



成都新易盛通信技术股份有限公司

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

二〇二四年五月

释义

在本预案中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

LightCounting	指	知名市场研究机构，专注于研究数据通信、电信等领域。
IDC	指	IDC (International Data Corporation) 是国际数据公司，是国际数据集团旗下全资子公司，是信息技术、电信行业和消费科技市场咨询、顾问和活动服务的专业提供商。
ZB	指	ZB 是计算机中数据容量的一种单位，全称是“Zettabyte”，中文称为“泽它字节”或“泽字节”。在计算机科学中，数据容量单位通常用于衡量存储数据的容量大小，1 泽字节相当于 10 的 21 次方字节、10 的 12 次方 (1 万亿) GB、10 的 9 次方 (10 亿) TB。
AR/VR	指	AR，全称为 Augmented Reality，即增强现实技术。这项技术通过将虚拟信息叠加到真实世界中，使用户能够在现实场景中看到虚拟物体，并与之进行交互，从而创造出增强的、交互式的体验；VR，全称为 Virtual Reality，即虚拟现实技术。它通过综合利用计算机图形系统和各种现实及控制等接口设备，在计算机上生成的、可交互的三维环境中提供沉浸感觉的技术。
LPO	指	LPO，英文全称 Linear-drive Pluggable Optics，即线性驱动可插拔光模块，在数据链路中只使用线性模拟元件，无需 DSP 或者 CDR 芯片。

成都新易盛通信技术股份有限公司（以下简称“新易盛”、“公司”）拟向不特定对象发行可转换公司债券。根据中国证券监督管理委员会《上市公司证券发行注册管理办法》的规定，公司就本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性说明如下：

一、募集资金使用计划

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 188,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	成都高速率光模块扩建项目	133,765.88	96,000.00
2	泰国高速率光模块新建项目	108,259.84	92,000.00
合计		242,025.72	188,000.00

如果本次实际募集资金净额少于拟投入募集资金金额，不足部分公司将自筹解决。募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的具体金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）成都高速率光模块扩建项目

1、项目概况

本项目总投资 133,765.88 万元，拟使用募集资金投入 96,000.00 万元。项目规划建设期 3 年，建设期内将完成设备的购置、安装以及人员招聘等。通过本项目的建设，公司将新增年产 185 万只高速率光模块的生产能力。

2、项目的必要性分析

（1）项目实施有利于公司顺应行业发展趋势，满足下游市场需求

在人工智能（Artificial Intelligence, AI）的发展浪潮下，光模块成为全球算力产业链参与确定性较强的环节。从需求端来看，数通市场及电信市场的硬件设备需求增长与技术升级持续促进光模块市场发展，其中 AI 的快速发展进一步拉动算力需求，光通信网络是算力网络的重要基础和坚实基础，光模块作为光通信的核心组件，有望充分受益 AI 算力发展。根据国际数据公司 IDC 预测，全球 AI 计算市场规模将从 2022 年的 195.0 亿美元增长到 2026 年的 346.6 亿美元。其中，生成式 AI 计算市场规模将从 2022 年的 8.2 亿美元增长到 2026 年的 109.9 亿美元，复合增长率高达 91%。在此背景下，公司需抓住行业机遇，扩大产品产能，满足下游市场需求。

本项目将把握 AI 行业发展带来的数据传输新需求，引进先进自动化设备及管理系统，打造高速率光模块生产线。项目实施后有助于公司大幅提升产能，满足下游客户对更低功耗、更高速率、更强可靠性光模块的迫切需求，确保产品质量与交付效率，满足 AI 领域对大数据处理的持续性高要求。

（2）项目实施有利于公司扩大整体产品产能，提升交付能力

从整体细分市场来看，在全球众多细分领域的发展驱动下，光模块产品的需求呈现显著增长态势。随着数据中心、人工智能等下游领域景气度不断提高，信息应用流量需求的增长和光通信技术不断升级，光模块作为光通信产业链最为重要的器件，市场规模将保持持续激增，发展前景广阔。在此背景下，光模块成长逻辑主要基于流量增长的驱动，全球数据流量攀升提升带宽容量，拉动光模块需求。据 IDC 的预测，2024 年全球将产生约 153.5ZB 的数据量，其中中国新增 38ZB，占全球的 24.8%，2022-2027 年复合增长率有望达 26.3%。由于数据流量攀升需要更高的带宽支持，光模块需求将持续提升，LightCounting 在 2023 年底预计，未来五年内全球光模块市场将展现强劲增长势头，年均复合增长率高达 16%，其中 AI 带来的光模块销售将在 2029 年超过 60 亿美金。

截至 2024 年第一季度，公司现有产线的产能利用率已超过 80%，因此，公司需新增生产设备、扩大产品产能，提升交付能力，以确保公司能够持续、稳定地满足市场需求。本项目实施后，公司将充分把握下游多个细分市场的发展趋势，抢抓行业整体发展机会，积极拓展光模块产能。公司将通过引入先进的生产设备和技术，实现产品制造流程的优化和升级，大幅提高生产效率，扩大光模块全品类产品产能。未来，

公司将以更强大的产能和更丰富的产品线，全面满足市场需求，实现持续、稳健的发展。同时，公司将利用先进的生产技术和管理模式，确保产品质量和交付效率，大幅提升全品类光模块产品交付能力。

（3）项目实施有利于完善多元化产品矩阵，满足不同客户需求

在 AR/VR、人工智能、元宇宙加速应用的背景下，全球市场对高速率光模块产品的需求呈现多元化趋势，高速率光模块能实现更高效、更稳定的数据处理与传输。同时，由于技术的不断迭代，从数据中心到云计算、从移动通信到物联网，各种应用场景对光模块产品的性能、功耗和成本要求各异。因此，具备满足不同需求的多样化光模块产品矩阵，对于满足全球市场的广泛需求至关重要。随着公司硅光模块、相干光模块、LPO 光模块等高速率光模块产品矩阵的持续完善，建立能够实现“平衡生产、标准化作业”的生产线，供应满足不同客户需求的高速率光模块产品是抓住市场发展机遇、持续提升公司核心竞争能力的关键。

通过本项目的建设，公司将持续推进工艺优化升级和精细化管理，通过购置信息化系统，提升自动化运用率等手段持续提升内部运作效率。同时公司将扩大多品类产品产能，从而使公司能灵活应对不同客户“多品种、短交期”的需求，提升产品交付水平，提高公司核心竞争力。

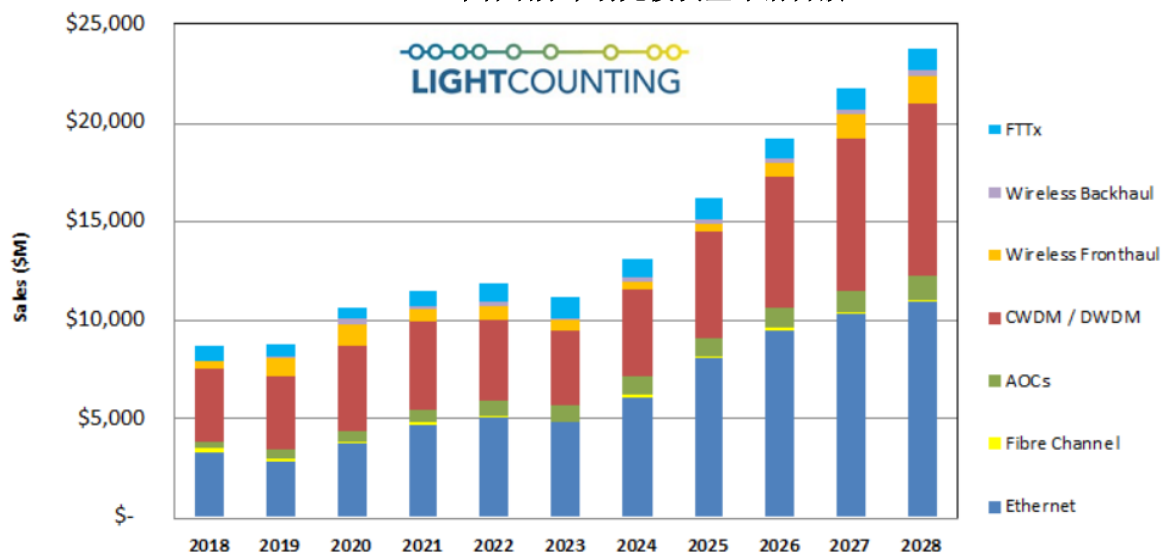
3、项目的可行性分析

（1）广阔的市场空间为项目实施奠定了良好的产能消化基础

近年来，光模块整体市场规模呈现持续扩大的趋势，市场空间巨大。光模块成长驱动因素主要来源于数通和电信两个领域，数通领域方面，在数据中心、AR/VR、人工智能、元宇宙加速应用的背景下，对应的硬件部署需求开始逐步释放，全球数据流量迅速攀升，带宽容量大幅提升，光模块市场需求呈现出显著激增的态势，同时，在千兆光网和算力网络建设驱动需求增长驱动下，电信领域对高速数据传输的需求也日益增加。

根据 LightCounting 数据，2022 年全球光模块市场规模为 110.9 亿美元，2023 年至 2028 年，全球光模块市场将以 16% 的年均复合增长率增长。随着数据流量快速增长、云计算、AI 发展拉升算力需求，光模块市场增长前景广阔。

2018-2028 年各细分市场光模块全球销售额



资料来源: LightCounting

从市场需求角度看,光模块市场未来需求量持续增长,项目的产出能够有效转化为市场需求,减少产能过剩的风险,广阔的市场空间为项目实施奠定了良好的产能消化基础。此外,公司还将持续进行技术创新,优化产品设计,提高产品性能,从而在同行业市场竞争中脱颖而出,助力公司抢占更多的市场份额。

(2) 国家产业政策大力支持为项目提供了有力制度保障

近年来,国家通过制定一系列相关产业政策,推进了光模块产业的发展。

2024年4月,国家发展改革委办公厅、国家数据局综合司印发《数字经济2024年工作要点》,从9方面对2024年数字经济重点工作作出部署,其中提出适度超前布局数字基础设施,深入推进信息通信网络建设,加快建设全国一体化算力网,全面发展数据基础设施。2023年10月,工业和信息化部等六部门印发《算力基础设施高质量发展行动计划》,明确指出要优化算力设施建设布局,加强数据中心上架率等指标监测。2023年6月,工业和信息化部等五部门印发《制造业可靠性提升实施意见》,明确提出要提升光通信器件的可靠性水平,这对于提高光模块产品的质量和性能具有重要意义。2023年3月,科技部印发《关于开展国家新一代人工智能公共算力开放创新平台申报工作的通知》,提出要推进AI领域的模型与算法创新工作,加快推动国家新一代人工智能公共算力开放创新平台建设,支持高性能计算中心与智算中心异构融合发展。2023年2月,中共中央国务院印发《数字中国建设整体布局规划》,提出要系统优化算力基础设施布局,促进东西部算力高效互补和协同联动,引导通用数据中

心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。2021年1月，工业和信息化部印发《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》，其中光通信器件为重点方向，计划提出要完善专利布局，提升产业链安全和供应水平。

一系列相关的产业政策为光模块产业的发展提供了有力制度保障，本项目符合国家政策导向，国家政策的扶持为项目的顺利实施提供良好的外部环境。

（3）丰富的生产经验、技术积累和成熟的管理体系为项目提供了有力支持

公司多年来在光模块行业深耕细作，目前在成都已建有生产场地，现有生产场地已进行了合理规划和布局，其中现有产线已配置了完善的生产设施，进入投产阶段，为实现快速扩产提供了强有力的硬件支持。

在生产经验方面，公司凭借多年的实践，对光模块的生产流程、工艺要求以及质量控制等方面有了深刻的理解。未来公司将持续推进工艺优化改进和精益化管理，通过优化信息化系统，提高自动化运用率，持续改善工艺流程，提升整体生产效率。

在技术积累方面，公司自成立以来一直专注技术创新，从而推动光模块向更高速率、更小型封装、更低功耗、更低成本的方向发展。经过多年来的积累及培养，公司形成了一支高战斗力的研发团队，形成了丰厚的技术积累，2024年荣获 Lightwave 光通信年度创新大奖。截至 2023 年末，公司累计申请与授权专利共计 115 项，相关新产品新技术研发项目取得多项突破和进展。

在管理体系方面，公司注重精益化管理，从供应链管理到质量管理体系，均形成了一套完善的制度和办法。在质量管理体系上，公司严格执行国际标准和行业规范，通过严格的质量检测和过程控制，确保产品质量的稳定性和可靠性。成熟的管理体系为项目的顺利实施提供了有力保障，降低了项目风险，提高了客户满意度。

4、项目投资概算

项目建设投资估算如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	占比	拟使用募集资金投入金额
一	建设投资	123,600.00	92.40%	96,000.00
1	工程费用	120,000.00	89.71%	

序号	项目	总投资	占比	拟使用募集资金投入金额
1.1	设备购置费	120,000.00	89.71%	
2	预备费	3,600.00	2.69%	-
二	铺底流动资金	10,165.88	7.60%	-
三	合计	133,765.88	100.00%	96,000.00

5、项目经济效益分析

基于公司历史数据及市场预测，项目建成且达产后，预计内部收益率（税后）为26.12%，静态投资回收期（税后）5.11年，具备良好的经济效益。

6、项目审批核准情况

截至本报告出具之日，本项目备案申请和环评程序正在进行中。

（二）泰国高速率光模块新建项目

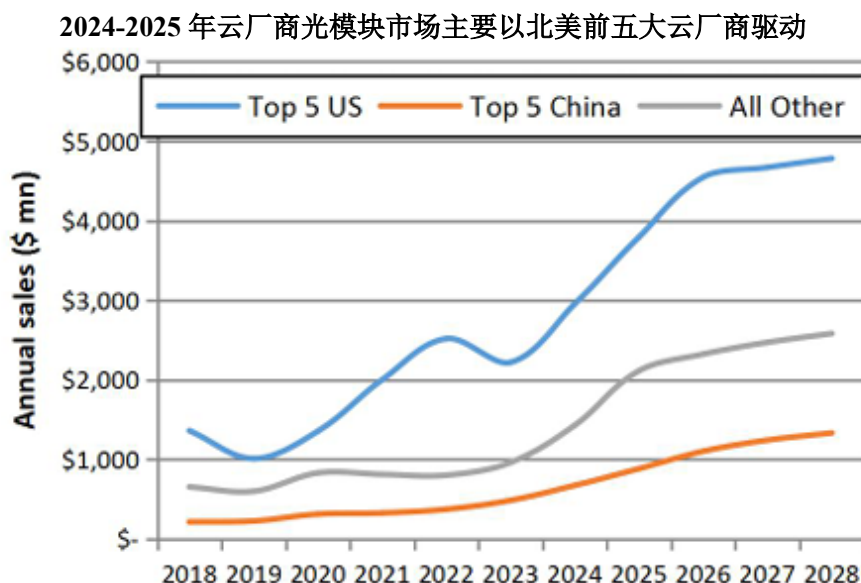
1、项目概况

本项目总投资 108,259.84 万元，拟使用募集资金投入 92,000.00 万元。项目规划建设期 3 年，建设期内将完成工程建设，相关配套设施、软硬件设备的购置、安装以及人员招聘等。通过本项目建设，公司将新增年产 110 万只高速率光模块的生产能力。

2、项目的必要性分析

（1）项目实施有利于满足海外市场需求，优化公司全球战略布局

在全球算力设施建设进程加速的背景下，数据中心的需求与升级持续深化。海外云计算和数据传输量的爆发式增长，成为了光模块迭代升级的原生动力，进而推动全球光模块市场规模的迅速扩张。根据 LightCounting 数据，以太网光模块年销售额将从 2023 年 36.7 亿美元增长至 2028 年 87 亿美元，5 年 CAGR 为 18.9%，其中北美前五大云厂商将保持高增长并在其中占比过半。而随着算力设施建设的快速发展，头部厂商优势将进一步加强，领先地位或将更加突出，未来海外市场需求有持续扩大趋势。在海外数据中心需求和建设的不断增长的背景下，为保持竞争优势，满足客户需求，公司亟需迅速扩充产能，确保产品供应的稳定性和高效性，以应对不断加剧的市场竞争和持续增长的客户需求。



资料来源：LightCounting

通过本项目，公司将在泰国新建高速率光模块生产基地并实现规模化量产，依托海外运营服务经验以及良好的市场口碑，加速产能扩张，拓展海外业务布局，以满足海外市场对光模块的迫切需求。项目实施后将提升公司在海外的生产能力和响应速度，优化产品供应，巩固扩大海外市场份额，优化全球战略布局。

(2) 项目实施有利于公司扩大产品产能，提升海外市场交付能力

在数字化进程不断推进的背景下，数据传输的需求也越来越大，对光模块传输性能的要求也将不断提升，尤其是对高速率光模块的需求日益增大已经成为市场发展的趋势。截至 2024 年 3 月，公司泰国生产基地产能较低，亟需新建生产车间，扩大产品产能，提升交付能力，以确保公司能够持续、稳定地满足市场需求。

项目实施后，公司将利用先进的生产技术和管理模式，打造高速率光模块生产线，实现产品制造流程的优化和升级，大幅提高生产效率，扩大光模块全品类产品产能，确保产品质量和交付效率，以高效、专业的姿态抓住市场机遇。未来，公司将以更强大的产能和更丰富的产品线，全面满足市场需求，实现持续、稳健的发展，提升在海外市场的产品交付能力。

(3) 项目实施有利于构建稳定的供应链体系，促进公司可持续发展

下游客户对光模块核心零部件的要求和指定性比较高，产品的性能稳定性、可靠性以及与其他系统的兼容性均会影响下游客户验证。同时，下游客户需求具有定制化、多品种的特点，对产品一致性要求极高，经客户测试验证的光模块核心零部件不得随

意更改。因此，确保光模块供应链的稳定已成为行业发展的重中之重，亦是公司发展的核心竞争力之一。

公司长期深耕全球化业务，在境外市场积累了丰富的经验并拥有了丰富的客户资源储备。为了保证供应链稳定，加强公司全球市场产品供应能力，并满足全球客户的需求，公司必须加快海外生产基地的建设。

通过本项目建设，公司将在泰国建成高速率光模块生产基地，完善公司全球布局，稳定供应链体系。项目实施后，公司将通过优化全球资源配置，确保产品质量和交货速度。保障公司全球市场供应能力，提升公司核心竞争力，促进公司可持续发展。

3、项目的可行性分析

（1）泰国国家政策和成熟的产业集群为项目提供了有力外部保障

泰国政府积极推动“泰国 4.0”战略，将数字经济作为国家发展的核心驱动力，为光模块产业的发展营造了优渥的政策环境。为了吸引高科技产业投资，推动产业升级和创新发展，泰国政府为入驻企业提供土地租赁、税收减免、简化审批流程等优惠政策，吸引了众多国际知名企业落户。

此外，泰国本地光模块行业发展较为迅速，已形成了蓬勃发展的产业集群，为公司融入当地产业链、共享产业资源提供了有利条件。产业集群带来的协同效应将为公司实现资源共享和优势互补，并有利于公司加强人员储备，满足本次募投项目对人才的需求。同时，产业集群提升了区域内光模块产业的整体竞争力和品牌影响力，有利于公司拓展市场份额，并与其他企业共同开拓新兴市场。

（2）公司丰富的运营经验和园区区位优势为项目提供了支持

公司自创立以来，深耕光模块领域多年，积累了丰富的运营经验。公司目前已在泰国租赁厂房实现光模块产品的规模化量产，为新建高速率光模块产线奠定了坚实的基础。通过前期在泰国的生产及运营，公司已积累了丰富的泰国当地运营管理经验，将有助于降低本项目在前期审批、建设和运营过程中可能遇到的风险，确保项目高效推进。此外，公司在泰国当地已形成具有丰富市场经验的本地化管理团队和技术团队，能够为本项目的顺利实施提供人力资源保障。

另一方面，本项目生产基地位于泰国罗勇府 Pluak Daeng 区，该区域具备显著的交通优势。园区内基础设施配套成熟，劳动力资源丰富，为企业提供了良好的营商环境。本项目生产基地选址在各方面具备显著优势，为项目后续顺利推进提供了有力支持。

(3) 公司坚实的客户基础和良好的市场推广能力为项目奠定了基础

公司自成立以来一直专注于光模块的研发、生产和销售，公司是国内少数批量交付运用于数据中心市场的高速率光模块、掌握高速率光器件芯片封装和光器件封装的企业，拥有坚实的客户基础和良好的市场推广能力。

客户基础方面，经过十多年来在光模块领域的潜心发展，公司新产品研发和市场拓展工作持续取得进展，客户资源庞大，目前已与全球主流互联网厂商及通信设备商建立起了良好的合作关系。这些合作不仅彰显了公司产品的卓越性能，也进一步巩固了公司坚实的客户基础。丰富的客户资源降低了公司的经营风险，并为公司未来的发展和产能的消化提供可靠的保障。

市场方面，公司凭借强大的市场推广能力，不断挖掘市场潜力，通过精准的市场定位和营销策略，将产品和服务精准地传达给目标客户。其市场推广团队具备丰富的行业经验和创新思维，能够快速响应市场变化，调整策略，确保公司在激烈的竞争中保持领先地位，持续为客户创造更多价值。

4、建设内容及投资概算

项目建设投资估算如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	占比	拟使用募集资金投入金额
一	建设投资	101,953.52	94.17%	92,000.00
1	工程费用	98,984.00	91.43%	
1.1	设备购置费用	75,500.00	69.74%	
1.2	建筑工程费用	22,260.00	20.56%	
1.3	安装工程费用	1,224.00	1.13%	
2	预备费	2,969.52	2.74%	-
二	铺底流动资金	6,306.32	5.83%	-
三	项目总投资	108,259.84	100.00%	92,000.00

5、项目经济效益分析

基于公司历史数据及市场预测，项目建成且达产后，预计内部收益率（税后）为22.13%，静态投资回收期（税后）6.15年，具备良好的经济效益。

6、项目审批核准情况

截至本报告出具之日，本项目备案申请正在进行中。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金将用于成都高速率光模块扩建项目及泰国高速率光模块新建项目。本次募投项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策、行业技术趋势和公司整体战略发展方向，有利于公司把握行业机遇，扩大业务规模，优化产品性能及结构，进一步增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，具有良好的市场发展前景和经济效益。通过本次募集资金投资项目的实施，公司综合竞争力将得到进一步提升，符合公司长远发展需要及全体股东的利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次自筹资金的运用可促进公司净资产大幅度增长，优化公司财务结构，显著提高公司融资能力，增强防范财务风险的能力。项目顺利运行后，由于净资产大幅提高，公司的资产负债率将进一步降低，偿债风险随之降低。

本次自筹资金到位后，公司因短期内净资产迅速扩张，公司净资产收益率短期内将因财务摊薄而有所降低；建设期内，由于公司净资产大幅度增长，投资项目对公司盈利不能产生较大贡献，因此净资产收益率将受较大影响；但从中长期来看，项目符合本公司发展规划，具有良好的盈利前景。项目建成后，公司营业收入与利润水平将大幅增长，从而改善公司的财务结构，提高公司防范财务风险和间接融资的能力，使本公司整体盈利能力及净资产收益率保持在较高的水平。

四、可行性分析结论

综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金投向紧密围绕公司主营业务和科技创新领域开展，用途符合公司的战略发展规划以及国家相关产业

政策的指导方向 and 法律法规，具备必要性和可行性。本次募投项目具有良好的效益，有利于提升公司市场竞争力，巩固公司的市场地位，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

成都新易盛通信技术股份有限公司董事会

2024年5月31日