

证券代码：300852

证券简称：四会富仕



四会富仕电子科技股份有限公司

Sihui Fuji Electronics Technology Co., Ltd.

（四会市下茆镇龙湾村西鸦崙）

向不特定对象发行可转换公司债券 募集资金使用的可行性分析报告

二〇二二年十二月

四会富仕电子科技有限公司（以下简称“四会富仕”或“公司”）拟向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”），募集资金总额不超过人民币 57,000.00 万元（以下简称“本次发行”）。根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》的规定，公司就本次向不特定对象发行可转债募集资金运用的可行性说明如下：

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）的募集资金总额不超过 57,000.00 万元，扣除发行费用后，募集资金拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	拟以募集资金投入
1	四会富仕电子科技有限公司年产 150 万平方米高可靠性电路板扩建项目一期（年产 80 万平方米电路板）	四会富仕	44,802.97	43,500.00
2	四会富仕电子科技有限公司补充流动资金	四会富仕	13,500.00	13,500.00
合计			58,302.97	57,000.00

上述项目的实施主体为四会富仕。本次募集资金到位后，公司根据制定的募集资金投资计划具体实施。在募集资金到位前，公司可根据项目实际建设进度以自筹资金先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。若本次实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹解决。

二、募集资金投资项目的实施背景

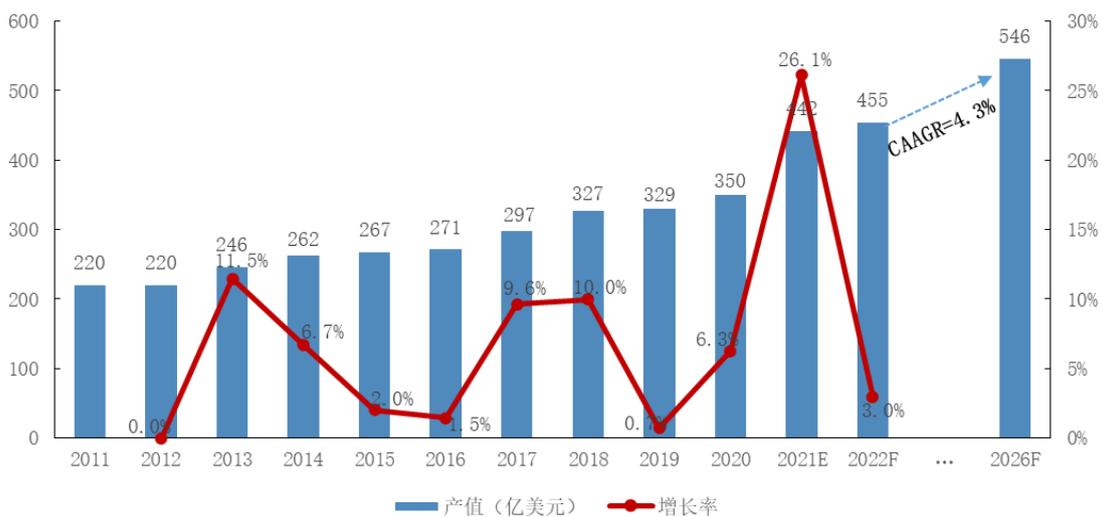
（一）PCB 全球市场前景广阔，我国市场增长迅速

2021 年全球新冠疫情逐步受控，刺激个人电脑、消费电子、网络通信、汽车等需求，全球经济有所复苏，带动 PCB 需求大幅增长。根据 Prismark 统计和预测，2021 年全球 PCB 产值为 809.20 亿美元，较上年增长 24.1%，预计未来五年全球 PCB 行业产值将持续稳定增长，2021 年至 2026 年复合增长率为 4.6%，2026 年全球 PCB 行业产值将达到 1,015.59 亿美元。

受益于全球 PCB 产能向中国转移以及下游电子终端产品制造蓬勃发展的影响，中国 PCB 行业整体呈现较快的发展趋势，2006 年中国大陆 PCB 产值超过日

本，成为全球第一大 PCB 制造基地。受通讯电子、计算机、消费电子、汽车电子、工业控制、医疗器械、国防及航空航天等下游领域强劲需求增长的刺激，近年我国 PCB 行业增速明显高于全球 PCB 行业增速。根据 Prismark 统计和预测，2021 年，我国大陆 PCB 行业产值达到 441.50 亿美元，同比增长 24.6%，占全球 PCB 产值的比重达到 54.56%，预计未来五年中国大陆 PCB 行业产值继续保持较快增长，2021 年至 2026 年复合增长率为 4.3%，2026 年中国大陆 PCB 行业产值将达到 546.05 亿美元。

2011-2026 中国大陆 PCB 产值及增长率



数据来源：Prismark

(二) 工业自动化提速、新能源汽车渗透率提高带动相关 PCB 需求增长

在智能化、低碳化等因素的驱动下，工业自动化、新能源汽车等 PCB 下游应用行业预期将蓬勃发展，印制电路板是电子产品的关键电子互连件，下游应用行业的蓬勃发展将带动 PCB 需求的持续增长。

在新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料等与机器人技术深度融合下，机器人产业已迎来升级换代、跨越发展的窗口期。根据国家《“十四五”机器人产业发展规划》，到 2025 年中国要成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地，机器人产业营业收入年均增长超过 20%。机器人作为制造业转型升级的关键载体，在国家力推制造业高质量发展的关键时期，将会迎来历史性的发展机遇，并将推升工业控制类 PCB 步入快速发展轨道。

据乘联会统计，2022年1-9月，中国新能源乘用车销量355.4万辆，同比增长99.2%，其中9月新能源汽车销量占比达到了29.0%，相比上年同期增长9.9%，预计未来将继续提高。汽车电子在传统高级轿车中的价值量占比约28%，在新能源车中则能达到47%-65%。随着汽车电子含量不断提升，对汽车PCB的需求和价值量也将进一步提升。

（三）国家产业政策大力支持PCB行业及相关下游行业的发展

在印制电路板行业领域，我国先后通过出台《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》、《国家重点支持的高新技术领域目录》、《鼓励进口技术和产品目录》、《产业结构调整指导目录》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》、《鼓励外商投资产业目录》等政策方针，把PCB行业相关产品列为重点发展对象。2019年1月，工信部颁布《印制电路板行业规范条件》、《印制电路板行业规范公告管理暂行办法》，以此推动印制电路板行业优化产业布局，实现产业结构调整和转型升级，鼓励建设一批具有国际影响力、技术领先、“专精特新”的印制板企业，为PCB行业的进一步壮大提供了更加坚实的政策支持。2021年1月，工信部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》，提出要重点发展高频高速、高层高密度印制电路板、集成电路封装基板、特种印制电路板、高端印制电路板材料。2021年12月，国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》，提出要着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平。加强面向多元化应用场景的技术融合和产品创新，完善5G、集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系。

下游领域方面，2020年5月，《2020年国务院政府工作报告》提出加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展5G应用，建设数据中心，推广新能源汽车等新型基础设施建设。2021年3月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出培育先进制造业集群，推动集成电路、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》、《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》、《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023年）》、《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023年）》等一系列产业政策出台支持和引导5G通信、新能源汽车、工业控制、物联网等领

域的发展，为 PCB 行业发展提供了机遇。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）年产 150 万平方米高可靠性电路板扩建项目一期（年产 80 万平方米电路板）

1、项目实施主体及建设地点

本项目的实施主体为四会富仕，建设地点为四会市下茆镇四会电子产业园 3-4 号。

2、项目建设内容

本项目拟在四会市进行四会富仕电子科技有限公司年产 150 万平方米高可靠性电路板扩建项目一期（年产 80 万平方米电路板）的生产建设，通过引进先进智能化生产设备，新建配套的公用、辅助设施以及环保处理设施，增加年产 80 万平方米高可靠性电路板产能。

3、项目建设周期

本项目的建设期为 4 年。

4、项目投资概算

本项目的投资总额为 44,802.97 万元，公司拟通过本次可转债募集资金用于投资本项目的金额为 43,500.00 万元，其余部分公司自筹解决。

5、项目经济效益评价

本项目建成达产后，预计实现不含税年销售收入 73,520.00 万元，年税前利润总额 9,737.81 万元，项目投资回收期 5.04 年（税前）。

6、项目用地、项目备案、环评等报批事项

本项目建设地点位于四会市下茆镇四会电子产业园 3-4 号，项目用地已由四会富仕以出让方式取得。公司已取得项目实施地编号为粤（2021）四会市不动产权第 0024013 号和粤（2022）四会市不动产权第 0023285 号的不动产权证书。

本项目已在四会市发展和改革局完成了项目备案，并取得了《广东省企业投资项目备案证》，已取得广东省生态环境厅关于项目环境影响报告表的批复。

7、项目实施的必要性

(1) 提升高端产品的小批量供应能力

公司是国内知名的印制电路板小批量板的制造服务商，为日立集团（HITACHI）、松下（Panasonic）、欧姆龙（OMRON）、京瓷（KYOCERA）、岛津（SHIMADZU）、横河电机（YOKOGAWA）、安川电机（YASKAWA）等多家知名企业提供小批量供应阶段的专业化服务。随着工业控制、汽车电子等市场需求的快速增长，公司高端产品批量生产的产能瓶颈凸显，制约了公司业务的进一步发展。

(2) 满足工业控制未来需求

受益于工业自动化进程，工业控制 PCB 未来市场空间广阔。根据 Prismark 的统计，2021 年全球工业控制市场规模为 2,590 亿美元，预计 2026 年达 3,170 亿美元，年均复合增长率为 4.1%。工业控制产品往往需要技术和工艺水平高的 PCB 产品，是细分领域的高端市场。

我国作为制造业大国，工业自动化水平与发达国家相比仍有较大差距，传统制造业升级需求明显。我国已经实现了工业发展机械化，国家政策大力支持制造业升级改造，推动产业向自动化和智能化方向发展。根据国家《“十四五”机器人产业发展规划》，到 2025 年中国要成为全球机器人技术创新策源地、高端制造集聚地和集成应用新高地，机器人产业营业收入年均增长超过 20%。机器人作为制造业转型升级的关键载体，在国家力推制造业高质量发展的关键时期，将会迎来历史性的发展机遇。随着工业控制产业不断向自动化、智能化方向发展，工控设备电子化程度上升，催生对上游关键电子器件 PCB 的需求，为工业控制用 PCB 提供了广阔的市场空间。

公司通过本次募投项目的实施，可以有效提高公司工业控制 PCB 的产能和产品质量，更好地满足未来工业控制 PCB 市场的需求。

(3) 把握汽车电子发展机遇

在互联网、娱乐、节能、安全四大趋势的驱动下，汽车电子化水平日益提高，消费者对于安全类车身电子产品（如刹车辅助系统 EBA、急速防滑系统 ASR、电子稳定程序 ESP、智能泊车等）和信息娱乐类产品（如汽车音响、车载视频、倒车可视系统、车载导航）的认可度不断提高，带动汽车电子市场的整体发展。

A、新能源乘用车市场增长迅速，带动汽车电子渗透率提高

对于不同类型的汽车，汽车电子在整车成本的占比不尽相同，其中在紧凑型乘用车占比达 15%，中高端汽车占比达 28%，混合动力乘用车占比达 47%，纯电动乘用车占比则高达 65%。中国新能源汽车的产销量在未来数年内将保持快速增长。根据东兴证券研究报告，2018 年中国新能源汽车销量突破 100 万辆，预计到 2025 年接近 1,200 万辆，新能源汽车市场占率超过 40%，2018-2025 年新能源汽车销量的复合增长率为 40%左右，新能源汽车的迅速增长将带动汽车电子渗透率不断提高。

B、汽车智能驾驶成为重要发展目标，传感器 PCB 需求增长

随着智能化和自动化的驱动，汽车智能驾驶成为汽车产业的重要发展目标，为保障驾驶安全以及实现无人驾驶，需要应用多种传感器，相关的汽车 PCB 需求增长。根据天风证券研究报告，2021 年全球 ADAS 传感器 PCB 渗透率为 30%，市场规模为 135 亿元，2021-2025 年期间复合增长率预计为 35.9%，至 2025 年，渗透率将达到 65%，市场规模达 460.9 亿元。

C、车联网成为主要趋势，T-Box 需求拉动 PCB 增长

车联网通过新一代信息通信技术，实现车与云平台、车与车、车与路、车与人、车内等全方位的网络连接，为用户提供安全、舒适、智能、高效的驾驶感受与交通服务，同时提高交通运行效率，因此车联网成为汽车智能化的重要趋势。远程信息处理器（T-BOX）作为车联网系统的重要组成部分，主要用于与后台系统及手机软件的通讯，从而实现用手机软件中获取车辆信息以及控制车辆的功能。

随着根据工信部《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》，自 2017 年 7 月 1 日起对新生产的全部新能源汽车安装车载控制单元，新能源汽车的 T-BOX

安装率大幅度提升。根据天风证券研究报告，中国乘用车 T-BOX 装配率将从 2019 年的 35% 上升至 2025 年的 85%，拉动 T-BOX 用 PCB 的增长。

随着汽车电子的需求增长，单车电子部件成本占比不断提高，根据天风证券研究报告，2020 年汽车电子部件的成本占比为 35%，预计 2030 年将达到 50%。公司通过本次募投项目的实施，可以提高公司汽车 PCB 产品的竞争力，把握汽车电子的发展机遇。

8、项目实施的可行性

（1）公司拥有多年行业经验和深厚技术能力

公司自成立以来坚持自主研发，专注于印制电路板小批量板的制造，以“小批量、高品质、高可靠、短交期、快速响应”为市场定位，产品广泛应用于工业控制、汽车电子、交通、通信设备、医疗器械等领域。公司是国家高新技术企业，先后获得了肇庆市企业技术中心、肇庆市工程技术研究中心、广东省高可靠性电路板设计与制造工程技术研究中心、广东省企业技术中心等认定，在高可靠性印制电路板研发与生产领域积累了丰富经验。

公司专注于工业控制、汽车电子等领域。在工业控制领域，公司产品主要应用于机器设备的伺服电机及伺服驱动器、可编码控制器（PLC）、工业马达等，工业控制领域的机器设备使用寿命长，通常超过 10 年，且在高温高湿环境下长时间处于不间断运作状态。在汽车电子领域，公司产品主要应用于转向马达、远程信息处理器（T-box）等重要汽车安全部件以及汽车照明系统、天线、车锁等，汽车部件的使用寿命通常在 15 年以上，使用环境多变，所处的温度、湿度变化大，震动负荷高，且重要汽车安全部件涉及生命安全。上述两个领域均对 PCB 的品质、寿命、高可靠性要求严苛。公司建立了完整、严格的工艺流程、品质管控体系，取得并实施 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、IATF16949 汽车行业质量体系认证，产品能够满足客户高品质、高可靠等多方面的要求。

（2）强大的人才队伍为项目实施提供保障

公司在多年的经营发展中，形成了较稳定、专业且具有丰富行业经验的管理

团队。公司董事长刘天明先生毕业于日本东京大学，有着十多年的日资 PCB 企业工作和管理经验，公司核心员工多年在 PCB 企业从事生产、技术、销售、管理，对电路板生产制造及品质管理理念有着深刻理解，熟悉客户的工作流程和管理风格，能够与客户进行积极有效沟通。公司人员结构稳定，本地员工占 70%以上，为本地员工提供有竞争力的薪酬；公司还通过股权激励机制吸引人才，增加员工对公司的归属感，为持续稳定生产高品质的 PCB 提供保证。

（3）公司在行业内具有一定知名度及竞争力

PCB 供应商按照客户的需求提供定制化产品，客户对 PCB 供应商的选择认证十分谨慎。客户结合自身产品需求，对 PCB 企业的产品质量、技术水平、生产规模、产品交期、环保认证等诸多因素进行考量，一般会对 PCB 企业设置 1-2 年的考察期进行全方位考核。对于考核通过的 PCB 企业将会列入客户的合格供应商目录，双方展开长期的合作。工业控制、汽车电子等领域的客户对 PCB 品质、寿命、高可靠性要求更为严苛，为保证 PCB 长期可靠性，PCB 供应商与客户之间具有较强的黏性，上述领域客户的更加不会轻易更换供应商。

公司以客户为中心，凭借良好的产品质量、长期稳定的生产能力以及快速响应的客户服务，与较多优质客户建立了长期稳定合作关系。公司主要客户为国内外上市公司及知名 EMS 企业，包括世界 500 强企业日立集团（HITACHI）、松下（Panasonic），日本 500 强企业欧姆龙（OMRON）、京瓷（KYOCERA）、岛津（SHIMADZU）、横河电机（YOKOGAWA）、安川电机（YASKAWA）等日本上市公司，以及万特集团（Venture）、艾尼克斯（ENICS）等欧美客户。

丰富的客户资源及稳定的客户合作关系有力地保证了公司募集资金投资项目的实施。

（二）补充流动资金

1、项目基本情况

公司计划将本次募集资金中的 13,500.00 万元用于补充流动资金，以优化公司财务结构，从而提高公司的抗风险能力和持续盈利能力。

2、项目的必要性

基于行业当前发展趋势和竞争格局的变化，结合公司近年来不断扩大的业务规模，未来几年公司仍处于成长期，生产经营、市场开拓、研发投入等活动中需要大量的营运资金。通过本次发行募集资金补充流动资金，可在一定程度上解决公司因业务规模扩张而产生的营运资金需求，缓解快速发展的资金压力，提高公司抗风险能力，增强公司总体竞争力。

3、项目的可行性

(1) 本次发行募集资金使用符合相关法律法规的规定

本次向特定对象发行募集资金用于补充流动资金符合相关法律法规的规定，具备可行性。募集资金到位后，可进一步改善公司资本结构，降低财务风险；在行业竞争愈发激烈的背景下，营运资金的补充可有效缓解公司经营活动扩展的资金需求压力，确保公司业务持续、健康、快速发展，符合公司及全体股东利益。

(2) 公司具备完善的法人治理结构和内部控制体系

公司依据中国证监会、深圳证券交易所等监管部门关于上市公司规范运作的有关规定，建立了规范的公司治理体系，健全了各项规章制度和内控制度，并在日常生产经营过程中不断地改进和完善。公司已根据相关规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定。

四、本次发行可转债对公司的影响分析

(一) 对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目投产后将扩大公司的经营规模，增强公司持续盈利的能力，促进经营业绩的提升。四会富仕电子科技股份有限公司年产 150 万平方米高可靠性电路板扩建项目一期（年产 80 万平方米电路板）建成达产后，将形成年产 80 万平方米高可靠性印制电路板生产规模，预计实现不含税年销售收入 73,520.00 万元，年税前利润总额 9,737.81 万元。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，一方面，公司的总资产规模将相应提高，营运资金得到补充，公司整体财务状况将得到改善；另一方面，本次发行后若实施转股，则公司总股本将有所增加，而募投项目需要经过一定的时间才能体现出经济效益，因此，短期内公司股东的即期回报存在被摊薄的风险。

五、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，公司本次发行可转债募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，符合国家相关的产业政策以及公司战略发展方向。本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，增强公司竞争力，有利于公司可持续发展，符合公司及全体股东的利益，具有必要性和可行性。

四会富仕电子科技股份有限公司

董事会

2022年12月14日