

华泰联合证券有限责任公司
关于慧博云通科技股份有限公司
股票上市保荐书

保荐机构（主承销商）



(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401)

深圳证券交易所：

作为慧博云通科技股份有限公司(以下简称“发行人”、“公司”、“慧博云通”)首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，华泰联合证券有限责任公司及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称或名词的释义与发行人为本次发行制作的招股说明书的相同。

现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

(一) 发行人概况

- 1、公司名称：慧博云通科技股份有限公司
- 2、注册地址：浙江省杭州市余杭区仁和街道粮站路 11 号 1 棚 3 楼 309 室
- 3、设立日期：2009 年 3 月 30 日（2015 年 9 月 18 日变更为股份公司）
- 4、注册资本：36,000.00 万元人民币
- 5、法定代表人：余浩
- 6、联系方式：010-64390988-8005
- 7、业务范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、电子产品；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；）

(二) 发行人的主营业务、核心技术和研发水平

1、主营业务

公司致力于为客户提供专业的信息技术外包（ITO）服务，主营业务包括软件技术外包服务和移动智能终端测试服务两大板块。

在软件技术外包服务领域，公司面向全球产业信息化升级与数字化转型的需求，基于对各行业客户业务场景的理解，以软件技术专业人才为载体，为国内和国际客户提供涵盖咨询、设计、开发、测试、维护等全周期的软件技术服务。公司业务遍布全球，在北京、上海、深圳、杭州、广州、成都、南京、武汉、长沙、苏州、无锡等多个国内城市以及美国等境外地区构建了分支机构或服务团队，同时已经与 IT、通信、互联网、金融、汽车等多个行业领域的客户建立了长期稳定的合作关系。公司通过了软件能力成熟度模型集成 CMMI5 级、ISO9001 质量管理体系、ISO27001 信息安全管理体、ISO20000 信息技术服务管理体系等认证，软件技术外包服务的交付能力与质量管控水平在行业中处于领先水平。

在移动智能终端测试服务领域，公司积累了与通信运营商、工信部进网许可证官方认证实验室、移动智能终端制造商以及芯片制造商长期的合作经验，搭建了专业的测试服务体系，持续为整个移动智能终端产业链的客户提供测试服务。公司具有规模较大、成立时间较长的专业测试服务团队，能够在全球 200 多个城市和不同网络环境下开展移动智能终端的相关测试工作。同时，公司的移动智能终端测试业务已逐步从智能手机拓展至智能穿戴设备、智能家居、物联网等领域，未来将持续开拓新的泛移动智能终端测试业务增长点。

经过多年的技术积累、行业经验沉淀、组织管理优化和业务市场开拓，公司逐渐成为在 IT 服务领域具有影响力的企业之一，并致力于成为一家国际化、专业化、创新型的信息技术外包服务企业，为国内外各行业客户的信息化升级与数字化转型高效赋能，为移动智能终端产业链的研发制造与用户体验保驾护航。

2、核心技术

发行人一直以来注重科技创新及人才培养，在 IT、通信、互联网、金融、汽车等行业领域，发行人基于客户服务需求及公司业务能力，通过自主研发的创新方式，开发了多项核心技术，并应用于发行人为客户提供服务的过程中。

发行人的软件技术外包业务相关核心技术如下：

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
1	企业级采购系统解决方案	基于微服务系统架构与可扩展的服务平台，采用大数据技术与 TB 级分布式数据库，针对大型企业的采购系统提供 SaaS 解决方案同时支持不同的 PaaS 平台，系统功能包括采购管理、合同管理、发票管理、目录管理、供应商管理、供应链管理等，可实现简化采购流程、提高采购效率以及确保采购流程的可控性与合规性	为客户提供了灵活的企业级采购系统解决方案，实现为用户快速搭建高性能、可扩展的采购服务，同时开放的 Open API 接口支持与企业现有的 ERP、CRM 等系统集成，从而形成完整的企业采购数字化运营解决方案，目前已应用于 SAP 等客户项目中	<p>技术先进性：</p> <p>1、基于微服务技术架构平台，采用敏捷的开发方法，使得系统的开发、迭代、自动化测试、部署、管理和运维更加快速、高效、灵活</p> <p>2、提供企业级采购系统 SaaS 服务，用户无需购买、安装、维护系统而是购买服务，从而降低 IT 基础设施建设和运维的投入和成本，实现快速搭建业务系统</p> <p>3、提供基于 PaaS 平台的标准化协议如 Open API 开放接口支持，实现与 ERP 系统、CRM 系统等上下游系统的集成，支持企业将采购服务集成到企业现有业务系统中</p> <p>具体表征：</p> <p>提供需求寻源、在线竞标、合同签署、发票和结算管理等采购系统全流程业务功能支持，且依托云平台以 SaaS 服务形式提供服务，适用于不同类型企业的业务场景，可实现快速部署及应用</p>	采购业务系统 V1.0 采购数据系统 V1.0 数据统计系统 V1.0 成本核算系统 V1.0 客户反馈系统 V1.0 供应商管理平台 V1.0
2	DevOps 解决方案	DevOps 是一种集文化理念、实践和工具于一身的解决方案，将软件开发和运维有机结合在一起，以敏捷开发的思维为指导，通过一系列实践加速软件开发周期，并有效提升交付质量，同时也将有助于企业建立更加高效的	已在多个 ODC 项目内广泛应用，并且面向项目特性实现有机结合，形成有针对性的落地解决方案，打通和串联敏捷开发管理以及 CI/CD 持续交付和运维管理，在业务中实现了软件架构优化、自动化测试覆盖率提高以及	<p>技术先进性：</p> <p>1、以敏捷开发模式为依托，运用支持 Scrum/Kanban 的项目管理工具，每两周进行一次反馈循环，使产品实现快速迭代</p> <p>2、通过 Jenkins Job 与 Gitlab Webhooks 结合，实现持续集成并自动根据组件类型采取不同集成策略，在大规模开发并行的工作环境下实现各项成果及时集成在统一环境中</p>	Docker 本地化服务平台 V1.0 基于 Docker 技术的自动化云测试平台 V1.0 文档共享协同系统 V1.0 web 性能测试平台

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
		工作模式和组织架构，提升在行业内的核心竞争力	交付效率提升，目前已应用于成都西门子、Internet Brands 等多个客户项目中	<p>3、利用自动化测试的流程和工具如 Jenkins/RobotFramework/SeleniumGrid 等，打通整体测试流程并提高并发测试执行能力</p> <p>4、利用 Nagios/Grafana 等工具对各产品及服务进行可视化分析和监控</p> <p>具体表征：</p> <p>结合微服务架构，使得大多数服务可以在代码提交后几分钟之内就可以进行一次从打包到测试到上线发布的全流程，使得应用程序具有更高的可伸缩性并更易于维护</p>	V1.0 自动化运维平台 V1.0
3	安卓智能手机系统级软件定制化开发与流程管理解决方案	基于对安卓 Framework 层的深入理解和大量实践，总结了适应于不断创新的硬件功能的软件实现方案，以功能为单位进行技术积累，并不断与同类产品进行性能对比和优化，保证软件系统功能保持创新性领先水平；此外，需要根据手机的软硬件功能特征定制化设计手机产品的全生命周期研发流程，最大化缩短硬件产品从试生产到上市的周期	基于安卓智能手机的系统级软件定制开发与流程管理已覆盖 Android P/Q/R 三个最新的系统平台，并且已经应用到客户各类不同产品系列的机型，目前已应用于三星、小米等手机厂商客户项目	<p>技术先进性：</p> <p>1、为不同硬件功能和软件版本的安卓智能手机进行基础功能的功能性适配性维护</p> <p>2、随着安卓系统版本升级，针对系统 UI 风格进行基础功能的 UI 调整</p> <p>3、优化 QR Code 功能，提升扫码速度与识别率，并实现信息扩容</p> <p>4、实现 MaaP 功能，使用户在无需安装其他 APP 的情况下即可通过短信连接智能家居设备</p> <p>具体表征：</p> <p>可为基于安卓系统的智能设备厂商提供专业的基础应用功能强化维护，帮助客户快速建立和完善应用层功能矩阵，使客户可以专注于硬件创新和生态建设</p>	Android 系统数据库优化软件 V1.3 微服务应用平台 V1.0

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
4	软件自动化测试平台和解决方案	采用包括 qTest、KATALON、Selenium WebDriver、Junit 等成熟的软件测试技术，结合敏捷的软件开发流程与 CI/CD 系统工具集成，构成完整的软件开发测试闭环，从而提高软件测试效率、自动化率和运行速度	在大型企业级软件开发过程中显著提高了自动化测试比例、测试覆盖率以及测试质量，加快了回归测试速度，在公司为多个大客户提供的软件开发服务过程中极大地提高了软件质量，目前已应用于包括 SAP、Legion 等多个客户项目的软件测试流程之中	<p>技术先进性：</p> <p>1、与 CI/CD 工具集成支持持续自动化测试，搭建完整的软件开发生命周期闭环，提高软件开发测试的效率和自动化程度</p> <p>2、实现完整的测试流程管理，包括测试计划、测试用例、测试脚本、测试报告、测试用例管理等</p> <p>3、支持主流开源及商用软件自动化测试工具和平台，例如：qTest/Selenium/Katalon/Appium/SonarQube/Protractor 等</p> <p>具体表征：</p> <p>一站式自动化测试平台，已经应用在各种软件项目的开发过程中，并且帮助客户快速搭建自动化测试能力及测试流程管理能力，有效帮助开发团队进行全面及可扩展的自动化测试，加速高质量的软件交付</p>	自动化测试系统 V1.0 自动化测试工具管理系统 V1.0 Web 自动化测试管理平台 V2.0 web 性能测试平台 V2.0
5	基于 5G 通信技术的大数据与物联网应用解决方案	<p>大数据平台：围绕 5G 优秀的传输能力，建立大数据解决方案逻辑架构、底层分布式计算框架、大数据支撑平台算法库以及任务加速器，涵盖数据分析、管理、集成、运维、监控以及数据安全等功能领域</p> <p>物联网平台：基于 5G 的高速传输、低延时、低功耗等特性，建立物联网平</p>	已成功为不同行业的客户提供基于 5G 通信技术的大数据与物联网等行业应用，例如某客户的网络优化和大数据管理平台、某客户的畜牧园区奶牛监控平台等，每日数据量新增达 50TB 以上	<p>技术先进性：</p> <p>1、构建 5G 场景下完整的大数据方案，包括数据算法和模型、数据采集和分析、数据优化、数据维护和安全等</p> <p>2、构建完整的物联网硬件、数据和分析平台，可实现数据实时收集、风险预排与处理</p> <p>3、基于国产化芯片和操作系统，利用 5G 大数据技术实现数据优化和信息安全化</p> <p>具体表征：</p> <p>实现多平台、多领域高速数据收集、处理以及从硬</p>	大数据共享分析模型管理系统 V1.0 大数据采集处理分析系统 V1.0 大数据任务调度监控服务系统 V1.0 大数据同步整合应用平台 V1.0 大数据分析系统 V1.0 5G NR 集成验证系

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
		台, 实现多设备链接、数据实时收集与处理、风险判断与预警, 同时建立数据模型, 完善数据库, 为企业和用户提供物联网平台数据监控		件、算法、软件平台到大数据实时展示, 通过精准算法和数据模型为企业提供高速、实时的数据处理, 提供安全的个人信息和数据保护, 提供用户行为分析实现精准商业推广等	统 V1.0
6	无线通信基站射频单元软硬件技术方案	射频处理单元(RRU)是在分布式基站系统中完成信号处理和无线收发的重要设备。RRU设备由硬件和软件两大系统组成。RRU硬件系统由电源、时钟、模拟与数字电路、射频收发链路、功率放大器、滤波器、天线、散热结构件等部分组成, 构建实现RRU功能的物理载体, 完成信号的传输与处理、无线收发等功能。RRU软件系统与基带处理单元(BBU)紧密相关, 与逻辑、算法协同工作, 配置BBU下发的信息, 对系统工作状态进行监控, 完成数字中频处理、算法实现、硬件控制等功能	针对客户面向多家运营商提供的累计发货量超过百万的RRU产品, 该技术的应用确保客户达成了产品运行质量高、设备返税率与故障率明显低于行业平均水平、运营商客户零投诉等目标, 目前已广泛应用于爱立信、诺基亚等客户项目	<p>技术先进性:</p> <p>1、无线通信基站射频单元属于无线通信、软件工程和信号处理等关键领域的交叉点, 具备专业性、标准化和复杂性的特征</p> <p>2、设计的4G、5G射频单元在性能指标上超过3GPP技术规范(国际标准)的要求</p> <p>3、基于数字孪生技术和神经网络技术, 对射频单元产品的信号处理算法进行持续提升, 优化产品工作效率</p> <p>4、在4G/5G射频产品研发环节进行DevOps流程优化, 降低产品功能验证和交付的周期</p> <p>5、采用最先进的ASIC与射频器件, 如超高集成度ROIC、高性能GaN功率管等, 实现业界领先的射频空口性能指标</p> <p>具体表征:</p> <p>方案已应用于数十款RRU产品, 并被部署于中国、美国、印度和日本等国家的多个4G和5G无线通信网络, 服务于上亿用户人群</p>	调频发射设备(FMTX)电磁辐射测试软件 手机射频互操作性(IOP)自动测试软件 无线局域网设备射频性能认证测试系统V1.0 射频数字信号处理远程调测软件V1.0 RANL3信令模拟器平台V1.0 通用无线电射频产品装备测试软件V1.0
7	金融客户大数据平台	基于大数据技术, 面向金融行业客户在运营、风险、管理等方面建立大数	为金融客户建立智能运营体系的大脑, 通过运营统一管控, 构建以数据与	<p>技术先进性:</p> <p>1、以标准SQL方式对多源数据进行融合、解析、处理, 实现复杂的实时关联计算与分析, 实现低延</p>	数据收集系统V1.0 大数据同步整合应用平台V1.0

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
	解决方案	据平台解决方案,支持数据采集、整合、计算、数据资产管理以及全景数据体系、算法模型和人工智能体系,建立面向金融机构的客户洞察、风险监测、精准营销、智慧运营的数据应用服务,构建基于金融机构运营的数据集成、数据预处理、数据计算、机器学习、数据分析的体系,并实现API服务于上层应用以支撑面向各项业务的事前筛查、事中审核及事后评估的大数据分析功能	分析为核心的数字智能中枢;为金融客户建立反洗钱云数据分析系统,对海量数据进行高效存储和计算,能够全面、深入地执行以反洗钱为目的的大数据分析,实现有效、全方位、穿透式的反洗钱监管,目前已应用于浦发银行、百信银行等多家金融机构	<p>迟秒级响应</p> <p>2、依托强大的分布式数据处理能力,内置丰富的算法模型,通过组件级的建模方式,让用户快速打造金融智能业务</p> <p>3、实现将异构数据从系统外部采集并传输到大数据平台的过程,包括数据爬取、提取、清洗、转换和装载等,保证数据获取和验证数据的有效性</p> <p>4、构建各存储引擎之间的连接器(DaaS),使得非结构化数据在结构化处理后能快速与分布式数据库中的关系型数据融通,保证数据分析敏捷性</p> <p>5、提供了对集群的一体化管理、监控和审计,可对用户进行功能、资源、数据等最细粒度的权限管理,确保数据访问可靠性并提供安全管控能力</p> <p>具体表征:</p> <p>支持多用户协同开发、多源异构数据采集与集成,可进行流式数据实时处理、多数据源统一查询,可实现海量数据批量处理、全方位数据管理,</p>	大数据任务调度监控服务系统 V1.0 大数据智能分析检索平台 V1.0 大数据融合共享分析模型系统 V1.0 数据监控平台 V2.0 智能风控反欺诈业务平台 V1.0 数字金融营销平台 V1.0
8	再保险核心管理系统解决方案	利用大数据等技术,基于再保险应用业务场景,采用成数、溢额、非比例及自留等多种分保模式,对再保险业务下协议对应的保单、批单、保费、赔款、手续费、佣金等费用进行合理有效的分配,同时支持费用入账、分账、提取、核销、保费和赔款数据报表等功能	已形成一套统一标准的、技术成熟的再保险核心管理系统,符合大多数再保险业务场景,获得业内认可并已应用于部分知名保险公司,目前已应用于国内多家保险公司	<p>技术先进性:</p> <p>1、支持企业对不同类别的保单进行分保、入账、分账、提取、核销及数据分析</p> <p>2、针对再保险各类协议建立不同的保单筛选、保单追溯和正式分保规则</p> <p>3、支持大数据环境下的分保数据分析和提取</p> <p>具体表征:</p> <p>已在部分知名保险企业应用,能满足不同保险企业的业务场景和业务需求,方案架构具有灵活性</p>	保险费用报表采集管理系统 V1.0 保险分保出单流程管理系统 V1.0 结算系统 V1.0

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
9	智慧门店解决方案	融合人工智能、物联网、大数据，RFID 等先进技术，围绕消费者购物过程，对零售商门店的人、货、场进行重构，促进零售门店数字化，全面提升消费体验和门店运营效率，主要功能包括访客识别、智能导购、客户自助购物、电子价签、门店分发系统、门店运维支持平台、门店会员管理、移动支付等	以慧博智慧门店解决方案为核心，面向零售行业提供智慧门店一站式解决方案，极大提高零售门店的运营效率与销售业绩，目前已应用于上特集团智慧门店项目	<p>技术先进性：</p> <p>1、采用基于 Intel EdgeX 的边缘计算技术，解决基于云平台的系统网络负载高、系统交互响应有延时、对云端系统计算力要求高等问题，实现整体系统高效运行</p> <p>2、通过边缘计算节点，实现对物联网设备和数据采集和控制，实现边缘端不同业务系统和业务场景的支持</p> <p>3、通过 OpenVINO 图像推理平台，利用计算机视觉技术对零售门店进行监控、管理、客流分析，大大提高门店运营效率</p> <p>具体表征：</p> <p>运用智能化物联网设备、蓝牙定位设备、RFID 智能标签、图像识别推理技术等，对各种类型的零售门店提供全功能智能化支持，帮助零售门店的人、货、场进行数字化运营和管理，有效提升了顾客消费体验和门店运营效率</p>	智慧门店系统 V1.0 微服务应用平台 V1.0 大数据共享分析模型管理系统 V1.0 电子地图展示系统 V1.0 物联网应用检测系统 V1.0
10	用户体验设计方案	提供多元化创新的用户体验设计（UED）服务，覆盖软件产品的整个生命周期，涉及品牌策略、营销视觉、交互体验设计与研发服务等，实现为客户软件的用户体验设计闭环式赋能：基于产品的用户需求，从交互和视觉两个方面进行创新性设计；将设计元素模块化、	通过杭州等地的交付基地向全国一些主流互联网公司提供全方位、多元化的用户体验设计服务，具备覆盖平面到 3D、图片到视频、游戏、影视等人体感官及人机交互全领域的服务能力，全面应用于包括阿里巴巴等互联网客户的平台，帮助客户提升 C 端客户的用户	<p>技术先进性：</p> <p>1、需求征询阶段可提供具体设计选项，从平面、3D、动效、视频等多维度进行选择，提炼核心设计元素</p> <p>2、掌握设计领域高效前沿工具及组件</p> <p>具体表征：</p> <p>可通过定制化落地满足不同企业的各类视觉需求，方案具有灵活性，可为电商、游戏、拍摄类客户提供基于视觉设计的用户体验设计服务，可为客户的产品、品牌、营销提供专业化的形象策划</p>	不涉及软件著作权

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
		标签化，为产品的运营和推广提供数字化运营素材；通过及时同步各行业领域风向及潮流，不断积淀深化内部创新设计能力；通过建立长效的数据监测及分析机制，制定用户体验改进方案	体验		
11	基于自然语言处理和知识图谱的智能客服解决方案	针对知识密集、客户群体庞大、客户服务成本高的挑战，利用深度学习、知识图谱、自然语言理解技术，并结合团队多年的解决问题方法论研究，通过将知识自动收集、知识资产自动分类整理和智能化管理，将智能问答机器人与业务系统流程进行整合，再通过必要的人机协作分工，实现客户服务的全流程数字化和智能化，提高整个服务环节的智能化比例，提升客户体验的同时，降低成本提升效率	通过全客服流程数字化能力与客户业务系统流程的深度整合，便于客户轻松感知存在的问题、相应的解决措施以及解决的效果，形成创新的数字化迭代闭环，支撑数字化决策，以客户实际需求驱动数字化创新，提升客户体验，目前已应用于强生、沃尔沃、资生堂等客户项目。	<p>技术先进性：</p> <p>1、支持文件文档、结构化数据、页面数据等多种数据接口，实现快速对接企业已有知识体系，低成本上线</p> <p>2、可实现自动知识生成，形成多级别知识质量管理和利用机制，并构建效果监控体系，使得知识管理投入产出可衡量可考察</p> <p>3、使用实体识别语义理解等技术，实现对不同知识类型自动结构化处理，提取知识信息并更新知识图谱</p> <p>具体表征：</p> <p>无需改变企业业务流程和用户沟通习惯，使得企业员工在无感情况下将工作中产生的知识快速积累，既可实现如专家系统般的问题解决能力，又解决了专家系统维护成本高的难题，使得专家经验可以快速采集、传授和复制</p>	人工智能 AI 人机交互系统 V1.0 知识管理平台 V1.0 知识图谱管理系统 V1.0 基于人工智能 AI 的图形化编辑平台 V1.0 智能语音质控助理平台 V1.0 汽车行业智能 AI 语音营销顾问系统 V1.0 AI 酒店智能管家 APP 端系统 V2.0

发行人的移动智能终端测试业务相关核心技术如下：

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
1	移动智能终端外场测试解决方案	面向通信运营商、芯片制造商、移动智能终端厂商等提供现场测试服务，在全球不同国家和地区的无线网络环境下通过对实地环境的勘验规划构建典型测试场景，根据产品特性定制化测试内容，包括不同环境条件下的捕网能力测试、音视频通话接通率测试、通话质量评测、数据业务能力测试、小区切换测试以及特殊场景下应用能力的测试等	测试能力覆盖所有 2G、3G、4G、5G 移动通信协议技术，全球外场测试项目实施城市已超过 200 个，能够在不同网络环境下为移动智能终端全产业链包括通信运营商、芯片制造商、移动智能终端厂商等客户开展移动通信终端产品与无线网络环境之间有关通信协议与互操作性能的相关测试，并对测试问题进行现场定位、分析、复现及解决，通过测试以确认移动通信终端产品在不同国家、城市网络环境下的兼容性和产品通信能力的稳定性	<p>技术先进性：</p> <p>1、支持外场测试的全流程化，对项目各个流程、终端设备、人员状态等进行可见性监管</p> <p>2、在项目立项阶段，根据产品特性以终端的用户群体为背景，结合现网覆盖情况，进行测试标准制定和评审、测试策略、语音专项测试用例设计</p> <p>3、在项目实施过程中，采用分析工具进行测试环境勘探、问题分析；通过对项目中设备状态、人员状态、结果输出等的深度监控，掌握项目各个可能发生问题环节，改善工作流程，提高项目计划和进度的控制能力</p> <p>4、在项目收尾阶段，结合测试结果及分析结论，进行问题回归验收和测试复盘</p> <p>具体表征：</p> <p>移动智能终端外场测试解决方案基于移动终端外场测试管理平台，整合了外场测试的各个子流程，以实现外场网络信息覆盖、用例测试设计与执行、故障管理、质量分析等可视化监管，满足不同终端设备的外场测试需求，方案架构具有较强的灵活性</p>	移动终端外场 GPS 定位打点报错系统 V1.0 移动终端外场测试管理平台 V1.0 数字移动终端高清语音质量测试系统 数字移动终端专网通信语音测试系统 V1.0 外场工时管理系统 V1.0 外场测试资源管理系统 V1.0 外场测试项目管理系统 V1.0
2	移动智能终端实验室	针对移动智能终端硬件及软件进行测试方案、测试体系和质量把控等相关体	在北京、南京、武汉、深圳等全国多个城市为客户提供专业的移动智能终端	<p>技术先进性：</p> <p>1 、具 备 GSM/WCDMA/LTE-FDD/TD-LTE/LTE-Advance</p>	终端自动测试系统 V1.0 测试过程管理系统

序号	技术名称	技术说明	应用情况	技术先进性及具体表征	对应软件著作权名称
	测试解决方案	系的定制化设计，提供移动智能终端研发制造过程中的一站式测试服务，测试内容包括功能测试、性能测试（压力、功耗、温升、充电等）、协议一致性测试、自动化（MTBF）测试、硬件测试（OTA，EMC，光学，可靠性等）等	一站式测试服务解决方案，包括测试计划、测试设计、测试执行、缺陷管理、质量分析、软件迭代改进等服务	d 等无线通信终端设备的国际认证测试技术 2 、 测 试 支 持 的 制 式 包 括 GSM/WCDMA/CDMA/TD-SCDMA/LTE/Wi-Fi/Bluetooth 等 3 、 测 试 支 持 的 检 测 能 力 包 括 IEC 62209-1/IEC62209-2/IEEE EN50360/EN62209-1/EN62209-2/FCC_OET65 等 具体表征： 移动智能终端实验室测试解决方案已经广泛应用于多个芯片厂商和智能终设备厂商客户的实验室测试，提升了测试效率和各种类型测试的覆盖率。	V1.0 信号处理工具软件 V1.0 移动终端摄像头、显示屏、触摸屏光学性能测试系统 多模移动终端比吸收率测试系统 智能终端疲劳寿命试验测试平台 大容量温湿度测试系统 移动终端状态配置管理系统 V1.0

3、研发水平

(1) 发行人处于研发阶段的主要项目情况

截至本上市保荐书出具日，发行人正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	主要内容	拟实现目标	拟投入经费(万元)	所处阶段
1	智能招聘工作服务平台	招聘工作对于 IT 信息服务业务是至关重要的，一个智能的招聘工作服务平台可以有效地提升招聘服务的工作效率。本项目采用 NLP 技术对非结构化的简历数据进行智能解析、画像分析与人岗匹配，并通过优化的招聘协作服务流程，不断积累人才库，形成完善的招聘工作服务平台。	招聘团队通过本平台的定制化工作流程，可以与业务团队一同高效协作，更快速、更精准地满足业务需求。采用智能的简历信息挖掘技术，可以有效节约简历资源的重复获取成本，提升在招聘环节的人均招聘效能，提升自有人才库的价值，形成独特的人才渠道竞争力。	500	研发过程中
2	人工智能语音产品	语音应用是人工智能技术最有价值和实践意义的领域之一，以语音语料处理为基础，结合自然语言处理技术，人工智能语音产品在诸多领域可以发挥巨大作用，例如法律、质检、医疗、教育等行业。公司正在研发的人工智能语音产品具体包括法律机器人、电话销售语音质检平台、智能培训助手、专家会诊服务机器人等。	将底层的核心人工智能技术进行应用开发，在更多行业场景下落地，提高技术转化率，通过各类人工智能语音产品以人工智能技术执行语义理解和语音反馈，从而提升不同行业不同业务场景的运行效率。	500	研发过程中
3	知识共享平台	构建知识库 SaaS 平台，通过对公司在各个行业和业务领域的技术能力、项目案例等方法论及实践知识进行整理并持续更新，建立模块化的笔试题库、能力库、技术库、流程库、标书库、解决方案库，提供知识上传及查询、模块组合、数据分类及权限管理等功能。	通过知识库的不断标准化和模块化，实现公司内部知识共享，最终实现公司知识能力的内部分享、外部复用并长期服务于公司的前期营销、招聘支持、项目交付等环节。	200	研发过程中
4	公司智能助理	基于 NLP 技术开发具备智能对话功能的公司智能助理，将员工大量与	公司智能助理将提升公司管理的数字化和智能化的水平，	300	研发过程中

序号	项目名称	主要内容	拟实现目标	拟投入经费(万元)	所处阶段
		HR、IT 部门相关的日常事务问询需求，通过公司智能助理的对话式服务及时获取回复，后续还拟将财务部和行政部等相关日常事务处理功能添加到公司智能助理中。	可大幅节省 HR、IT 等中后台部门对员工的日常事务支持工作量，还能通过收集及分析员工问询需求数据进一步优化员工服务及体验。		
5	金融机构信贷费控系统	运用大数据、人工智能等技术，构建金融机构信贷费控系统，提供动态风险监测服务，能够快速分析精准定位可疑对象，有针对性地进行风险监测和预警，能够从宏观、微观等各个角度对行业数据进行分析预测，全程监测潜在风险，精准识别内外部威胁，对金融机构信贷业务进行全方位信息支持。	突破传统的以人工方式进行经验控制的信贷风控方案的局限性和空间性，保障金融机构的业务效率和安全性，扩展业务覆盖人群、完善业务流程、降低费控成本，实现全链条自动化、费控管理差异化和信贷业务人情化。	500	研发过程中
6	消费数据整合系统	运用大数据、人工智能、云计算等技术，打造一个智能的消费数据整合系统，此系统将为中小企业与消费者之间搭建一个信息枢纽，可以帮助企业对其业务数据进行自动实时绩效分析，使其更有效迅捷地调整业务方向，并提供一系列工具及服务帮助其获取及维护客户关系，如第三方系统集成、智能推荐、在线预定及消费、信誉管理、活动促销、关怀福利、邮件短信等。	消费数据整合系统将为中小企业和消费者在智能消费时代打造一套智能、高效的一站式服务闭环中枢平台，让企业以最低的成本最大限度地实现为每一位消费者客户提供全方位服务，消费者也可以通过消费数据整合系统享受科技带来的新消费体验。	500	研发过程中
7	IoT 终端测试集中管理系统	IoT 终端测试集中管理系统旨在通过构建一个 SaaS 管理平台，支持多个不同的 IoT 终端测试项目，具有较强的灵活性和可扩展性，可实现 IoT 终端测试项目一站式、全流程的智能化分析和管理，对不同项目的测试进度及质量进行实时的可见性监控，并通过自动化分析测试结果，对 IoT 产品	通过对 IoT 终端测试项目进行实时的集中式、可视化、智能化管理，提高 IoT 终端测试项目各个流程的运营效率，并通过自动化、多维度的 IoT 测试指标和质量分析，保障测试质量与产品品质，从而最终加速 IoT 产品研发上市进程。	200	研发过程中

序号	项目名称	主要内容	拟实现目标	拟投入经费(万元)	所处阶段
		进行综合质量评估和智能化风险提醒等。			
8	智能采购流程自动化机器人	大型企业的采购流程和相关业务系统流程复杂，系统集成难度大、成本高，采购订单的创建、输入、核对等流程都需要大量人工干预。智能采购流程自动化机器人旨在通过基于云原生技术和流程自动化机器人（RPA）技术，实现整个采购流程自动化。同时，该系统有优异的扩展性和自定义功能，能够满足不同企业独特的业务定制需求。此外，该系统支持快速在云端部署，简化运维流程。	实现快速集成企业内部现有系统和智能采购流程系统，通过零编码或者低代码自动化工具，创建机器人或者设计采购流程自动化工作流，实现整个采购流程自动化，最大限度地降低甚至完全替代人工干预，同时保证采购数据的高效性、准确性与可靠性。	300	研发过程中
9	云计算边缘集群应用管理平台	目前在大规模云计算边缘集群的应用管理上存在诸多难题，例如高效比对所有应用的实际运行版本、重启应用、应用的部署设置调整、重置边缘集群配置数据等，运维团队需要在大量边缘集群上重复执行相关操作。针对上述问题，公司拟开发一个高效自动化的云计算边缘集群管理平台，以SaaS方式部署并提供给多租户使用，按域设置不同的管理集群。	运维团队通过该平台能自动化地检查新边缘集群应用的就绪状况，能高效地对大规模边缘集群进行应用版本基线比对和校准，能在日常运维中高效进行应用在大规模集群的重置、重启、配置修改等操作，从而有效降低边缘集群的运维成本，提高运维效率，减少系统差错，提升异常事件的解决速度。	300	研发过程中

(2) 发行人研发投入情况

报告期内，发行人的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年
研发费用	5,234.19	4,119.02	3,695.36
营业收入	91,826.68	68,758.50	54,030.64
研发费用占营业收入比例	5.70%	5.99%	6.84%

(三) 发行人主要经营和财务数据及指标

根据致同会计师出具的致同审字（2022）第 110A000959 号《审计报告》，公司最近三年主要财务数据及财务指标如下：

项目	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度
资产总额（万元）	86,124.15	61,565.82	44,777.51
归属于母公司的股东权益（万元）	63,353.61	43,343.76	20,877.77
资产负债率（合并）	25.80%	28.77%	53.37%
资产负债率（母公司）	33.02%	39.86%	47.51%
营业收入（万元）	91,826.68	68,758.50	54,030.64
净利润（万元）	7,815.46	6,622.46	3,735.84
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,650.41	6,568.83	3,735.84
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,019.42	7,480.92	4,144.05
基本每股收益（元/股）	0.21	0.22	0.16
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.22	0.16
*加权平均净资产收益率	10.68%	30.76%	25.01%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,928.48	11,900.10	2,933.73
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	5.70%	5.99%	6.84%

注：*为扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率

(四) 发行人存在的主要风险

1、宏观经济波动风险

公司致力于为客户提供专业的信息技术外包（ITO）服务。公司基于对信息技术的研究与开发，结合客户的业务场景，为 IT、通信、互联网、金融、汽车等多个行业的客户在信息化和数字化进程中的不同需求提供软件技术外包服务以及移动智能终端测试服务。经济增速和宏观经济的波动将直接影响到公司下游服务客户的经营发展情况，从而对公司所属的软件和信息技术服务业造成影响。因此，经济增速放缓、宏观经济波动都将影响本公司的业务发展，从而影响公司经营业绩，给公司发展和经营带来一定的风险。

2、国际贸易摩擦的风险

报告期内，发行人来自美国的收入占主营业务收入比例分别为 20.22%、21.04% 及 15.31%。受中美贸易摩擦影响，发行人报告期内主要客户之一华为海思被美国商务部列入“实体清单”，发行人与华为海思的业务合作量及销售收入自 2021 年开始呈现下滑趋势。目前，发行人对其他主要客户不断深化合作持续扩大业务规模，且近年来持续开拓新客户，因此整体上看公司主要客户经营情况良好、业绩稳定，发行人对主要客户的销售金额总体保持稳定增长趋势。美国是公司境外销售的重点区域之一，但如若未来中美贸易摩擦进一步加剧，可能导致华为海思及其他客户降低对公司相关服务的采购，使得公司存在销售收入出现波动的风险。

3、经营业绩波动的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 24.93%、28.91% 和 24.38%，报告期内扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 4,144.05 万元、7,480.92 万元和 6,019.42 万元。受社保减免政策退出、客户华为海思收入及毛利率下降因素的影响，公司 2021 年度经营业绩有所下滑。

公司上述财务指标与宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局等外部因素及公司市场开拓、运营策略等内部因素密切相关。如果上述一项或多项因素发生重大不利变化，公司将面临经营业绩波动的风险。

4、人力成本上升风险

公司是一家人才密集型的 IT 服务企业，报告期内，公司的主营业务成本中职工薪酬占比均在 80% 以上，且占比呈逐年提升趋势，人力成本是公司的主要成本。随着公司业务规模的持续扩张，员工数量逐年快速增长；同时随着社会经济的发展，软件和信息技术服务业工资水平的上升，公司员工工资及福利支出水平也逐年上升。如果未来公司未能有效控制人力成本、提高主营业务收入，将存在人力资源成本上升导致公司盈利能力下降的风险。

二、申请上市股票的发行情况

(一) 本次发行的基本情况	
股票种类	人民币普通股（A 股）

每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 4,000.00 万股 (不含采用超额配售选择权发行的股份数量)	占发行后总股本比例	不低于 10%
其中：发行新股数量	不超过 4,000.00 万股 (不含采用超额配售选择权发行的股份数量)	占发行后总股本比例	不低于 10%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 40,000.00 万股 (不含采用超额配售选择权发行的股票数量)		
每股发行价格	【】元/股		
发行人高管、员工参与战略配售情况	发行人高管、员工参与本次发行战略配售		
发行市盈率	【】倍 (按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算)		
发行前每股净资产	【】元/股 (按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算)	发行前每股收益	【】元/股 (按照【】年度经审计的以扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润为基础计算)
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍 (以发行后每股收益计算)		
发行方式	网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的境内自然人、法人等投资者(国家法律、行政法规的禁止购买者除外),或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发行股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	本次发行全部为新股发行, 原股东不公开发售股份, 不存在需要新老股东分摊发行费用的情形		
募集资金总额	25,500.00 万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	ITO 交付中心扩建项目		
	软件技术研发中心建设项目		
发行费用概算	【】万元		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日		

刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、保荐机构工作人员及其保荐业务执业情况

1、保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为顾翀翔和李世静。其保荐业务执业情况如下：

顾翀翔先生，华泰联合证券投资银行业务线总监，保荐代表人、非执业注册会计师、资产评估师，经济学硕士。主持及参与了天合光能、孚能科技、同益中科创板 IPO，海辰药业、高伟达、光一科技创业板 IPO，际华集团主板 IPO；天山铝业、天下秀、清新环境、奥特佳、中国重汽、冀东水泥、西宁特钢、西藏旅游非公开发行，高伟达、润欣科技创业板非公开发行；潍柴动力、齐翔腾达上市公司分拆上市，中国人寿战略入股万达信息，格力电器股权分置改革，海尔智家资产注入，浙富控股、清新环境、齐翔腾达、联建光电、京蓝科技、佳讯飞鸿并购重组，金一文化、扬子新材、通达动力、桐君阁、黑牛食品控制权收购，京蓝科技重大资产出售，武锅 B 债转股等项目。

李世静女士，华泰联合证券投资银行业务线副总裁、保荐代表人。2014 年开始从事投资银行业务，曾先后负责和参与了孚能科技 IPO、郑州银行 IPO，中钢国际可转债、神马电力非公开、湘电股份非公开发行、内蒙华电可转债，格力电器股权分置改革，天威保变重大资产重组、新能泰山重大资产重组、新日恒力重大资产重组等项目。

2、项目协办人

本次慧博云通首次公开发行股票项目的协办人为耿玉龙，其保荐业务执业情况如下：

耿玉龙先生，华泰联合证券投资银行业务线高级经理。2016 年开始从事投资银行业务，曾先后负责和参与了国轩高科可转债、国轩高科引入大众中国战略投资卖方财务顾问、新能泰山重大资产重组收购方财务顾问等项目。

3、其他项目组成员

其他参与本次慧博云通首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：

王卓、何楠奇、刘献泽、刘凡、李兆宇、黄梦丹。

四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券作为发行人的上市保荐机构，截至本上市保荐书签署日：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况：

发行人或本次发行若符合保荐机构跟投要求的，保荐机构将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐机构的证券公司依法设立的另类投资子公司（以下简称“相关子公司”）参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。若相关子公司参与本次发行战略配售，相关子公司不参与询价过程并接受询价的最终结果，因此上述事项对本保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责不存在影响。

除此之外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

(一) 保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

(二) 保荐机构同意推荐慧博云通科技股份有限公司在深圳证券交易所创业板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

(三) 保荐机构自愿按照《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十六条所列相关事项，在上市保荐书中做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

保荐机构承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所对推荐证券上市的规定，接受深圳证券交易所的自律管理。

六、保荐机构关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》 《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

2021年3月25日，发行人召开了第二届董事会第三十三次会议，该次会议应到董事11名，实际出席本次会议11名，审议通过了《关于慧博云通科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》等相关议案。

2021年4月15日，发行人召开了2021年度第三次临时股东大会，参加本次股东大会的股东/股东代表共11人，代表公司总股份数的100%，审议通过了《关于慧博云通科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》等相关议案。

依据《公司法》、《证券法》及《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请在境内首次公开发行股票并在创业板上市已履行了完备的内部决策程序。

七、保荐机构关于发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件的说明

（一）符合中国证监会规定的创业板发行条件

1、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

华泰联合证券依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

（1）根据保荐机构核查，发行人已按照《公司法》等法律法规的规定设立了股东大会、董事会、监事会，选聘了独立董事，选举产生了职工监事，聘任了总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，董事会设置了审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会，建立了规范的法人治理结构及完善的内部管理制度，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第（一）项之规定；

(2) 根据保荐机构对发行人财务、税务等资料的核查，并根据申报会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》，发行人财务状况良好，且具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项之规定；

(3) 申报会计师对发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的财务报表进行了审计，出具了标准无保留意见的《审计报告》(致同审字(2022)第 110A000959 号)，符合《证券法》第十二条第（三）项之规定；

(4) 根据保荐机构对发行人控股股东、实际控制人调查表、无犯罪证明和出具的承诺的核查，以及通过访谈、网络搜索等方式进行的核查，并根据发行人律师出具的法律意见书，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第（四）项之规定；

(5) 发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、本次证券发行符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件的说明

(1) 发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

查证过程及事实依据如下：

经核查发行人设立至今的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商档案等有关资料，发行人于 2015 年 9 月召开股份有限公司创立大会并于 2015 年 9 月办理工商登记完成股份制改造，是依法设立且合法存续的股份有限公司。

经核查发行人工商档案资料，发行人成立于 2009 年 3 月，于 2015 年 9 月召开股份有限公司创立大会并于 2015 年 9 月办理工商登记完成股份制改造，保荐机构认为，发行人持续经营时间在三年以上。

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良

好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

(2) 发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

查证过程及事实依据如下：

经核查发行人的会计记录、记账凭证等资料，结合致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A000959 号），保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的审计报告。

经核查发行人的内部控制流程及内部控制制度，结合致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见的《内部控制鉴证报告》（致同专字（2022）第 110A001180 号），保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

(3) 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

①资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；

②主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷；

③不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

查证过程及事实依据如下：

经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标以及控股股东控制架构等资料，实地核查有关情况，并结合发行人律师出具的法律意见、实际控制人调查表及对发行人董事、监事和高级管理人员的访谈等资料，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，发行人工商档案及聘请董事、监事、高级管理人员的股东大会决议和董事会决议、核心技术人员的劳动合同以及访谈文件等资料，保荐机构认为，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；经核查发行人工商档案、控股股东承诺等资料，结合发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件等资料，结合与发行人管理层的访谈、致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A000959 号）和发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

（4）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众

健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

查证过程及事实依据如下：

根据发行人取得的工商、税务等机构出具的有关证明文件、发行人所处行业研究报告及政策资料，结合发行人律师出具的法律意见及致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A000959 号）等文件，保荐机构认为，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

根据走访相关部门并结合其出具的证明，获取发行人控股股东、实际控制人调查表及对发行人管理层的访谈，结合发行人律师出具的法律意见及致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A000959 号）等文件，保荐机构认为，最近三年内，发行人及发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

根据董事、监事和高级管理人员提供的证明、调查表及中国证监会等网站公开检索等资料，结合发行人律师出具的法律意见书，保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

（二）发行后股本总额不低于 3000 万元

截至本报告出具日，发行人注册资本为 36,000.00 万元，发行后股本总额不低于 3,000 万元。综上，保荐机构认为，发行人符合上述规定。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

本次公开发行 4,000.00 万股，本次发行后股本总额 40,000 万元，公司公开发行股份的比例达到 10%。综上，保荐机构认为，发行人符合上述规定。

（四）市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

- （一）最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5000 万元；
- （二）预计市值不低于 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 1 亿元；
- （三）预计市值不低于 50 亿元，且最近一年营业收入不低于 3 亿元。

查证过程及事实依据如下：

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，根据致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A000959 号），2020 年度和 2021 年度发行人净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 6,568.83 万元、6,019.42 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.2 条第一款上市标准，即“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

此外，发行人不属于红筹企业或特殊股权结构企业，因此无需适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的红筹企业及特殊股权结构企业的发行条件要求。

八、保荐机构关于发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

持续督导事项	具体安排
1、总体职责和持续督导期	1、督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度、财务内控制度和信息披露制度，以及督导上市公司按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定履行信息披露及其他相关义务，审阅信息披露文件及其他相关文件，并保证制作、出具的文件真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、保荐机构和保荐代表人督导上市公司的控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及深圳证券交易所其他相关规定，并履行其所作出的承

持续督导事项	具体安排
	诺。 3、在本次发行结束当年的剩余时间及以后 3 个完整会计年度内对上市公司进行持续督导。
2、审阅披露文件	保荐机构在上市公司向深圳证券交易所报送信息披露文件及其他文件，或者履行信息披露义务后，完成对有关文件的审阅工作。发现信息披露文件存在问题的，及时督促公司更正或者补充。
3、督促公司在股票严重异常波动时履行信息披露义务	上市公司股票交易出现深圳证券交易所业务规则规定的严重异常波动情形的，保荐机构、保荐代表人督促上市公司及时按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》履行信息披露义务。
4、对重大事项、风险事项、核心竞争力面临重大风险情形等事项发表意见	1、重大事项：上市公司临时报告披露的信息涉及募集资金、关联交易、委托理财、提供担保、对外提供财务资助等重大事项的，保荐机构按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定发表意见。 2、风险事项：公司日常经营出现《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的风险事项的，保荐机构就相关事项对公司日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。 3、核心竞争力：公司出现《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的使公司的核心竞争力面临重大风险情形的，保荐机构就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露。
5、现场核查	1、公司出现下列情形之一的，保荐机构和保荐代表人在知悉或者理应知悉之日起十五日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）深圳证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 2、告知公司现场核查结果及提请公司注意的事项，并在现场核查结束后十个交易日内披露现场核查报告。
6、持续督导跟踪报告	1、持续督导期内，自上市公司披露年度报告、半年度报告后十五个交易日内按照中国证监会和深圳证券交易所相关规定 在符合条件媒体披露跟踪报告。 2、对上市公司进行必要的现场检查，以保证所发表的意见不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。
7、督促整改	1、在履行保荐职责期间有充分理由确信公司可能存在违反本规则规定的行为的，应当督促公司作出说明和限期纠正，并向深圳证券交易所报告。 2、保荐机构按照有关规定对公司违法违规事项公开发表声明的，于披露前向深圳证券交易所书面报告，经深圳证券交易所审查后在符合条件媒体公告。
8、虚假记载处理	保荐机构有充分理由确信相关证券服务机构及其签字人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏等违法违规情形或者其他不当情形的，及时发表意见并向深圳证券交易所报告。
9、出具保荐总结报告书、完成持续督导期满后尚完结的保荐工作	1、持续督导工作结束后，保荐机构在上市公司年度报告披露之日起的十个交易日内披露保荐总结报告书。 2、持续督导期届满，上市公司募集资金尚未使用完毕的，保荐机构继续履行募集资金相关的持续督导职责，并继续完成其他尚未完结的保荐工作。

九、其他说明事项

无

十、保荐机构对发行人本次股票上市的保荐结论

保荐机构华泰联合证券认为慧博云通科技股份有限公司申请其股票上市符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的有关规定，发行人股票具备在深圳证券交易所上市的条件。华泰联合证券愿意保荐发行人的股票上市交易，并承担相关保荐责任。

(以下无正文)

(本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于慧博云通科技股份有限公司股票上市保荐书》之签章页)

项目协办人：

耿玉龙

耿玉龙

保荐代表人：

顾翀翔

顾翀翔

李世静

李世静

内核负责人：

邵年

邵年

保荐业务负责人：

唐松华

唐松华

法定代表人
(或授权代表)：

江禹

江禹

保荐机构：

