

长城证券股份有限公司

关于深圳市民德电子科技有限公司变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的核查意见

长城证券股份有限公司（以下简称“长城证券”或“保荐机构”）作为深圳市民德电子科技有限公司（以下简称“民德电子”或“公司”）2021年度向特定对象发行股票的保荐机构，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第13号——保荐业务》等法律法规和规范性文件的要求，对民德电子变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的事项进行了审慎核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

（一）募集资金到位情况

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意深圳市民德电子科技有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]3731号），深圳市民德电子科技有限公司向特定对象发行人民币普通股（A股）10,993,843股，发行价为每股人民币45.48元，本次募集资金总额为499,999,979.64元，募集资金净额为494,330,133.77元。上述募集资金已于2022年1月4日全部到账，经立信会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了“信会师报字[2022]第ZL10002号”的《验资报告》。

募集资金到位后，公司于2022年1月7日和募集资金专项账户开户银行中国银行深圳南头支行、中国建设银行深圳田背支行，及保荐机构长城证券股份有限公司签订了《募集资金三方监管协议》，并在以上银行开设募集资金专项账户，严格进行募集资金管理。

（二）募集资金投资项目情况

公司此次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后将用于“碳化硅功

率器件的研发和产业化项目”、“适用于新型能源供给的高端沟槽型肖特基二极管产能的提升及技术改进项目”以及“补充流动资金项目”的投资建设，截止到2022年2月28日，公司使用上述募集资金的情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金计划投入金额	实际投入募集资金金额	已投入募集资金金额
1	碳化硅功率器件的研发和产业化项目	28,000.00	28,000.00	-
2	适用于新型能源供给的高端沟槽型肖特基二极管产能的提升及技术改进项目	12,000.00	12,000.00	-
3	补充流动资金项目*	10,000.00	9,433.01	9,550.51
合计		50,000.00	49,433.01	9,550.51

*注：补充流动资金项目投入中含利息

二、本次变更部分募投项目的基本情况

为进一步确保募投项目的顺利实施，实现对募投项目实施以及产能的相对自主可控，公司拟对“碳化硅功率器件的研发和产业化项目”、“适用于新型能源供给的高端沟槽型肖特基二极管产能的提升及技术改进项目”的合作方、实施主体及实施地点进行变更调整，本次募投项目的募集资金投入金额、募投项目产品等均未发生变化。具体情况如下：

事项	内容	变更调整前	变更调整后
募投项目产线建设	合作方	深圳方正微电子有限公司	浙江广芯微电子有限公司
	实施主体	广微集成技术（深圳）有限公司	民德电子（丽水）有限公司
	实施地点	广东省深圳市	浙江省丽水市

本次募投项目变更，后续若需提交相关政府部门备案、办理环境影响评价等手续，公司将严格按照国家法律法规规定执行。

三、本次变更部分募投项目的原因及可行性分析

（一）部分募投项目变更的原因

公司本次拟对部分募投项目的合作方、实施主体及实施地点做如下变更：拟由原来与外部晶圆代工厂深圳方正微电子有限公司（以下简称“方正微电子”）合作建立产线，变更为与公司参股晶圆代工企业浙江广芯微电子有限公司（以下简称“广芯微电子”）进行合作；实施主体由控股子公司广微集成技术（深圳）

有限公司（以下简称“广微集成”）变更为全资子公司民德电子（丽水）有限公司（以下简称“民德（丽水）”）；相应的项目实施地点由广东省深圳市变更为浙江省丽水市。公司本次募投项目的募集资金投入金额、募投项目产品等均未发生变化。具体背景情况和原因如下：

在国家“碳达峰、碳中和”新能源战略背景下，功率半导体国产替代需求日益旺盛，尤其是中高端功率半导体器件需求更为紧迫。公司坚持功率半导体业务定位为“面向进口替代，面向工业和能源市场”，受产能瓶颈约束，公司功率半导体业务长期处于订单需求远超产能供给的局面。

方正微电子系公司长期晶圆代工合作伙伴，基于双方长期友好合作基础，公司于 2021 年 7 月与方正微电子签署战略合作框架协议，拟通过合作共建生产专线方式进行扩产，以实施本次募投相关产业化项目。

经过近期彼此充分沟通及双方发展情况的变化，综合考虑评估，原计划与方正微电子合作共建生产专线方式无法完全满足公司的扩产需求。一方面，方正微电子自去年被深圳国资委下属企业控股收购后，进行了一系列的内部梳理调整，扩产事宜进展相对缓慢，且未来主要发展方向为第三代半导体，硅基晶圆代工产能扩产有限，不一定能够完全满足公司硅基晶圆代工产能的扩产需求；另一方面，公司参股新建的晶圆代工厂广芯微电子目前正处于快速建设阶段，且已成功组建一支具备丰富晶圆厂建厂、运营、开发经验的核心团队，计划将于 2023 年投产，未来将为公司功率半导体产能扩张提供战略支持。

综合以上，结合市场环境变化、项目目前进度、设备采购预计周期、公司整体战略、地方政府政策等多方面因素综合审慎评估后，公司决定将本次部分募投项目合作方由方正微电子变更为广芯微电子；相应，变更实施主体为民德（丽水），变更实施地点为浙江省丽水市。

另，本次合作共建产线方式变更事宜，公司已与方正微电子进行友好、充分沟通，双方均无需承担任何违约责任。公司仍将与方正微电子保持长期友好合作，在现有已投入设备情况下，积极争取更多产能提升。

（二）变更后募投项目可行性分析

1、契合公司功率半导体 smart IDM 生态圈战略

高端功率半导体器件并无标准化产品，其器件参数的定义依赖于具体的应用领域。这种高度定制化的特色产品，需要产业链上下游的高度协同与合作。公司致力于打造功率半导体的 smart IDM 生态圈，即通过资本参股或控股的方式，打通功率半导体全产业链。在这种模式下，公司对产业链上下游各环节企业均保持足够影响力，但不谋求拥有。这种模式既保证了产业链上下游公司紧密合作，以实现特色工艺和供应链的安全稳定，又使得产业链上各家公司保持了独立的组织架构、自主的产品发展规划、充分的市场竞争意识和广阔的国际化发展空间。

本次募投项目变更，新合作方广芯微电子为公司参股企业，系公司 smart IDM 生态圈重要成员企业，后续彼此配合将更为紧密，将提升公司对晶圆代工环节的可控度，也为募投项目按进度顺利推进提供了有力保障。

2、广芯微电子项目建设进展顺利

自 2021 年 10 月公司首次增资广芯微电子以来，广芯微电子项目进展顺利。截止目前，广芯微电子项目核心团队组建完成，团队在晶圆代工建厂、运营、工艺开发方面具备扎实理论和丰富实践经验。项目已完成土地购买和厂房设计，并于 2022 年 1 月 5 日正式开工建设。广芯微电子项目自开工建设以来，受到浙江省政府和丽水市政府的高度重视和大力支持，被纳入浙江省“4+1”重大项目实施计划，2022 年春节期间也保持正常施工，目前各项建设工作正在紧张有序进行，主要设备已完成订购，计划将于 2023 年正式投产，可有效保障本次募投相关产业化项目实施进度。

3、公司及合作方团队具备丰富、成熟产业化经验

以谢刚博士为首的核心技术团队，在特色工艺晶圆制造领域有着深厚的技术积淀，与国际和国内相关领域顶级研究机构保持密切技术和产业化交流，承接过一系列与晶圆制造有关的国家技术攻关项目，有着丰富的晶圆代工产线建设和运营经验，在行业上下游有着充裕的资源积淀，对特色工艺晶圆代工产业的发展趋势和技术迭代路线有着清晰、深刻的理解；此外，广芯微电子副总经理李祥先生曾主导负责华润上华 6 英寸线、华润晶芯 6 英寸线、华进半导体 8 英寸线和 12

英寸线建设工作，有丰富晶圆厂建厂和运营经验。

基于项目团队过往成功产业化经验，本项目在技术实施方面有较高的可行性。

4、公司与晶圆代工厂合作共建产线模式已有成功实践

本次募集资金投资项目拟采用与晶圆代工厂合作共建专线模式，专线用于公司功率半导体器件的生产。公司已有与晶圆代工厂合作共建产线的成功实践，为本次募集资金投资项目实施积累了宝贵经验，且本次合作方为公司参股企业，双方合作、配合将更为高效、紧密。

5、提升募集资金使用效率及有效监管

基于项目本地化实施以及和当地政府充分沟通，项目实施主体由公司的控股子公司广微集成调整为全资子公司民德（丽水），将提升公司对募投项目和募集资金的直接管控力度，有利于募集资金投资项目的顺利实施，提高募集资金使用效率，同时，也更有助于公司对募集资金使用的有效监管，确保募集资金的安全。如后续议案审议通过，公司也将严格遵守有关募集资金使用的相关规定，由民德电子、民德（丽水）与募集资金开户银行、公司保荐机构会签署募集资金专户监管协议，确保公司募集资金的规范管理和使用。

6、当地政府给予的大力支持

浙江省丽水市致力于建立功率半导体全产业链的现代化产业集群，打造浙江特色工艺半导体产业集群新高地，对落户当地的半导体企业，在服务配套及政策支持方面均给予了最大支持。公司参股企业浙江晶睿电子科技有限公司的硅外延片项目，从开工建设到满产仅用一年多时间；而广芯微电子项目自开工建设以来，也受到浙江省政府和丽水市政府的高度重视和大力支持，被纳入浙江省“4+1”重大项目实施计划。基于前述的成功典范，此次项目实施地拟调整至浙江省丽水市。

四、本次变更募投后相关风险提示

（一）项目建设进度不及预期的风险

公司及广芯微电子项目团队在技术上有成熟产业化经验，但晶圆厂建设是较为复杂的系统工程，需要统筹的要素较多，后续面临土建、设备采购与安装调试、

试生产、市场营销等环节，以及团队组建、内部运营管理制度建设等任务，仍具有诸多挑战与不确定性，存在项目建设进度不及预期的风险。

（二）广芯微电子项目资金短缺的风险

广芯微电子项目固定资产投资金额约 9.97 亿元，目前融资计划如下：公司股权投资 21,000 万元，丽水市绿色产业发展基金有限公司意向股权投资不超过 4 亿元，团队计划出资 2,000 万元。在公司投资出资后，如后续其他投资者资金未能及时到位，或项目实际资金需求明显超出预算，则广芯微电子有可能面临资金短缺风险，进而影响募投项目推进效率。

（三）募集资金投资项目达不到预期效益的风险

公司根据整体发展战略的部署，紧密围绕着功率半导体业务，经过了细致、深入、全面的可行性研究和论证，最终确定本次募集资金投资项目。项目实施后，将对公司的经营规模和盈利水平产生重大影响。但是，由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，期间宏观政策环境的变动、行业竞争情况、供求关系的变化、技术水平发生重大更替、市场容量发生不利变化等因素会对募集资金投资项目实施产生较大影响，导致项目实施进度、产品销售价格、原材料采购价格、客户需求情况等发生变化，从而对本次募集资金投资项目的预期效益的实现带来影响。

五、本次变更部分募投项目对公司的影响

本次部分募投项目的合作方、实施主体及实施地点变更，是公司基于 smart IDM 生态圈战略、供应链实际情况、市场发展、生产经营及管理需要进行的必要调整，可以更有效地推进募投项目的实施，更好地把握高端功率半导体市场的发展机遇；同时，也可提高募集资金使用效率，以及对募集资金的有效监管，争取股东利益最大化，更加符合公司的实际需求，更有利于公司后续的发展与整体战略的实施。若该议案审批通过并实施后，预计民德（丽水）与浙江广芯微电子之间会发生日常关联交易的情况，公司也将加强监管，并将会严格按照有关法律、法规的要求，及时履行相应的决策、审批程序和信披义务。

此次调整对项目的合作方和实施主体进行了优化，并相应地调整了项目实施

地点，募投项目的募集资金投入金额、募投项目产品等均未发生变化，不影响项目原有的投资方案，不会对募投项目产生重大不利影响，也不存在变相改变募集资金用途而损害股东利益的情形。

六、本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的决策程序

本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的相关事项已经公司召开第三届董事会第十一次会议和第三届监事会第十次会议审议通过，独立董事对该事项发表了明确同意意见，认为公司本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的事项是基于公司实际情况作出的调整，符合公司实际经营需要，有利于提高募集资金使用效率，有利于维护全体股东的利益，符合公司发展战略。本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的事项履行了必要的审议程序，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》和公司章程等法律法规的相关规定，全体独立董事同意公司本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点事项，并同意将该事项提交公司 2022 年第三次临时股东大会审议批准后实施。

七、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点是公司根据客观实际情况做出的审慎决定，募投项目的募集资金投入金额、募投项目产品等均未发生变化，不影响项目原有的投资方案，不会对募投项目产生重大不利影响，也不存在变相改变募集资金用途而损害股东利益的情形，不会对公司经营、财务状况产生重大不利影响。

本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点事项已经公司董事会、监事会审议通过，独立董事亦发表了明确同意的独立意见，履行了必要的法律程序，符合中国证监会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等有关规定。

综上，保荐机构对民德电子本次变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《长城证券股份有限公司关于深圳市民德电子科技股份有限公司变更部分募集资金投资项目合作方、实施主体及实施地点的核查意见》之签章页）

保荐代表人：_____

严绍东

秦 力

长城证券股份有限公司

年 月 日