滑，军工电源国产化替代趋势加快，将推动国产化军工电源的快速增长，国产化军工电源市场空间广阔。

(2) 市场竞争情况

1) 军工电源行业具有较高的行业壁垒和客户黏性

对于军工电源产品，由于国内军品行业有着严格的准入资质，从事军工电源生产业务的企业必须取得相应的军品生产资质，对相关企业均有着严格的行业准入限制，该企业需取得与其所生产产品相适应的保密资格认证、装备承制单位

资格认证等资质，获取该等资质需满足严格的审查条件并通过一套严格的审查流程，对企业的生产能力、技术力量、人员配置有较高的要求，而且申请周期较长，对拟进入的企业形成较高的进入壁垒。

军工电源行业具有较高的行业壁垒，同时亦具有客户黏性较强的特点，产品一旦对军方客户形成批量供应，不会轻易更换，可在较长期间内保持优势地位。霍威电源是专门从事军工电源研发及生产的高新技术企业，具备《二级保密资格证书》、《装备承制单位资格证书》等相关军工业务资质，成立以来一直专注于军工电源行业，客户集中在成都、北京、南京、西安等军工资源集中区域且粘性较强。经过多年积累，霍威电源获得了客户的认可，通过本次募投提升产品性能、扩大产能，能够解决霍威电源现有生产场地不足及市场需求快速扩张带来的产能瓶颈问题，有利于产品进一步抢占市场，为客户提供长期保障。

2) 国内电源厂商在军工电源行业的竞争优势逐渐增强

由于航空、航天及军工领域对于电源产品的性能及可靠性要求更高，以往市场主要被国际品牌主导，包括美国 VICOR、Interpoint 等品牌。随着中国对军工行业的持续大幅投资，国内军工市场对于本土电源厂商的采购份额逐年加大，逐步减弱对于国外厂商的依赖，从而增强军工产品的安全性，国内电源企业在航空、航天及军工领域中的总体格局已经基本形成。

(3) 本次募投项目考虑了产品单价下降的影响

霍威电源产品的主要客户为军工企业和科研院所，鉴于军工客户对产品稳定性、可靠性要求较高，产品一旦进入技术状态基本固化或配套定型阶段，其产品配套关系、整机产品价格及配套价格构成均较为稳定，因此军工产品的销售价格具有延续性。

为保证募投项目效益测算的谨慎性，发行人主要根据市场和企业实际销售情况测算本次募投项目涉及的产品单价，并考虑到军工产品的特殊性 & 市场诸多因素的影响，在投产后的 10 年生产运营期内，考虑了产品单价小幅度下降的影响，具体测算情况如下：

序号	产品名称	第 3-7 年单价 (万元/台)	第 8-12 年单价 (万元/台)
1	低功率 DCDC 电源模块	0.29	0.27

2	大功率DCDC 电源模块	0.48	0.45
3	三相功率因数校正模块	0.48	0.45
4	多功能国产化军工电源	4.83	4.50

综上所述,发行人在本次募投项目效益测算时已经考虑了国家政策及市场竞争等因素的影响,并基于军工产品的特殊性和效益测算的谨慎性,测算时考虑了产品单价下降的影响。

3、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“(一)市场风险”中补充披露了相关风险,具体如下:

“(1) 政策风险

公司产品主要应用于智能电网、新能源汽车和军工装备等行业。公司所处行业的发展不仅取决于国民经济的实际需求,也受到国家政策的较大影响。报告期内,公司智能电网业务的收入及毛利率水平相对稳定,但新能源汽车业务受行业政策变化和市场竞争加剧的影响,公司毛利率水平相对于以往年度存在较大幅度的下降。公司军工电源业务受益于军工业务特点,保持了较高毛利率水平。

虽然中央与各级地方政府先后出台了各种扶持政策,鼓励和引导智能电网、新能源汽车等战略性新兴产业的发展;国家把军民融合发展上升为国家战略,军工行业主管部门出台了一系列涉及我国国防工业科研生产与配套保障体系改革的政策,旨在推动军工装备制造行业技术创新,鼓励民营企业积极参与军工业务,充分发挥市场化经营的特点,提高军品的研发和生产效率,与传统国防军工企业形成优势互补。如果主要市场的宏观经济运行情况或相关的政府扶持、补贴政策发生重大变化,将影响行业的发展状况和公司的盈利水平。

公司“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”在效益测算时已经考虑了国家政策等因素的影响,并基于军工产品的特殊性和效益测算的谨慎性,测算时考虑了产品单价下降的影响,但依然可能受到国家政策影响,导致募投项目实现效益不及预期的风险。

“(2) 市场竞争风险

近年来，电子电力行业陆续增加了一批新的市场进入者，行业市场竞争逐渐加剧。虽然相关行业具有较高进入壁垒，新进入者需具备一定的技术水平、资金规模、专业技术人才才能立足，但不排除其他具有类似生产经验的企业进入本行业；此外现有竞争对手也可能通过加大投资力度，不断渗透到公司优势领域。如果公司不能持续提升技术水平、增强创新能力，则可能在市场竞争中处于不利地位，对业务发展产生一定影响。

公司“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”在效益测算时已经考虑了市场竞争因素的影响，但基于当前市场环境和军工业务特点，“基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目”的综合毛利率水平较高，未来如军工电源行业门槛降低，军工电源行业竞争加剧，可能导致本项目的综合毛利率水平下降、效益实现不及预期。”

二、保荐人、会计师核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人 2020 年第三季度报告及 2020 年年度报告，对主要财务指标进行了分析性复核；与发行人管理层及财务负责人进行了访谈，了解 2020 年的业绩情况。

2、访谈了发行人管理人员，了解发行人新能源汽车业务、智能电网业务受到新能源汽车补贴政策变动情况和市场竞争因素的影响；查阅发行人可行性分析报告，分析发行人募投项目是否考虑国家政策、市场竞争等相关因素的影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人及会计师认为：

1、由于 2020 年初新冠疫情的爆发，发行人 2020 年经营业绩受到一定影响，为应对新冠疫情对经营业绩的影响，发行人采取了一系列有力的措施，业绩下滑的相关不利因素正得到缓解或消除。针对相关疫情因素影响，发行人已在募集说明书中进行了充分披露。

2、发行人本次募投项目效益测算已考虑了国家政策、市场竞争等相关因素

的影响，测算相对谨慎、合理。

问题 4

发行人 2018 年、2019 年、2020 年前三季度经营活动现金净流量分别为 -3,450.99 万元、-986.16 万元和 -2,571.07 万元，截至 2020 年三季度末发行人应收账款账面价值为 27,279.74 万元，占总资产比重为 30.11%，较 2019 年末增加 12.41%。申请文件显示，军工客户货款结算周期普遍较长，军工电源业务存在应收账款持续增加、回款不及时的风险。

请发行人补充说明：（1）报告期内应收账款的账龄分布及期后回款情况，并结合主要业务的销售模式、信用政策、同行业上市公司情况对比分析应收账款规模的合理性，坏账准备计提是否充分；（2）结合军工业务对现金流的影响分析说明投资实施军工电源项目的合理性及必要性，是否将加大发行人流动性压力，如是请说明拟采取的应对措施。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人情况说明

（一）报告期内应收账款的账龄分布及期后回款情况，并结合主要业务的销售模式、信用政策、同行业上市公司情况对比分析应收账款规模的合理性，坏账准备计提是否充分

1、报告期内应收账款的账龄分布情况

报告期各期末，发行人应收账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
按单项计提坏账准备的应收账款	1,865.16	1,865.16	3,730.32

按组合计提坏账准备的应收账款	31,340.85	25,510.30	11,138.31
其中：信用风险组合	31,340.85	25,510.30	11,138.31
账面余额合计	33,206.01	27,375.46	14,868.63

报告期各期末，发行人全部应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	21,155.72	63.71%	19,037.27	69.54%	8,575.63	57.68%
1 至 2 年	6,503.52	19.59%	5,691.57	20.79%	5,456.78	36.70%
2 至 3 年	3,424.53	10.31%	2,353.28	8.60%	743.52	5.00%
3 至 4 年	1,999.17	6.02%	197.71	0.72%	64.23	0.43%
4 年以上	123.07	0.37%	95.62	0.35%	28.48	0.19%
合计	33,206.01	100.00%	27,375.46	100.00%	14,868.63	100.00%

报告期各期末，发行人 1 年以内应收账款余额占应收账款余额的比例分别为 57.68%、69.54% 和 63.71%。2019 年末、2020 年末的应收账款余额相对于 2018 年末增长明显，主要系发行人于 2019 年 2 月收购霍威电源，霍威电源的主要客户为军工单位及军工科研院所，付款审批流程长，且一般需要客户根据排款计划安排支付货款，应收账款回款需要一定的周期，导致发行人 2019 年末及 2020 年末的应收账款余额较大。报告期各期末，发行人应收账款账龄主要集中在 2 年以内，2 年以内的应收账款余额占比分别为 94.38%、90.33% 和 83.30%。2020 年末，发行人 2 年以内的应收账款余额占比有所下降，主要是霍威电源个别项目因为结算周期长，导致收款期超过 2 年所致。

2、报告期内应收账款的期后回款情况

报告期各期末，发行人应收账款期后回款情况如下所示：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	33,206.01	27,375.46	14,868.63
截至 2021 年 3 月 31 日回款金额	3,716.19	15,977.95	12,304.42
截至 2021 年 3 月 31 日回款比例	11.19%	58.37%	82.75%

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人 2018 年末、2019 年末及 2020 年末的应收账款的回款比例分别为 82.75%、58.37%和 11.19%，发行人的主要客户为国有电力设备企业、汽车制造商、军工单位及军工科研院所，其中军工单位及军工科研院所等客户的回款周期相对较长，对其形成的应收账款主要集中在 2 年以内，期后回款情况与发行人的业务模式相匹配。

3、主要业务的销售模式

报告期内，发行人收入主要来源于电源的制造、销售业务，其中电源产品主要包括充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车车载电源、电力操作电源和定制类电源（军工电源等）。发行人的主要客户为国有电力设备企业、汽车制造商、军工单位及军工科研院所。

发行人具体的业务模式为：在客户提出采购意向后，发行人根据其技术要求进行产品研发，在产品方案获得客户认可后，根据客户实际需求情况签订具体订单，订单签订后组织备货生产，生产完成交付到指定地点。发行人在产品发出且经客户签收确认后，确认销售收入，产品签收后到收回全部货款期间形成应收账款。在军工电源业务上，发行人主要通过配套厂和整机厂向军方供应产品，军工电源产品要经过 3-4 级配套厂商和整机厂，最终销售给军方。军方支付款项后，再经过从上到下多级厂商的支付，最终支付给各配套企业。发行人从交付签收产品、确认收入到最终获得款项的时间和流程较长，导致发行人军工电源业务形成的应收账款不断增长，并具有较长的回款期。

4、信用政策

报告期内，发行人对充换电站充电电源系统（充电桩）及电动汽车车载电源、电力操作电源的客户通常约定 3-6 个月的账期。

对于军工电源客户，发行人一般未约定账期。该类业务通常按照项目结算，在下游的军工单位及科研院所收到项目结算款之后，将配套产品的款项支付给公司。根据公司历史经验值，军工科研院所由于受其付款审批时间较长等因素的制约，其回款周期较长，一般为 1-2 年，坏账损失的风险较小，也存在少量项目因为结算周期长，导致应收账款回收超过 2 年的情况。

5、应收账款占营业收入的比例与同行业上市公司对比情况

发行人 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 9 月末的应收账款账面余额（2020 年 9 月 30 日数据为账面价值）占各期营业收入的比例，与同行业公司对比情况如下：

公司	2020.09.30/ 2020 年 1-9 月	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
英可瑞（300713.SZ）	114.71%	104.56%	111.50%	80.99%
奥特迅（002227.SZ）	117.42%	81.57%	87.85%	84.47%
欣锐科技（300745.SZ）	120.26%	66.59%	63.78%	51.21%
新雷能（300593.SZ）	69.45%	33.08%	/	/
平均值	105.46%	71.45%	87.71%	72.22%
通合科技	132.37%	98.93%	91.79%	69.17%

注 1：发行人于 2019 年 2 月收购霍威电源，增加了军工电源相关业务。为保证数据可比性，2017 年、2018 年同行业均值不含新雷能数据。

注 2：鉴于相关可比公司尚未披露 2020 年年报，对比分析采用 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-9 月数据。

2017 年及 2018 年，同行业上市公司的应收账款余额占营业收入的比例范围分别为 51.21%—84.47%、63.78%—111.50%，发行人应收账款余额占营业收入的比例处于同行业可比公司范围内，且与同行业上市公司均值差异较小。2019 年及 2020 年 1-9 月，发行人应收账款占营业收入的比例高于同行业可比公司均值，主要是新雷能的应收账款占营业收入比例较低造成的，发行人应收账款占营业收入的比例与英可瑞、奥特迅、欣锐科技等公司的差异相对较小。

2019 年 2 月，发行人完成对霍威电源的收购，军工装备业务成为发行人三大战略方向之一。受军工电源业务快速增长、军工行业回款周期较长特点并叠加新冠肺炎疫情因素影响，发行人应收账款增长较快，应收账款占营业收入的比例有所上升。相对于新雷能，发行人军工电源业务的回款周期相对较长，主要原因系发行人军工电源产品主要为定制类产品，新雷能主要为模块电源产品。定制类产品的回款受到最终需求方以及上级配套单位的付款进度影响更大，周期更长；同时，双方客户群体也存在差异，发行人订单主要来自于研究所级单位和企业客户，大部分客户需经过上级多层军工企业拨款或自筹经费支付货款，回款周期也会相对较长。

未来随着发行人在军工电源领域的深耕，发行人将持续加大军工电源产品开发力度和市场推广力度，实现产品扩充，积极开拓系统级大客户，提高配套层级，加快应收账款周转速度，改善现金流。

6、应收账款坏账准备计提与同行业上市公司对比情况

(1) 发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业对比情况

报告期内，发行人应收账款主要按信用风险特征组合计提坏账准备，计提比例与可比上市公司对比情况如下：

账龄	坏账准备计提比例（%）				
	通合科技	英可瑞	奥特迅	欣锐科技	新雷能
1年以内	2.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00	20.00	30.00	15.00
3-4年	50.00	50.00	30.00	50.00	30.00
4-5年	100.00	80.00	50.00	80.00	50.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

发行人在一年以内应收款项的坏账准备计提比例略低于同行业上市公司，其余账龄段应收款项的坏账准备计提比例与同行业保持一致或者偏高，发行人应收账款坏账准备整体计提比例与同行业上市公司不存在重大差异。

(2) 发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司对比情况

鉴于同行业上市公司尚未披露 2020 年年报，现就发行人与同行业上市公司 2017 年末、2018 年末及 2019 年末的应收账款坏账准备计提情况对比分析如下：

单位：万元

公司	账面余额	坏账准备	计提比例
2019年12月31日			
英可瑞	30,260.99	7,032.87	23.24%
奥特迅	27,647.71	5,215.56	18.86%
欣锐科技	39,716.94	4,463.35	11.24%
新雷能	25,547.40	1,503.80	5.89%
同行业平均值	30,793.26	4,553.90	14.79%
通合科技	27,375.46	3,107.17	11.35%
2018年12月31日			
英可瑞	34,252.89	4,743.71	13.85%
奥特迅	30,978.37	5,300.60	17.11%

欣锐科技	45,730.79	2,928.32	6.40%
新雷能	22,377.43	1,518.97	6.79%
同行业平均值	33,334.87	3,622.90	10.87%
通合科技	14,868.63	3,537.71	23.79%
2017年12月31日			
英可瑞	30,817.26	1,774.48	5.76%
奥特迅	30,969.55	4,026.64	13.00%
欣锐科技	25,125.22	1,333.42	5.31%
新雷能	13,581.22	893.10	6.58%
同行业平均值	25,123.31	2,006.91	7.99%
通合科技	15,000.60	605.37	4.04%

2017年末，发行人应收账款坏账准备整体计提比例略低于同行业上市公司；2018年末，发行人应收账款坏账准备整体计提比例高于同行业上市公司；2019年末，发行人应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司相近。

综上所述，发行人收购霍威电源后，应收账款余额的增长相对迅速，但军工电源业务相关客户综合实力强、信誉好，坏账风险较小。发行人应收账款占营业收入的比例与新雷能差异较大，主要是产品类型存在差异、客户群体存在差异造成的；发行人与同行业上市公司的应收账款准备计提政策和计提比例不存在明显差异；发行人的应收账款规模合理，坏账准备计提充分。

（二）结合军工业务对现金流的影响分析说明投资实施军工电源项目的合理性及必要性，是否将加大发行人流动性压力，如是请说明拟采取的应对措施

1、军工业务对现金流的影响分析

发行人于2019年2月收购霍威电源。霍威电源主要从事军工电源业务。各个报告期末，发行人母公司、霍威电源以及发行人合并口径的应收账款余额如下所示：

单位：万元

应收账款余额	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
通合科技母公司	14,869.68	13,037.93	14,868.02
霍威电源	18,331.62	14,360.10	8,295.40
通合科技（合并）	33,206.01	27,375.46	14,868.63

注：霍威电源 2018 年末的应收账款不纳入合并报表。

根据上表，发行人母公司的应收账款余额相对稳定。发行人合并口径的应收账款增加主要由于霍威电源军工电源应收账款增加导致，并给发行人现金流造成了一定压力。虽然霍威电源应收账款余额增加给发行人现金流增加了一定压力，但霍威电源应收账款账龄主要集中在 2 年以内。2018 年末、2019 年末及 2020 年末，霍威电源 2 年以内的应收账款占比分别为 98.24%、98.80% 及 83.98%。2020 年末，霍威电源 2 年以内的应收账款占比降低主要是由于个别项目因为结算周期长，导致收款期超过 2 年。

霍威电源 2018 年末、2019 年末和 2020 年末的应收账款在 2021 年 3 月 31 日的回款情况如下所示：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	18,331.62	14,360.10	8,295.40
截至 2021 年 3 月 31 日回款金额	925.44	7,372.25	5,369.82
截至 2021 年 3 月 31 日回款比例	5.05%	51.34%	64.73%

截至 2021 年 3 月 31 日，霍威电源 2018 年末、2019 年末和 2020 年末应收账款的回款比例分别为 64.73%、51.34% 和 5.05%。霍威电源的主要客户为军工单位及军工科研院所，该部分客户由于受其付款审批时间较长等因素的制约，其回款周期较长，一般为 1-2 年，也存在少量项目因为结算周期长，导致收款期存在超过 2 年的情况。此外，军工单位及军工科研院所等客户的回款一般具有季节性，下半年回款相对较多，导致霍威电源 2020 年末的应收账款在截至 2021 年 3 月 31 日的回款比例相对较低。由于霍威电源军工电源业务形成的应收账款余额较大，对发行人现金流造成一定压力，但霍威电源客户较为稳定，发生坏账损失的风险较小。

2、投资实施军工电源项目的合理性及必要性

(1) 投资实施军工电源项目是公司实施发展战略的需要

军工装备业务是发行人的三大战略方向之一。针对军工装备业务，发行人拟把公司在民品方面的技术优势充分推广应用到军工领域，将公司产品技术能力和军工市场活力充分结合，实现业务协同发展，增厚公司利润。

通过投资军工电源项目，公司将基于现有产品基础，紧跟行业发展潮流，充分发挥公司产品创新研发和规模制造能力，对公司核心军工电源产品进行升级，推动电源模块的国产化替代，实现多功能军工电源产品的产业化，最终大幅提升公司在军工电源产业的生产服务能力，巩固公司在军工电源行业的市场地位并扩大现有竞争优势。在军工电源产业高速发展的背景下，投资实施军工电源项目能够增强公司综合实力，提升公司市场份额，增强公司盈利能力，并保证公司未来的竞争优势。

(2) 军工电源业务增长相对迅速

我国正处于国防现代化建设的关键时期，军费开支将与国民经济协同增长，且支出将持续向国防装备倾斜，国防装备开支在可预期的未来将保持快速增长。军工电源作为国防装备的基础单元，其下游市场将迎来快速增长期，并带动军工电源产业的持续扩张。霍威电源最近3年业绩持续增长，2018年、2019年、2020年，霍威电源实现的营业收入分别为8,002.97万元、9,856.11万元、11,836.09万元。投资实施军工电源项目，能够推动发行人业务的快速增长，为发行人建立市场竞争力提供保障。

(3) 军工电源业务具有较高毛利率

发行人的军工电源业务毛利率较高。2019年、2020年，公司整体毛利率分别为44.01%、43.47%，而军工类电源的毛利率分别为63.75%、61.83%，对发行人整体毛利率贡献较大。发行人本次拟实施的基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目的综合毛利率为57.90%，较高的业务毛利率可以弥补军工电源业务回款周期长带来的财务成本。

综上所述，发行人投资实施军工电源项目是推动公司战略发展的需求，发行人军工电源业务的增长相对迅速，且军工电源业务的毛利率较高，能够弥补军工电源业务回款周期长带来的财务成本。因此，公司投资实施军工电源项目具有合理性及必要性。

3、是否将加大发行人流动性压力，如是请说明拟采取的应对措施

基于军工电源业务的行业特点和经营模式，投资实施军工电源业务将在短期内加大发行人的流动性压力，但公司军工客户相关应收账款发生坏账损失的风险

较小，且军工电源业务的毛利率水平较高，能够弥补其回款周期长带来的财务成本。为降低流动性压力，发行人拟主要采取以下措施：

(1) 积极开拓系统级大客户，提高配套层级

未来随着发行人在军工电源领域的深耕，发行人将持续加大军工电源产品开发力度和市场推广力度，实现产品扩充，积极开拓系统级大客户，提高配套层级，加快应收账款周转速度，改善现金流。

(2) 进一步加强军工电源业务的应收账款管理

公司未来将持续加强与军工电源业务相关客户的沟通工作，安排专人对项目实施进度和回款情况进行记录、统计和风险提示，加强对回款过程的控制和监督，加大应收账款催收力度。由于公司军工电源业务的下游客户以军工单位和科研院所为主，客户资信状况良好，发生坏账的风险非常小，在公司持续催款下，回款情况有望发生改善。

(3) 加强日常经营管控，优化资金利用效率

发行人拟通过加强日常生产环节的管控，提高公司资金利用效率，降低流动性风险，具体为：在采购环节，加强采购计划管控，优化原材料库存；在生产环节，进一步合理安排生产计划，提高生产效率，缩短生产周期，减少在产品资金占用；在销售环节，加强库存商品和发出商品管理，提高周转率。

(4) 通过多种融资手段，减少流动性压力

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人货币资金余额为 9,111.15 万元，本次向特定对象发行股票的募集资金中的 1 亿元拟用于补充流动资金，相关款项可缓解公司的流动性压力。此外，报告期内，发行人均按时偿还银行借款，维持了良好的信用记录，公司与国内金融机构保持了较好的合作关系，可以进一步实施债务融资，减少流动性压力。

二、保荐人、会计师核查情况

(一) 核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末应收账款账龄明细表以及应收账款的期后回款情况表；结合发行人主要业务的销售模式、信用政策，查阅同行业上市公司的定期报告获取其应收账款占营业收入的比例、坏账准备计提比例，对比分析发行人应收账款规模的合理性，坏账准备计提的充分性。

2、获取霍威电源的应收账款账龄分布表及期后回款情况表，分析发行人军工业务对现金流的影响。

3、访谈发行人管理人员，了解发行人发展战略，分析发行人军工电源业务的增长速度和毛利率情况，核查发行人投资实施军工电源项目的合理性及必要性。

4、访谈发行人管理人员，了解发行人降低流动性风险的应对措施。

(二) 核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人报告期各期末应收账款规模与发行人的业务模式、信用政策相匹配，发行人应收账款规模合理，坏账准备计提充分。

2、实施本次募投项目，短期内可能会对发行人流动性产生一定压力，但从长期看，发行人投资实施军工电源项目是推动公司战略发展的需求。发行人军工电源业务的增长相对迅速，且军工电源业务的毛利率较高，能够弥补军工电源业务回款周期长带来的财务成本，发行人投资实施军工电源项目具有合理性及必要性。

问题 5

截至 2020 年 9 月末，发行人持有长期股权投资 526.86 万元，为对北京宏通投资管理有限公司的投资。

请发行人补充披露：（1）结合北京宏通投资管理有限公司投资协议的具体约定、目前运营及投资情况等进一步披露对其投资是否属于财务性投资；（2）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，披露最近一期末是否持有

金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人情况说明

（一）结合北京宏通投资管理有限公司投资协议的具体约定、目前运营及投资情况等进一步披露对其投资是否属于财务性投资

根据发行人于 2017 年 6 月 19 日召开的第二届董事会第十五次会议、2017 年 7 月 6 日召开的 2017 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司拟参与投资设立产业并购基金暨关联交易的议案》，发行人拟与关联人宏源汇富创业投资有限公司（以下简称“宏源汇富”）共同发起设立服务于通合科技主营业务电动汽车充电、新能源等相关领域的产业并购基金的管理公司，待管理公司成立后，以其作为普通合伙人，设立其对外投资主体：宏通新能源并购基金（有限合伙）（以下简称“并购基金”）。

根据发行人与宏源汇富签订的《关于设立新能源并购基金的合作协议》的约定，本次并购基金总规模 10 亿元，首期规模 2 亿元人民币，管理公司为并购基金的普通合伙人，拟出资人民币 500 万元；宏源汇富为并购基金的有限合伙人，拟出资人民币 5,000 万元至 1 亿元；通合科技为并购基金的有限合伙人，拟出资 2,500 万元至 5,000 万元；其他出资人尚未确定，为并购基金的有限合伙人，拟向并购基金出资合计人民币 8.45 亿元至 9.2 亿元，由管理公司向其他合格投资者非公开募集。

2017 年 8 月 15 日，北京宏通投资管理有限公司（以下简称“北京宏通”）完成工商登记手续，取得北京市工商行政管理局房山分局颁发的营业执照，其中宏源汇富创业投资有限公司出资 510 万元，通合科技出资 490 万元，相关资金已于 2017 年底前实缴到位。

北京宏通自成立后并未设立并购基金，未实际开展业务。同时，发行人及宏源汇富基于战略调整和外部因素变化，经协商一致，决定注销北京宏通。2021年3月25日，北京宏通已经北京市房山区市场监督管理局核准注销。

综上，发行人初始设立北京宏通的目的是为了借助拟设立的并购基金对电动汽车充电、新能源等相关领域进行投资或并购，以继续拓展发行人新能源领域的电源业务。但随着发行人战略调整和外部环境变化，北京宏通并未设立并购基金，未实际开展业务，且北京宏通已完成工商注销，因此将该笔投资认定为财务性投资。但该笔投资不属于“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额”，无需从本次募集资金总额中扣除。

(二) 自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，披露最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，并将财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比说明本次募集资金的必要性和合理性

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

根据深交所于2020年6月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关规定，(1) 财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。(2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。(3) 金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包含对类金融业务的投资金额）；(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

经逐项比照，自本次董事会决议日（2020年12月11日）前六个月（2020年6月11日）起至本回复出具之日，发行人已实施或拟实施财务性投资情况具体如下：

（1）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

（2）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在新增拆借资金的情形。

（3）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在委托贷款的情形。

（4）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

发行人不存在集团财务公司，亦不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

（5）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

（6）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况。

（7）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资类金融业务的情况。

（8）发行人拟实施的财务性投资

截至本回复出具之日，发行人不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上所述，自本次董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

2、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至2020年12月31日，发行人可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关资产情况具体如下：

单位：万元

序号	项目	金额	是否属于财务性投资
1	货币资金	9,111.15	否
2	交易性金融资产	0.00	-
3	其他应收款	291.33	否
4	其他流动资产	2.20	否
5	长期股权投资	529.60	是
6	其他非流动资产	0.00	-

（1）货币资金

截至2020年12月31日，发行人货币资金余额为9,111.15万元，其中库存现金余额为3.74万元，银行存款余额9,076.45万元，其他货币资金余额30.96万元，其他货币资金为保函保证金，不属于财务性投资。

（2）交易性金融资产

截至2020年12月31日，发行人的交易性金融资产余额为0。

（3）其他应收款

截至2020年12月31日，发行人其他应收款账面价值为291.33万元，主要为保证金及备用金。保证金系因业务需要而向客户缴纳的投标及履约保证金，备用金系员工因公差旅、备用以及其他业务专项支出等用途而向发行人办理的暂借款，均系发行人日常生产经营产生，不属于财务性投资。

（4）其他流动资产

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他流动资产账面价值为 2.20 万元，主要为增值税留抵进项税，不属于财务性投资。

(5) 长期股权投资

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人长期股权投资账面价值为 529.60 万元，为对北京宏通的投资。发行人主要从事智能电网、新能源汽车及军工装备行业电源产品的研发、生产、销售和服务。发行人初始设立北京宏通的目的是为了借助拟设立的并购基金对电动汽车充电、新能源等相关领域进行投资或并购，以继续拓展发行人新能源领域的电源业务。但随着发行人战略调整和外部环境变化，北京宏通并未设立并购基金，未实际开展业务，且北京宏通已完成工商注销，因此将该笔投资认定为财务性投资。

截至 2020 年末，发行人持有的北京宏通股权的账面价值占 2020 年末合并报表归属于母公司股东净资产的 0.76%，未超过 30%，不属于持有金额较大的财务性投资的情形。

(6) 其他非流动资产

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人的其他非流动资产余额为 0。

综上所述，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》有关财务性投资和类金融业务的要求，对本次募集资金总额不构成影响。

3、财务性投资总额与本次募集资金、净资产规模对比情况，本次募集资金的必要性和合理性

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人持有的财务性投资总额为 529.60 万元，占发行人 2020 年末归属于母公司股东净资产的比例为 0.76%，占发行人本次向特定对象发行股票拟募集资金总额的比例为 1.43%，占比均较小。

发行人本次向特定对象发行股票拟募集资金与公司主业密切相关，符合公司发展战略。发行人本次拟募集资金 37,000.00 万元，其中实施基于电源模块国产化的多功能军工电源产业化项目、西安研发中心建设项目，符合国家相关产业政策及市场发展趋势，有利于提升上市公司盈利能力，加强上市公司竞争

优势和市场领先地位，推动发行人实现战略发展目标；补充流动资金将有利于发行人增强资本实力，有效缓解公司的资金压力，为公司业务持续发展提供保障，有利于增强公司竞争能力，降低公司经营风险。本次募集资金具备必要性与合理性。

（三）补充披露情况

发行人已在募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“六、对外投资情况”对上述相关内容进行了补充披露。

二、保荐人、会计师及律师核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、获取发行人对北京宏通的投资协议、投资款支付凭证，查阅协议的相关约定，核实投资或设立目的、投资或交易的过程，核查北京宏通的经营业务与发行人主营业务的关系。

2、同发行人管理层进行访谈，了解北京宏通的实际运行情况、注销进展情况；获取北京宏通的注销核准通知书。

3、同发行人管理层进行访谈，并通过公开渠道查询，了解并核实自本次董事会决议日前六个月至今，发行人所实施或拟实施的对外投资情况。

4、测算发行人持有的财务性投资金额占募集资金总额的比例以及占公司归属于母公司净资产的比例，分析本次募集资金的必要性及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、会计师及律师认为：

1、发行人对北京宏通的投资应认定为财务性投资，但不属于《创业板上市公司证券发行上市审核问答》规定的“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额”，无需从本次募集资金总额中扣除。

2、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的相关要求。

3、报告期末，发行人持有的财务性投资金额占募集资金总额的比例以及占公司归属于母公司净资产的比例较低。本次募集资金具备必要性和合理性。

问题 6

根据申报材料，发行人全资子公司霍威电源主要业务为军用电源、电源模块的研制、生产、销售和服务，其持有的生产经营资质及许可部分已到期。

请发行人补充说明霍威电源已到期生产经营资质及许可的续期情况，是否存在无法续期的风险，若无法续期是否对持续经营和本次募投项目实施产生重大不利影响，请充分披露相关风险并说明拟采取的应对措施。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人情况说明

霍威电源主要业务为军用电源、电源模块的研制、生产、销售和服务。霍威电源拥有的《装备承制单位资格证书》、《国军标质量管理体系认证证书》已于 2020 年 12 月到期。其中，《装备承制单位资格证书》由中央军委装备发展部于 2019 年 4 月签发，确认霍威电源符合 GJB9001C 质量管理体系要求，具备装备承制单位资格条件。因霍威电源于 2019 年 4 月取得装备承制单位资格证书，中国新时代认证中心（隶属于中央军委装备发展部合同监管局，是装备发展部的直属事业单位）于 2019 年 10 月 28 日向霍威电源颁发了《国军标质量管理体系认证证书》，确认霍威电源按国家军用标准 GJB 9001C-2017 的要求，建立了国军标质量管理体系，并通过了认证，有效期至 2020 年 12 月 31 日。

霍威电源于 2020 年重新申请《二级保密资格证书》，并于 2020 年 12 月 1

日取得陕西省军工保密资格认定办出具的《关于西安霍威电源有限公司保密资格的证明》，具体内容为：“西安霍威电源有限公司于 2020 年 11 月 27 日已通过二级军工保密资格现场审查，具备二级保密资格，有关文件批复及证件正在办理中”。通过二级军工保密资格现场审查后，霍威电源积极启动办理《装备承制单位资格证书》、《国军标质量管理体系认证证书》等资质证书的续期工作，并于 2020 年 11 月底向主管部门报送了申请续期的材料。

2020 年 12 月 30 日，中央军委装备发展部军事代表局驻西安地区军事代表室出具《关于西安霍威电源有限公司装备承制单位资格证书、国军标质量管理体系认证证书的证明》，具体内容为：“西安霍威电源有限公司按照《装备承制单位资格审查工作实施细则（试行）》以及武器装备质量管理体系审核相关要求，已提交《装备承制单位资格审查申请表》及相关证明文件，申请材料符合要求，因疫情影响，目前暂未开展续审工作，通过对年度审核意见及现场检查，西安霍威电源有限公司具备与申请研制、生产军用电源、二次电源等产品相适应的法人资格和独立承担民事责任的能力；专业技术能力和基础设施设备与所申请的任务相适应；具备与申请承担任务相当的质量管理水平和产品质量保证能力；具有与申请承担任务相适宜的资金规模；经营信誉良好，保密资质符合要求；武器装备质量管理体系符合 GJB 9001C-2017 标准的要求，体系运行正常，申请资料真实可信，符合标准要求。”截至本回复出具之日，霍威电源正在等待主管部门的现场审查。

2020 年 12 月 31 日，霍威电源取得陕西省国家保密局及陕西省国防科技工业办公室颁发的《二级保密资格证书》，有效期至 2025 年 12 月 30 日。

中央军委装备发展部合同监管局于 2020 年 2 月 10 日发布《关于明确新型冠状病毒感染肺炎疫情防控期间装备承制单位资格审查和质量管理体系认证工作有关应对举措的通知》，明确了疫情防控期间装备承制单位资格审查和质量管理体系认证工作有关应对举措，其中第三条指出：“对证书到期的承制单位，证书有效期延续至疫情解除后 3 个月。”截至本回复出具日，陕西省新冠肺炎疫情防控应急响应级别为省级三级应急响应，疫情尚未解除，故霍威电源原《武器装备承制单位注册证书》仍处于有效期，不影响霍威电源正常开展业务。

综上所述，霍威电源《装备承制单位资格证书》、《国军标质量管理体系认证

证书》等资质证书的续期工作因新冠疫情受到一定影响，但不影响霍威电源正常开展业务，资质续期工作正常开展中，预计不存在无法续期的风险。

二、保荐人、律师核查情况

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅霍威电源军工资质证书文件、陕西省军工保密资格认定办出具的保密资格证明文件、霍威电源二级保密资格证书文件、中央军委装备发展部军事代表局驻西安地区军事代表室出具的证明文件，了解霍威电源军工资质到期对其业务的影响。

2、访谈发行人管理人员，了解霍威电源军工资质续期进度，是否存在无法续期的实质性障碍。

（二）核查结论

经核查，保荐人及律师认为：

霍威电源的装备承制单位资格证书、国军标质量管理体系认证证书续期尚未办理完毕主要是新冠疫情原因导致，根据主管部门出具的证明文件，霍威电源本次装备承制单位资格证书、国军标质量管理体系认证证书续期的申请材料符合要求。霍威电源预计不存在军工资质无法续期的风险。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复：

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中,重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素,并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

(本页无正文，为石家庄通合电子科技股份有限公司《关于石家庄通合电子科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之盖章页)

石家庄通合电子科技股份有限公司

2021年4月6日



（本页无正文，为中泰证券股份有限公司《关于石家庄通合电子科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页）

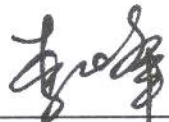
保荐代表人： 张开军
张开军

李嘉俊
李嘉俊



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读石家庄通合电子科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复的全部内容，了解本次审核问询函回复涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本审核问询函回复的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长： 
李 峰



2021年4月6日