

广东美信科技股份有限公司

关于募集资金具体运用情况说明

广东美信科技股份有限公司（以下简称“美信科技”、“公司”）本次募集资金拟投资项目具体如下：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额	备案文号	环评批复
产能扩建项目	31,012.68	31,012.68	广东省企业投资项目备案证（2101-441900-04-01-132983）	东环建（2021）3974号
研发中心建设项目	4,500.00	4,500.00	广东省企业投资项目备案证（2101-441900-04-01-350186）	东环建（2021）2315号
补充流动资金	5,000.00	5,000.00	-	-
合计	40,512.68	40,512.68	-	-

（一）产能扩建项目

1、项目概况

公司拟使用部分募集资金投资于磁性元器件产能扩建项目。该项目通过扩建生产车间，投入更为先进的生产设备、信息化管理系统，扩大产品生产规模及对现有产品升级。

2、项目建设的必要性

（1）提高产能规模，增强面向客户多样化需求的产品供应能力

随着市场需求的快速增长，公司积极开拓产品应用领域与优质客户资源，销售规模不断扩大，然而公司现有产能已难以满足快速增长的市场需求，产能瓶颈成为制约公司持续较快发展的主要因素。

相较于国外领先企业，公司生产规模仍然偏小。公司目前提供的磁性元器件产品种类占整体市场的比重依然较小，公司在产能及业务规模上还有很大的提升空间。在此背景下，公司迫切需要通过进一步股权融资提升产能规模，通过新建生产车间，购置先进的生产设备、检测设备并实现自动化、信息化、智能化生产作业，从而优化生产工艺，增强并行承接多样化、多品种、多规格产品订单的综

合生产能力，提高产品生产效率，缩短产品交货周期，提升市场响应速度和快速供货能力，保证公司在市场竞争中处于有利地位。

(2) 抓住行业发展机遇，丰富产品结构

以 5G 和千兆光网为代表的“双千兆”网络、新能源汽车是当今世界各国大力支持发展的新兴产业，也是我国的战略性新兴产业，具有巨大的潜在市场发展空间。

5G 和千兆光网都具有超大带宽、超低时延、超高速率等特征，是新一代固定和移动宽带网络的演进升级方向，能向单个用户提供移动和固定千兆网络接入能力。千兆光网建设升级承载支撑 5G 网络部署，5G 网络带动千兆光网发展，二者互相补充，互相促进。世界各国都在积极推动高速宽带网络与 5G 网络的部署进程，我国政府全力推进 5G 与千兆光网的协同发展、融合创新，加快建成新一代信息通信网络，使网络发展保持国际先进水平。5G 和千兆光网是我国 5G、数据中心、物联网等新型基础设施的核心支撑和承载底座，共同构成了支撑我国新型基础设施发展、助力数字经济和数字化转型的“双轮”和“两翼”，在拉动有效投资、促进信息消费和助力制造业数字化转型等方面发挥着重要的作用。

新能源汽车已成为未来汽车发展的必然方向，世界各国政府出台政策大力支持和引导新能源汽车产业发展，国内外汽车厂商均在大力布局新能源汽车生产销售规划。我国将发展新能源汽车作为国家战略，我国发展新能源汽车，不仅是为了解决石油安全和城市污染问题，也是为了汽车产业的升级，实现我国由汽车大国向汽车强国转变。

随着“双千兆”网络的普及与应用，网络传输速度越来越快，要求磁性元器件进一步满足高速率、高可靠性传输需求；5G 通信设备的不断创新，对磁性元器件小型化、高频化、磁集成的要求越来越高。新能源车领域磁性元器件具有高安全性、高可靠性、高集成性、高频化的产品性能要求，产品结构设计要求更高，生产工艺更加复杂，产品附加值更高。

在此背景下，公司应抓住“双千兆”网络通信建设及应用、新能源汽车产业发展的历史机遇，快速建立满足新一代网络通信、新能源汽车领域需求的磁性元器件产品生产线，丰富高附加值、高技术壁垒的产品，不断满足市场需求的增长。本次募集资金投资项目的建成有利于公司抓住行业发展机遇，在巩固网络通信领

域产品的基础上，进一步加强新能源汽车领域的拓展力度，扩大业务规模，提升盈利能力和市场竞争力，推动公司未来可持续发展。

(3) 引进先进的生产和测试设备，建立智能化信息管理系统，提高公司生产自动化、智能化水平，提升产品品质和生产效率

公司磁性元器件产品需不断提高自动化生产水平，主要原因为：第一，公司现有磁性元器件产品部分生产工序仍以人工或半自动化生产为主，影响了产品生产效率、质量的可靠性与稳定性，难以满足公司不断提高的质量目标要求；第二，人工成本在公司产品成本构成占比较高，劳动力成本的不断上涨，会不断提高磁性元器件的生产成本；第三，网络通信技术的快速发展，新能源汽车对核心部件安全性、可靠性、稳定性要求的不断提高，都对磁性元器件的产品性能提出了更高要求，如性能参数控制、生产环节参数分析和控制、各组件性能检测等，并且下游应用产品不断向小型化、集成化、功能多样化方向发展，对磁性元器件产品的小型化、集成化、高频化要求不断提高，磁性元器件产品结构更加复杂和精密，公司需要引入先进的生产和检测设备，搭建自动化生产线才能满足产品生产需求。

公司本次募集资金投资项目通过引入自动化生产设备和测试设备、智能化生产管理系统，搭建自动化程度较高的智能产线，大幅提升产品生产的自动化、智能化水平，保证产品的良品率和稳定性，从而提高产品品质和生产效率，增强公司核心竞争力和抗风险能力。

3、项目建设的可行性

(1) 下游市场空间巨大

以通信网络基础设施为中心的“新基建”的加速实施与新能源汽车产业的快速发展，为本次募集资金投资项目提供了广阔的市场空间。

①通信网络基础设施建设加速实施

信息通信产业是我国的战略性基础产业，包括 5G、千兆光网、IPv6、大数据、工业互联网等在内的通信网络基础设施建设持续受到国家的大力推动和扶持。2020 年政府工作报告指出，加强新型基础设施建设，发展新一代信息网络，拓展 5G 应用，激发新消费需求、助力产业升级；十四五规划报告指出，坚定不移建设制造强国、网络强国、数字中国，推进产业基础高级化、产业链现代化。

A、5G 和千兆光网

5G 作为移动通信领域的重大变革点，是我国“新基建”的领衔领域。在政府大力支持和引导下，我国 5G 网络和千兆光网发展迅速，通信网络基础设施持续优化升级。

根据国家工业和信息化部数据，根据工信部数据，截至 2022 年末，我国 4G 基站总数为 603 万个，共建成 5G 基站 231.2 万个。根据《“十四五”信息通信行业发展规划》，预计 2025 年每万人拥有 5G 基站数 26 个，按 14.1 亿总人口计算，2025 年国内 5G 基站目标数将超过 366 万个，5G 基站将在 2021 年至 2025 年迎来大规模建设期。

根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的《根据 52 次中国互联网发展状况统计报告》，截至 2023 年 6 月，我国光缆线路总长度 6,196 万公里，较 2022 年 12 月净增 238 万公里。截至 2023 年 6 月，互联网宽带接入端口数量达 11.1 亿个，较 2022 年 12 月净增 3,457 万个。中国移动、中国联通、中国电信三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.14 亿户，较 2022 年 12 月净增 2,468 万户。其中，100Mbps 及以上接入速率的用户总数达 5.79 亿户，占总用户数的 94.2%；1,000Mbps 及以上接入速率的用户数达 1.28 亿户，较 2022 年 12 月净增 3,612 万户。

2021 年 4 月 7 日，国务院常务会议提出，开展千兆光网升级和入户改造，推动城市基本具备固定和移动“千兆到户”能力，2021 年实现千兆光网覆盖家庭超过 2 亿户。2021 年 3 月工信部印发的《“双千兆”网络协同发展行动计划(2021-2023 年)》，提出：2021 年底，5G 网络基本实现县级以上区域、部分重点乡镇覆盖，新增 5G 基站超过 60 万个；千兆光纤网络具备覆盖 2 亿户家庭的能力，万兆无源光网络（10G-PON）及以上端口规模超过 500 万个，千兆宽带用户突破 1,000 万户；建成 20 个以上千兆城市。到 2023 年底，5G 网络基本实现乡镇级以上区域和重点行政村覆盖；千兆光纤网络具备覆盖 4 亿户家庭的能力，10G-PON 及以上端口规模超过 1,000 万个，千兆宽带用户突破 3,000 万户，实现“双百”目标，即建成 100 个千兆城市，打造 100 个千兆行业虚拟专网标杆工程。根据《“十四五”信息通信行业发展规划》，2025 年 10G-PON 及以上端口规模达到 1,200 万个，千兆宽带用户数达到 6,000 万户。

B、IPv6

互联网协议第六版（IPv6）是互联网升级演进的必然趋势、网络技术创新的

重要方向、网络强国建设的基础支撑。政府出台了多项措施持续推动 IPv6 的部署和应用。

2017 年 11 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署行动计划》，提出：用 5 到 10 年时间，形成下一代互联网自主技术体系和产业生态，建成全球最大规模的 IPv6 商业应用网络，实现下一代互联网在经济社会各领域深度融合应用，成为全球下一代互联网发展的重要主导力量。

2021 年 7 月，中央网络安全和信息化委员会办公室、国家发改委、工信部发布了《关于加快推进互联网协议第六版（IPv6）规模部署和应用工作的通知》，提出：到 2023 年末，基本建成先进自主的 IPv6 技术、产业、设施、应用和安全体系，形成市场驱动、协同互促的良性发展格局。IPv6 活跃用户数达到 7 亿，物联网 IPv6 连接数达到 2 亿。移动网络 IPv6 流量占比达到 50%，城域网 IPv6 流量占比达到 15%。国内主要内容分发网络、数据中心、云服务平台、域名解析系统基本完成 IPv6 改造。上市的家庭无线路由器全面支持并默认开启 IPv6 功能。县级以上政府网站、国内主要商业网站及移动互联网应用 IPv6 支持率显著提升。

到 2025 年末，全面建成领先的 IPv6 技术、产业、设施、应用和安全体系，我国 IPv6 网络规模、用户规模、流量规模位居世界第一位。网络、平台、应用、终端及各行业全面支持 IPv6，新增网站及应用、网络及应用基础设施规模部署 IPv6 单栈，形成创新引领、高效协同的自驱性发展态势。IPv6 活跃用户数达到 8 亿，物联网 IPv6 连接数达到 4 亿。移动网络 IPv6 流量占比达到 70%，城域网 IPv6 流量占比达到 20%。县级以上政府网站、国内主要商业网站及移动互联网应用全面支持 IPv6。我国成为全球“IPv6+”技术和产业创新的重要推动力量，网络信息技术自主创新能力显著增强。

根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的《第 52 次中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2023 年 6 月，我国 IPv6 地址数达 68,055 块/32，较 2022 年 12 月增加了 686 块/32；我国 IPv6 活跃用户数已达 7.67 亿。

C、大数据中心、工业互联网、物联网

大数据中心、工业互联网、物联网是我国“新基建”的重要组成部分。大数据中心是“新基建”有序运行的基础保障，被视为“新基建的基础设施”、经济

高质量发展的“数字底座”。工业互联网是数字化、网络化、智能化时代各项先进技术在工业领域的深度融合，是推动制造业转型升级和创新发展的新型基础设施。物联网作为“新基建”中实现万物互联和智能化的关键基础设施，是激发我国经济高质量发展新动能的催化剂。

大数据中心、工业互联网、物联网等基础设施建设，有利于推动传统产业向数字化、网络化、智能化方向转型升级。

综上，我国通信网络基础设施建设的提速，会带来 5G 通信基站、路由器、交换机、服务器、机顶盒等通信设备大范围的升级换代，市场需求旺盛，进而增加对磁性元器件的市场需求。

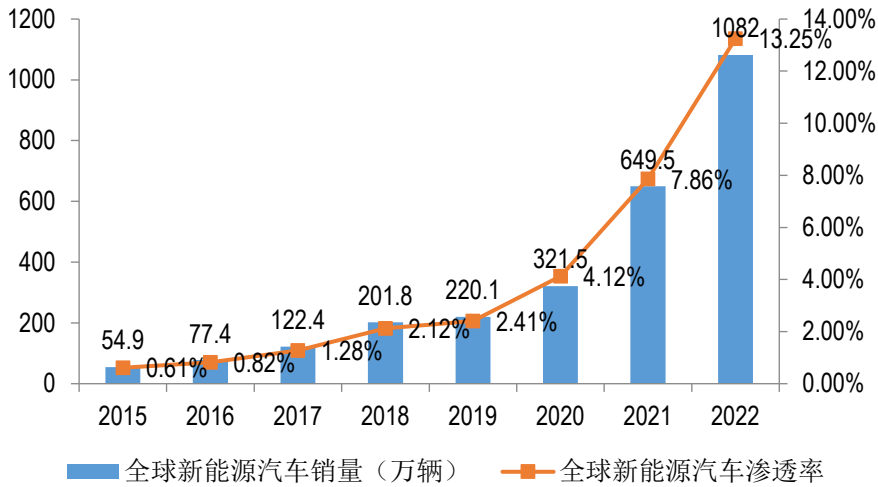
②新能源汽车产业快速发展

近年来新能源汽车产销量快速增长，新能源汽车替代传统燃油车已经成为必然的发展趋势。根据 EV Sales 数据，全世界新能源汽车销量由 2015 年的 54.94 万辆增长至 2022 年的 1,082 万辆。根据中汽协数据，我国新能源汽车销量由 2015 年的 33.11 万辆增长至 2022 年的 688.7 万辆。我国新能源汽车销量占世界新能源汽车销量比重较高，我国已成为世界汽车产业发展转型的重要力量之一。

2022 年全世界与我国新能源汽车的渗透率为 7.86%、25.64%，未来全球汽车行业的增长将由增量发展变为存量结构调整，新能源汽车的渗透率将不断提高。

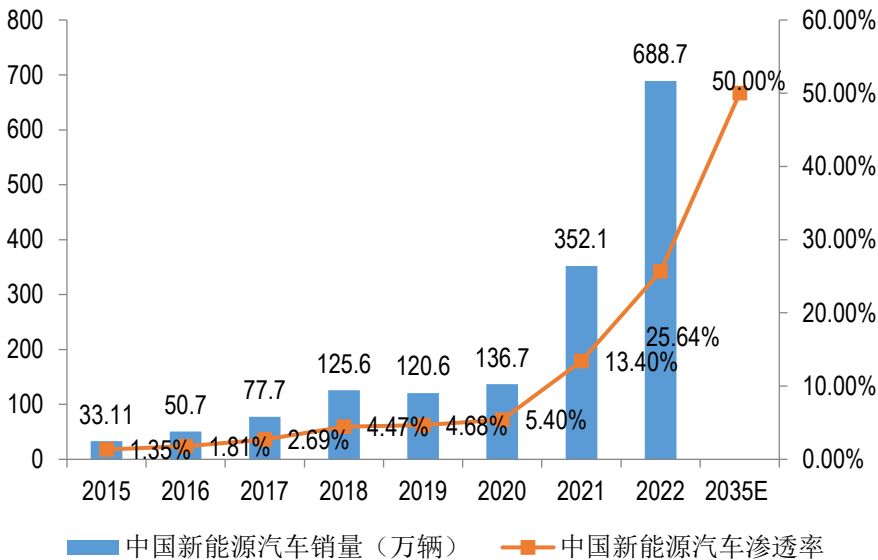
我国政府制定了明确的新能源汽车发展规划：2020 年 10 月国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，明确提出到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。我国新能源汽车市场空间巨大。

全球新能源汽车销量与渗透率



数据来源：EvSales、OICA。

中国新能源汽车销量与渗透率



数据来源：中国汽车工业协会。

新能源汽车销量增长与渗透率的提升，将直接带动汽车电子产品的爆发式增长与充电桩的大规模建设，对磁性元器件的市场需求会快速、大幅提升。

综上，以通信网络基础设施为中心的“新基建”的加速实施与新能源汽车产业的快速发展，将带动网络通信、汽车电子、新能源充电桩等相关产业的爆发式增长，为本次募集资金投资项目的实施奠定了市场基础。

(2) 良好的管理能力为本项目实施提供了坚实基础

经过多年的发展，公司目前已建立了较为成熟的生产管理模式，大部分管理人员具有多年磁性元器件行业从业经验，熟悉项目规划、设计施工、设备选型、

工艺组织、职工培训、运营管理、产品设计等项目建设及运营所涉及的各个环节。

公司经过长期的生产实践与总结，形成了成熟的生产工艺，积累了丰富的生产经验，保证了产品质量的稳定性及高标准。另外，公司多年来遵循精益化和标准化生产管理，建立了产品研发、生产制程、成本管控、产品质量等一系列完善的生产制造管理指标体系，可以有效保障本次募集资金投资项目的顺利实施，降低经营管理风险。面对不同客户之间的差异化需求，公司的运营管理团队会对客户的要求进行合理的分析与策划，实现对整条产品线的全流程实时化管控，涵盖研发、设计、生产到售后等所有环节，从而使整个流程达到柔性化生产管理水平。

(3) 优质的客户资源与较强的市场开拓能力是本项目顺利实施的有力保证

公司积累了大量优质的客户资源，目前在网络通信、新能源汽车、工业电源等领域，与中兴、普联（TP-LINK）、创维、共进股份、威迈斯、英可瑞、威睿、欧陆通、海信等；此外，公司目前已与台达电子（DELTA）、智邦科技（ACCTON）、明泰科技（ALPHA）、中磊电子（SERCOMM）、萨基姆（SAGEM）等境外知名企业建立了直接合作关系。

公司将继续加强与现有优质客户的合作，一方面公司与客户共同进行产品技术研发，有利于公司与下游客户共同进行产品技术研发、批量供货，把握市场节奏，不断增强研发、生产制造能力；另一方面，优质客户资源生产规模的不断扩大，为本次募集资金投资项目新增产能的消化奠定了良好的基础。

此外，公司较强的市场开拓能力也保障了本次募集资金投资项目的产能消化。目前，公司拥有较为成熟的销售体系和销售团队，具备优秀的市场开拓能力。公司采用“直销为主，经销为辅”的销售模式，配备了合理的营销、技术支持和物流配送队伍。未来，公司将继续不断拓展新客户，为本次募集资金投资项目新增产能和新产品的研发推广奠定基础。

综上所述，丰富、优质而稳定的客户资源和较强的市场开拓能力将保证公司经营规模随客户的发展以及新客户的拓展而持续扩大，有利于本次募集资金投资项目新增产能消化与新产品的研发推广，是本次募集资金投资项目实施的有力保证。

4、项目投资概算

本项目总投资 31,012.68 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比
一	建筑工程费	10,104.70	32.58%
二	设备购置及安装费	15,206.69	49.03%
三	软件购置费	800.00	2.58%
四	预备费	1,297.97	4.19%
五	铺底流动资金	3,603.33	11.62%
六	项目总投资	31,012.68	100.00%

5、项目实施计划

项目计划建设期为 1.5 年，具体实施进度如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	厂房规划及工程施工	*	*	*	*				
2	设备购置				*	*			
3	设备安装调试					*	*		
4	人员招聘及培训						*	*	
5	试生产及验收							*	*

6、项目选址

磁性元器件产能扩建项目实施地点为东莞市企石镇江边村，公司已取得该项土地的不动产权证书。

(二) 研发中心建设项目

1、项目概况

公司拟使用部分募集资金投资于研发中心建设项目，项目建设内容主要包括扩建研发场所、购置实验设备、引进科研人才等。通过本项目建设，公司将对研发软硬件条件进行全面升级，较大程度提高研发能力及研发水平，进而增强公司的核心竞争力。

本项目将在公司现有研发水平基础上，通过引进低频空间辐射放大器、辐射抗扰度测试设备、雷击/浪涌抗扰度测试设备、冷热冲击箱等更加先进的研发设备，进一步增强研发实力，进而提高公司产品和服务质量。同时，本项目将扩大

公司研发队伍，建立更为完善的应用型专业人才培养体系，提高人才培养质量，增强公司的研发能力。

本项目为公司研发中心基础建设，项目不直接产生利润，效益主要体现为公司整体研发实力和创新能力的大幅提高，有利于公司开发新的产品，创造新的利润增长点，提高公司的整体核心竞争力。

2、项目建设的必要性

(1) 改善现有实验科研条件，提升研发实力的需要

随着公司业务规模的不断扩大，现有实验条件已不能完全满足公司的业务发展需求，场地、设备、人员均需进行扩充。公司迫切需要扩大实验场地，引进国内外先进的实验设备、检测设备，扩充高端实验、科研人员，进一步提高科研能力，促进科研成果的产业化，提升公司的核心竞争力和整体实验科研效果。

本次募集资金投资项目拟建设公司亟需的实验及检测用房，为研发人员提供了更好的工作环境，为新产品的研发、检测、试制、试产提供实验场地和设备。项目实施后，将显著提升公司多项目并行研发能力，有利于进一步提高公司研发实力。

(2) 加快新产品开发，提高快速响应市场与客户需求的能力

多年来，公司坚持以市场需求为科技创新导向，不断丰富和完善产品结构。随着磁性元器件下游应用产品更新换代速度加快，各类新产品不断涌现，要求磁性元器件厂商不断加大研发投入，缩短研发周期，实现新产品的快速开发。公司通过研发中心建设项目的实施，增强与客户协同开发新产品的能力，缩短产品研发时间、及时推出新产品，从而提高快速响应市场和客户需求的能力，提升客户满意度。

(3) 提高产品检测能力，进一步保障产品质量的需求

磁性元器件产品的可靠性、稳定性、安全性对终端产品的使用会产生重大影响，因此下游客户对磁性元器件产品品质的要求十分严格。在新产品研发阶段，新产品性能检测项目更多、频次及要求更高。本项目将建立较为完备的实验室，配置较为先进的研发检测设备，增强对磁性元器件产品的检测能力，提高产品的可靠性、稳定性、安全性，进一步保障产品质量。

3、项目建设的可行性

(1) 专业的研发团队，为项目提供人才支持

公司始终将技术型人才培养视为公司发展的动力源，强调对研发团队的培养与建设。经过多年的积累与沉淀，公司拥有一批专业知识扎实、实践研发经验丰富、创新意识强、团队间协作高效的研发队伍，对行业前沿发展和市场需求具有敏锐的预判和研发能力。

公司专业且经验丰富的研发团队为本项目的开展提供了关键的人才支持，使得项目的顺利开展具有更高的可行性。未来，公司将继续大力引进高端技术人员，加强创新型研发人才的培养与高端研发人员队伍建设。公司持续的专业化研发团队建设为本项目的实施提供了强有力的人力资源支持。

(2) 完善的研发管理体系为项目运营提供了有力保障

为鼓励研发人员的创新研发积极性，增强自主设计和研发能力，公司制定了相对完善的薪酬福利与创新研发激励制度，保证技术创新研发人员有持续的创新动力。公司通过全面的激励考核机制和规范的评价体系，根据项目的完成进度、完成质量、成本控制、产生的实际经济效益等因素对研发人员进行绩效考核，激励研发人员不断提升技术水平与研发效率。

经过多年的沉淀，公司所建立的科研创新体系，在研发项目的成本控制、研发流程、样品管控、研发激励等方面都给出了明确的指导方向，为本次募集资金投资项目的实施提供了有力的制度保障。

4、项目投资概算

本项目总投资 4,500 万元，具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	合计	占比
一	建筑工程费用	900.00	20.00%
二	设备购置费及安装费	1,211.06	26.91%
三	实施费用	2,363.94	52.53%
四	预备费	25.00	0.56%
五	项目总投资	4,500.00	100.00%

5、项目实施计划

本项目计划建设期为 1.5 年，项目实施进度如下：

序号	内容	T+1 年				T+2 年				T+3 年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	研发中心场地建设	*	*	*	*								
2	设备购置及安装				*	*							
3	人员调动、招募及培训					*	*	*	*	*	*	*	*

6、项目选址

研发中心建设项目实施地点为东莞市企石镇江边村，公司已取得该项土地的不动产权证书。

（三）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 5,000.00 万元用于补充流动资金，满足公司主营业务持续发展的营运资金需求，并有助于公司优化资本结构、降低财务风险，从而提高公司的综合竞争力和抗风险能力。

（以下无正文）

（本页无正文，为《广东美信科技股份有限公司关于募集资金具体运用情况说明》
盖章页）

广东美信科技股份有限公司
2024年11月11日

