

民德电子 2022 年致全体股东的信

尊敬的股东朋友：

您好！今年我们延续传统，在致股东信中与大家分享民德电子在过去一年的成长及对未来的展望。

今年的致股东信主要包含三方面内容：其一，民德电子的发展理念与价值观；其二，年度关键投资事项和定向增发工作；其三，各项业务的年度经营简况。

本文中的“我们”，多数情况下系指民德电子董事会的全体非独立董事和负责投资者关系的高管。

一、民德电子的发展理念与价值观

2004 年，民德电子成立于中国深圳，今年是第十九个年头。在早期的发展中，通过对技术创新自主可控的实现和秉持高度自觉的合规意识，企业得以中规中矩地发展。2017 年在深圳创业板上市后，我们就一直在探索如何高质量地推动企业发展。当时根据自身的资源禀赋，确立了将半导体产业作为第二产业发展方向。经过几年的探索实践，到今天，我们提出的功率半导体的 smart IDM 生态圈已经初具雏形。这是一份来之不易的成绩，是企业承前启后发展过程中的一个关键节点。在这个时候，基于对以往工作中经验教训的总结，对未来做一些合理的展望，非常有必要。

1、民德电子的发展理念

民德电子的发展理念：永远服务于国之大者。国之大者，就是国家的最重要的利益，就是国家富强、民族复兴、人民幸福。我们脚下的这片热土，洒满了祖辈们的鲜血和汗水。生于斯、长于斯，服务于国之大者是一份责任，更是一份荣耀！

我们认为，企业要想能持续健康地高质量发展，应该做到以下三点。一是要遵循“反者道之动，弱者道之用”之道（语出老子《道德经》）。只有按照契合事物发展的规律办事，事情才会成功。二是一定要恪守正道。即便是陷入困境的时候，也绝对不可违背这个原则。正如孔子所说，“富与贵，是人之所欲也，不以其道得之，不处也。贫与贱，是人之所恶也，不以其道得之，不去也。”三是要始终葆有革命乐观主义精神。企业发展前进的道路从不会一帆风顺，企业也不可能永生。企业要为员工们提供一个好的事业发展平台，鼓励员工们关心国家大事，关心前沿科技的发展，孜孜以求创新卓越。正如大庆

油田星火变电所倡导的“聚是一团火，散是满天星”，企业和员工们，只要服务于国之大者，踔厉奋进，终归会化作文明进步的点点滴滴。

2、民德电子的人才观

民德电子的人才观：一、“千军易得，一将难求”；二、坚定地信任青年人。

对于企业带头人的作用，怎么强调都不为过。从人类对自然世界的艰辛探索过程中，处处都可看到划时代人物对推动人类文明进步所发挥的巨大作用。从另一方面看，既然要将企业高质量发展的厚望寄予带头人一身，那么甄选的标准就必然要非常苛刻。首先，二十一世纪仍然是科技革命主宰的时代，带头人必须是一位科学家级的企业家，显然其进行科学研究的目的不在于科学研究本身，而在于不断开发高技术含量的新产品。其次，“宰相必起于州部，猛将必发于卒伍”，带头人必须具有丰富的实践经验。再次，带头人必须是一位天生的精神富足者。

同时，我们坚定地信任青年人，这是使一家企业长期保持活力的必然选择。中国的青年人特别特别优秀！习近平总书记在纪念五四运动 100 周年大会上讲到：“青年是整个社会力量中最积极、最有生气的力量，国家的希望在青年，民族的未来在青年。”在这里引述一篇媒体的报导，北京飞控中心是中国载人航天、深空探测工程的飞行控制中心，承担了天问一号火星探测、嫦娥五号无人探月、神舟十二号载人航天等项目的飞行控制和长期管理任务，飞控成功率为百分之百。取得这些令世人瞩目之成绩的团队成员，多是 1995 年以后毕业的博士、硕士和本科生，飞控中心的 274 个重点岗位中，30 岁以下的年轻人占 85%以上。一代接一代中国青年矢志奋斗，必将实现中华民族伟大复兴的中国梦！

3、民德电子的品质

做“契约精神”的笃行者，是民德电子的基本品质。公平地对待每一位投资者，是我们应尽的本分。坚守民德电子品质的首要责任，寄予在企业带头人身上。

我们强调要从才华和品行等方面苛刻甄选企业带头人，强调要给予企业带头人高度信任；同时，我们也强调公开公平原则下企业带头人的责任担当。对企业带头人，我们有两点要求：一、其绝大部分的财富必须是以民德电子股份的形式体现。《孙子兵法》云：“上下同欲者胜。”我们致力于构建管理团队与股东利益一致的治理结构，使得股东的利益与公司管理团队的利益高度一致，股东可以放心地将资产交给管理团队来打理。作为企业带头人，更应恪守这项原则，将绝大部分财富以民德电子股份的形式体现；二、

在进行重大投资决策时，须严肃认真地站在满足投资者需求的立场，充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并做到简明清晰、通俗易懂，真实、准确、完整、及时、公平披露信息。

二、年度关键投资事项和定向增发工作

1、年度关键投资事项

继 2020 年我们完成了两项意义非凡的功率半导体产业链项目投资——控股功率半导体设计公司广微集成、参股半导体硅片公司晶睿电子，2021 年，我们持续坚定推进 smart IDM 生态圈战略，完成了在功率半导体产业链最关键环节——晶圆代工环节的产业布局，参股投资新建晶圆代工厂——浙江广芯微电子有限公司（以下简称“浙江广芯微电子”）。

浙江广芯微电子由谢刚博士牵头，组建了一支具有丰富的建厂、运营、工艺开发经验的核心团队。公司参股投资新建晶圆代工厂，战略目的在于建立自主可控的晶圆代工产能，彻底打开功率半导体业务产能扩张天花板，并加速新产品开发进程。

晶圆代工厂规划建设，是一项高度复杂的系统性工程，成功建设需要同时具备“人才、设备、资金、政策”四个核心条件。在满足前述核心条件的基础上，还需统筹土建工程、洁净安装、纯废水、特气化学品等子系统，甚至小到一个关键的阀门、PVDF 管材等诸多关键而繁琐的事项。其中，任何一项统筹不周，就可能极大影响正式投产的时间和建设的成本。以设备为例，目前国内 6、8 英寸硅基晶圆代工厂建厂，核心生产设备大多通过竞拍购买海外晶圆代工厂即将停产的整线二手设备方式获得，参与竞购的买家众多，价格也远高于往年平均价格，还未必能够中标。非常幸运的是，我们已竞拍成功一条海外晶圆代工厂整线设备，且完全契合浙江广芯微电子第一期项目的产能及产品线设计等级需求，价格也十分理想！由此可见，要顺利完成晶圆代工厂的建设或扩产，并不是一件容易的事情。也正因如此，国内特色工艺晶圆代工产能将依旧在未来几年保持高度紧张，晶圆代工也将成为整个特色工艺半导体产业链中最具战略意义的关键环节。

“得晶圆代工产能者得天下”，这样的描述对于功率半导体设计公司一点都不为过，其中市场定位为面向进口替代、面向工业和能源市场者尤甚。晶圆代工产能的自主可控，至关重要！

截止目前，浙江广芯微电子项目建设进度一切顺利。期待浙江广芯微电子于 2023 年

正式投产，实现公司功率半导体业务跨越式发展。

2021 年，除参股增资浙江广芯微电子以外，公司重要的投资事项还包括进一步收购广微集成 10%股权、再次增资晶睿电子 3,000 万元。

晶睿电子项目进展，依旧振奋人心！晶睿电子最新硅外延片月产能已突破一期满产的 10 万片（6 或 8 英寸）/月，并且仍在快速扩产中；2 月初，晶睿电子接受创投机构增资，增资估值已接近公司前次投资晶睿电子估值的三倍；广微集成已对晶睿电子硅外延片完成了全系列产品线的测试验证，并批量采购，目前晶睿电子已成为广微集成最主要的硅外延片供应商，充分展现了 smart IDM 生态圈的战略协同效应。

回顾对晶睿电子的投资，仅一年半时间，无论在投资收益上，还是在产业协同效应上，都是一笔极佳的投资。在此，我们再次向以张峰博士为首的晶睿电子团队表示衷心感谢！

2、定向增发顺利完成

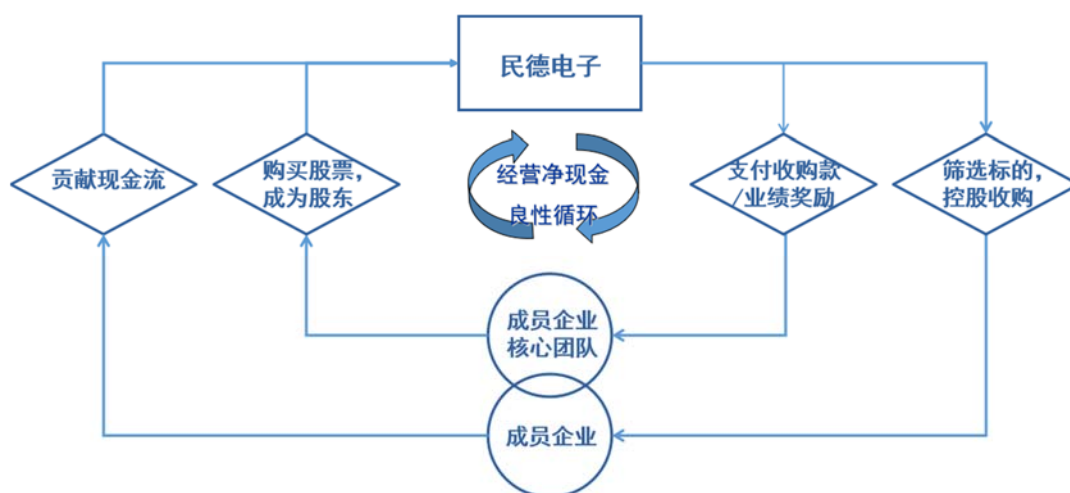
2021 年，对于民德电子而言，还有一件意义重大的事项，就是 5 亿元定向增发顺利完成。这是民德电子自 2017 年 IPO 以来，首次进行再融资。定增资金的成功募集，进一步提升了公司的资本实力，为公司加大在功率半导体产业链布局提供了更充足的粮草。

整个定向增发的申请审核和发行过程，都非常迅速、顺利。在此，感谢全程陪伴、指导我们定向增发工作的中介机构伙伴们——券商、律所、会计师团队，也诚挚感谢所有参与本次定增的投资者朋友们给予我们的信任与支持！我们一定竭尽所能，尽快将募投项目高质量建设好，尽快展现投资效益。

3、投资并购与投后管理模式

公司在投资并购时，采用控股收购、现金交易为主的投资并购模式，以具有吸引力的价格购买优质资产及其精英团队，且一般要求交易对方将收到的大部分现金购买民德电子股票，成为民德电子股东；在投资并购后，成员企业经营独立，民德电子提供财务管控和上市公司平台资源支持，保持经营净现金良性循环。

民德电子投资并购与投后管理模式见图一。



图一 明德电子投资并购与投后管理模式

伴随公司的经营发展和持续的投资并购，我们希望明德电子未来可以成为这样的企业组织：旗下聚集了一批在各自细分领域数一数二的成员企业，彼此之间，既相互独立，又守望相助。所有的成员企业共同笃行“契约精神”，信守与投资者之间的契约，持续地创造正向经营净现金，并不断为明德电子股东创造每股内在价值的增长。

一如既往，我们筛选投资并购标的的标准如下：

1) 重点关注：

领域一：条码识别、新零售、物联网等应用场景；

领域二：功率半导体产业链的材料、制程、设计等环节；

2) 细分蓝海型市场：须属于所关注领域中具有足够大市场规模、不断增长、在中国尚未形成产业垄断格局且中国企业有望实现进口替代的细分市场；

3) 具有诚信且属精英体制的团队：团队核心成员须为产业细分领域的精英人才，具有诚信品质和远大理想，团队人均产值效能高；

4) 具有高成长性：在得到关键资源和能力支持后，须在未来五年保持年均不低于50%的业绩增长；

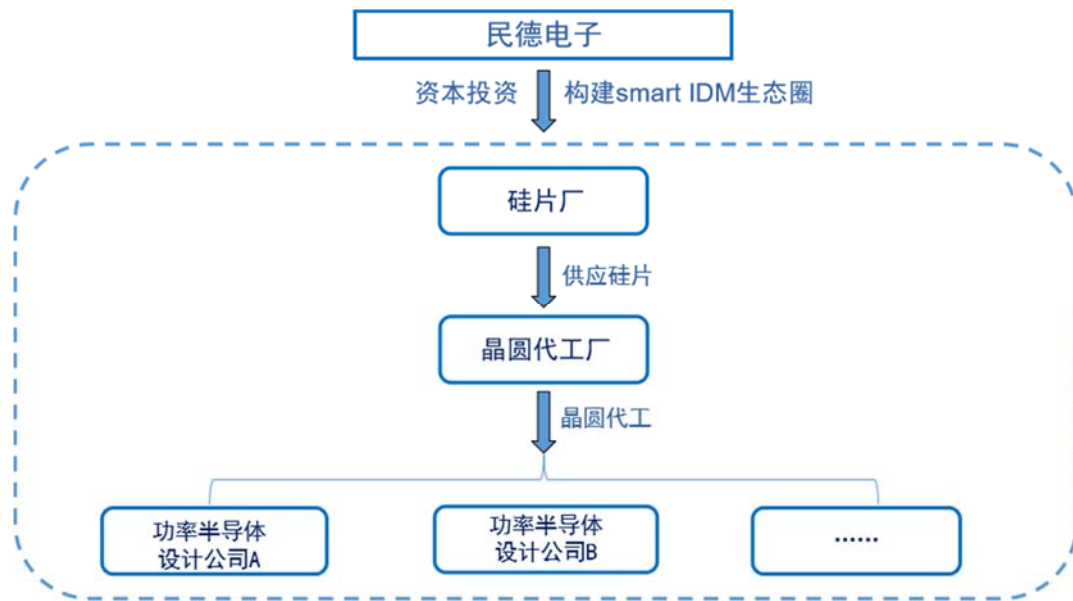
5) 具备未来可实现长期、持续、正向经营净现金的效能：度过了收购后的初期资金投入期，未来可实现长期、持续、正向经营净现金；

6) 具备良好的盈利能力或潜质：已具有或未来会具有较高的产品毛利率、净利率、净资产收益率。

股东朋友们，您身边如果有符合我们投资标准的团队或项目，请毫不犹豫地联系我们，大力向我们推荐!!!

4、功率半导体 smart IDM 生态圈

民德电子致力于打造功率半导体的 smart IDM 生态圈，即通过资本投资的方式，打通功率半导体全产业链，如图二所示。功率半导体 smart IDM 生态圈的成功构建，将使产业链生态各环节企业均受益：彼此既能在战略上相互协同，守望相助；又各自保持独立运营，充分接受市场竞争。



图二 功率半导体 smart IDM 生态圈

三、业务经营情况

我们重申我们恪守的原则：我们换位站在投资者的立场，坦诚、如实地通过法定信息披露渠道与大家交流公司的经营情况，好的不夸大，不好的也不隐匿，当然，公司的商业秘密除外。在这一原则下，我们与大家分享公司 2021 年各项业务经营情况：

1、条码识别设备业务

公司条码识别设备业务的护城河在于，基于半导体国产化的红利，不断提升产品性能和性价比，以持续满足优质客户的需求。

在经历三年左右的结构调整期，2021 年条码识别业务整体重新恢复增长。2018-2020 年，公司条码业务的收入和净利润规模虽未增长，但收入和净利润的结构却一直在变化：一方面，伴随二维码应用的推广，公司二维扫码识别设备的销售金额和占比不断提升，一维扫码识别设备的销售占比不断下降，2021 年公司二维扫码识别设备收入已占到条码识别设备业务收入的九成；另一方面，通过多年的海外市场耕耘，公司条码识别设备

业务海外销售近几年持续增长，已达到条码识别设备业务整体收入的一半。

二维扫码识别设备收入和海外销售规模将持续保持增长，条码识别设备业务整体增长趋势有望得到保持。此外，今年公司即将重磅推出一款新的二维扫码引擎，性能极其优越，以抢占二维扫码引擎的进口替代市场。

条码识别设备业务，依旧保持良好的利润率和经营净现金，担当公司现金奶牛角色，为公司新业务拓展提供源源不断现金支持。

2、半导体设计和分销业务

1) 功率半导体设计业务

广微集成在 2021 年依旧保持迅猛增长，2021 年销售额为 2020 年近 2 倍，净利润为 2020 年近 7 倍，且经营净现金良好，但仍保持极为精简的团队规模。在产能供应链扩张方面，广微集成又新增了一家晶圆代工厂（6 英寸）合作伙伴，有望在 2022 年为广微集成的扩产提供有力支持；在新产品开发方面，广微集成在广州粤芯（12 英寸）开发的分离栅低压场效应晶体管（SGT-MOSFET）产品，近期已进入最终的工程批验证阶段，即将实现大批量供货，以满足储能市场对该产品的急切需求。

广微集成的定位是“面向进口替代，面向工业和能源市场”，服务于国家新能源战略需求。目前，广微集成发展的最主要矛盾，依旧是持续旺盛的订单需求与有限产能供给之间的矛盾。必须有安全可控、并且足够大体量的供应链支持，功率半导体设计公司才可以不断地赢得优质大客户的长期订单。期待 2023 年浙江广芯微电子建成投产后，产能瓶颈这一主要矛盾可以得到彻底解决。

2) 电子元器件分销业务

2021 年，泰博迅睿整体经营稳中有升，收入和净利润较 2020 年均有提升，经营净现金也明显改善。其中，受益于 2021 年新能源汽车市场回暖，下游汽车电子市场客户订单较 2020 年增长明显。此外，新能源动力和储能电池业务进展顺利，2021 年该项业务的收入为 2020 年的 4 倍左右，2022 年也有望持续保持增长。

2021 年，是中国共产党建党一百周年。百年历史，苦难辉煌；百年历史，波澜壮阔；百年历史，继往开来。中国共产党带领中华民族抵御侵略、建立新中国、推行改革开放、实现全民小康，让中国人民再次站起来、富起来、强起来！更为难能可贵的是，中国共产党始终保持勇于自我革命的优良传统，历经沧桑而初心不改、饱经风霜而本色依旧。

热烈祝贺伟大、光荣、正确的中国共产党百年华诞，期待她继续带领我们开启第二个百年华丽篇章！

当下，全球疫情仍在持续，面对复杂严峻的国内外形势和诸多风险挑战，责任与担当显得尤为可贵。我们坚信：只要我们共同心系国之大者，“致广大而尽精微”，一切困难都一定会被克服！

最后，我们诚挚邀请各位股东朋友参加公司 2021 年度股东大会。届时，董事长许文焕先生将携民德电子及各成员企业的高管参会，与大家做充分交流。真诚期待您莅临股东大会！