



关于广州市品高软件股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市的
科创板上市委会议意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室

上海证券交易所：

贵所于2020年12月17日出具的《关于广州市品高软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的科创板上市委会议意见落实函》（以下简称“上市委意见落实函”）已收悉。广州市品高软件股份有限公司（以下简称“品高软件”、“发行人”、“公司”）与保荐机构民生证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）等相关方对落实函所列问题进行了逐项落实、检查，现回复如下（以下简称“本回复”），请予审核。

除另有说明外，本回复中的简称或名词的释义与《广州市品高软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（上会稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

本回复中个别数据加总后与相关汇总数据存在尾差，均系数据计算时四舍五入造成。

本回复中各类内容的格式如下：

内容	格式
落实函所列问题	黑体（加粗）
对问题的回答（各级标题）	宋体（加粗）
对问题的回答（正文）	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目录

一、上市委会议意见落实函回复	3
问题一.....	3
问题二.....	7
二、保荐机构总体意见	11

一、上市委会议意见落实函回复

问题一

请发行人和保荐人根据发行人的业务实质梳理、调整招股说明书中与云计算业务相关的披露。

回复：

1、关于云计算业务整体的补充披露

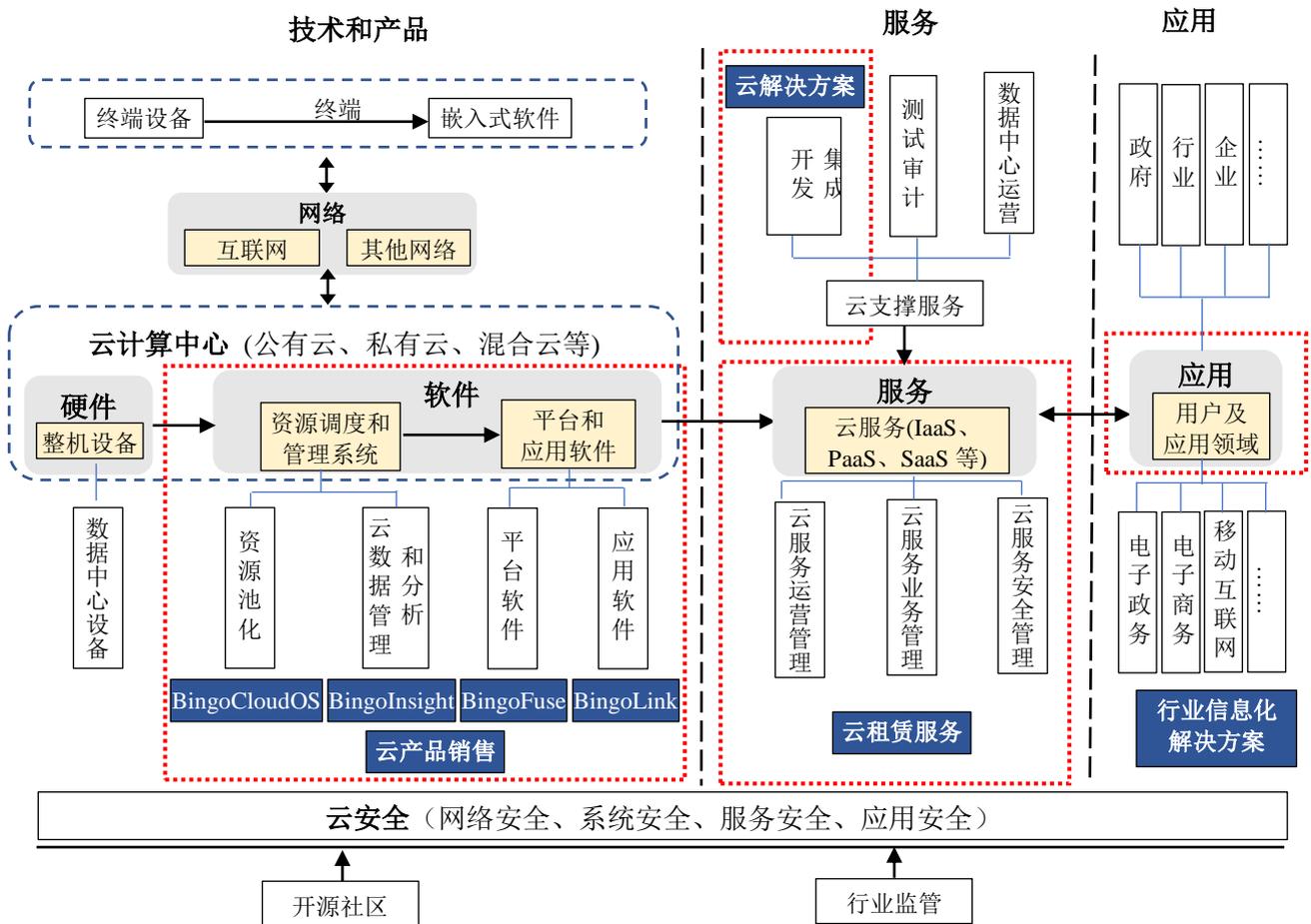
公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品及服务”之“1、云计算业务”补充披露如下：

根据中国电子技术标准化研究院发布的《云计算标准化白皮书》，云计算是一种将可伸缩、弹性、共享的物理和虚拟资源池以按需自服务的方式供应和管理，并提供网络访问的模式。

云计算通过网络将分散的计算、存储、软件等资源进行集中管理和动态分配，使信息技术能力如同水和电一样实现按需供给，具有快速弹性、可扩展、资源池化、广泛网络接入、多租户等特征，是国家战略性新兴产业之一。

云计算生态系统主要涉及硬件、软件、服务、网络和安全五个方面，公司的云计算业务主要是软件和服务。公司在行业信息化业务中为客户开发的应用软件也可能上云。云计算生态及公司业务涉及的领域如下图所示：

云计算生态及公司业务



注 1：上图参照工信部《云计算综合标准化体系建设指南》附图绘制。

注 2：红线方框为公司业务所涉及云计算生态系统的领域，蓝底方框为公司具体产品及服务。

云计算的部署模式主要包括公有云、私有云和混合云。公有云模式下，云基础设施对公众或某个很大的业界群组提供云服务，核心属性是共享资源服务；私有云模式下，云基础设施特定为某个组织运行服务，可以是该组织或某个第三方负责管理，可以是场内服务（on-premises），也可以是场外服务（off-premises），核心属性是专有资源和数据安全；混合云模式下，云基础设施由两个或多个云（私有云、公有云等）组成，独立存在，但是通过标准的或私有的技术绑定在一起，这些技术可促成数据和应用的可移植性，满足低成本和数据安全的双重需求。

公有云服务具有较强的规模效应，资金充裕的互联网或 IT 巨头具有天然优势。因此，公司主要聚焦于私有云业务，基于自主研发的云计算基础产品，深入挖掘行业特点和企业的个性化需求，向客户提供产品及定制化的服务。

2016 年，公司作为首批试点单位通过了由工信部中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会（ITSS）组织的云服务能力评估，获得增强级符合性证书，全国仅 8 家私有云厂商通过。2019 年，ITSS 测评等级变更为一到四级，公司获得私有云 IaaS 服务二级证书（其中一级为华为云等 6 家巨头）。

未来随着国家深入推进政务上云、企业上云，开展新基建，启动互联网平台经济反垄断，私有云市场及公司有望持续受益。

2、关于云产品销售的补充披露

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品及服务”之“1、云计算业务”之“（1）云产品销售”补充披露如下：

客户采购公司的云产品，主要用于搭建私有云，为其内部客户（不同单位、部门或岗位）提供云服务。

云服务类型包括基础设施即服务（IaaS）、平台即服务（PaaS）、数据即服务（DaaS）、软件即服务（SaaS）等。其中，基础设施即服务（IaaS）主要是为客户提供按需配置和使用计算、存储和网络等基础资源的服务；平台即服务（PaaS）主要是为客户提供开发、运行和管理其创建或获取的应用程序的平台；数据即服务（DaaS）主要是建立数据采集、治理、分析的 IT 环境，对分析结构和算法提供编程接口；软件即服务（SaaS）主要是为客户提供按需取用的应用程序。

公司主要云产品能够实现 IaaS 云服务所需的基本功能及部分 PaaS、DaaS、SaaS 服务所需功能，具体如下：

主要产品	适用的云服务	主要功能	同行业公司同类产品
BingoCloudOS	基础设施即服务	部署在客户的 IT 基础设施中，对数据中心内的服务器、存	华为：华为云 Stack
			阿里云：Apsara Stack

	(IaaS)	储、网络设备等基础硬件设施进行虚拟化整合与智能化调度，并实现对操作系统、数据库、中间件等基础软件的自动化配置，为业务应用提供 IT 基础资源	新华三：H3C CloudOS 深信服：企业级云 aCloud 青云科技：QingCloud 企业级云平台 VMware：VMware vSphere 微软：Azure Stack
BingoFuse	平台即服务 (PaaS)	为客户提供包括中间件管理、应用发布等功能在内的管理平台，为开发和运维人员解决多端应用开发、交付、共享等问题的支撑平台	华为：DevCloud 阿里云：云效企业级一站式 DevOps 平台 青云科技：Kubernetes 容器平台 VMware：Tanzu Kubernetes Grid 微软：Azure DevOps Services
BingoInsight	数据即服务 (DaaS)	面向数据汇聚、共享、交换、开放的平台，为客户提供基础数据支撑环境和数据管理能力	华为：数据湖探索 (Data Lake Insight) 阿里云：数据湖分析 (Data Lake Analytics) 微软：Azure Data Lake Storage
BingoLink	软件即服务 (SaaS)	为客户提供企业内的沟通平台和传统应用实现移动化的统一平台	华为：WeLink 阿里云：专属钉钉解决方案

3、关于云解决方案的补充披露

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品及服务”之“1、云计算业务”之“（2）云解决方案”补充披露如下：

公司的云解决方案主要是为客户搭建部署私有云。

公司云解决方案业务在云计算生态系统中属于“云支撑服务”。工信部《云计算综合标准化体系建设指南》指出，“云支撑服务方面，我国已拥有覆盖云计算系统设计、部署、交付和运营等环节的多种服务，但尚未形成自主的技术体系，云计算整体解决方案供给能力薄弱”。因此，云支撑服务是国家鼓励发展的云计算产业的重要组成部分，云平台系统和支撑软件的开发集成业务列入了国家统计局《战略性新兴产业分类》(2018)“云计算与大数据服务”。

4、关于云租赁服务的补充披露

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、主营业务、主要产品及其变化情况”之“（二）主要产品及服务”之“1、云计算业务”之“（1）云租赁服务”补充披露如下：

公司云租赁服务在云计算生态系统中属于“云服务”，在国家统计局《战略性新兴产业分类》（2018）中归属于“云计算与大数据服务”。

公司云租赁服务主要是提供基础 IT 资源，属于 IaaS 服务，也存在少量 PaaS 和 SaaS 服务。公司云租赁服务主要是电子政务云，终端客户为政府部门，对于数据安全的要求较高，因此部署模式上类似于私有云，具有一定专用性，服务上则类似公有云的订阅式服务，主要按资源使用量收费。

问题二

请发行人补充披露，将发行人本次募集资金约 50%拟用于品高大厦建设的主要考虑、必要性及对发行人主营业务科技创新竞争力的影响。请保荐人发表明确核查意见。

回复：

公司已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、本次发行募集资金投资项目概况”之“（三）品高大厦建设项目”和“四、募集资金投资项目与现有业务、核心技术的关系”中补充披露如下：

1、将发行人本次募集资金约 50%拟用于品高大厦建设的主要考虑和必要性

（1）品高大厦承载了公司研发中心、数据中心和办公场所的职能

品高大厦项目建成后，将承载公司研发中心、数据中心和办公场所的职能，成为公司“信息技术创新云平台项目”和“专属信息化云服务平台项目”的实施场所，根据广州市天河区发展和改革局要求，非生产型基建项目需单独备案，因此，该募投项目承载职能未体现。

随着公司业务和人员的增长，公司研发和办公场所已接近饱和，另行租赁场地不便于统一管理，因此公司考虑自建总部大楼。

(2) 有利于加强产业融合

品高大厦建设地点位于广州市天河区新塘街道天河科技园高唐新建区天智路以东，思成路以南 AT0305147 地块四。该地块系广州市政府为支持从事云计算大数据服务业务的国家规划布局内重点软件企业，以挂牌方式出让的地块。公司竞拍得该地块后，与广州市天河区人民政府签署了《天河区产业项目进驻协议书》，广州市天河区人民政府将依据有关法律法规及政策文件，给予相应的政策扶持，并协助申报国家、省、市各级产业专项扶持政策。

天河科技园高唐新建区目前已进驻的企业或单位包括中国移动南方基地、中国电信 IDC（亚太信息引擎）、信息产业部电子五所软件评测中心、广州网易计算机系统有限公司、金税信息技术服务股份有限公司、广东趣炫网络股份有限公司等，已形成一定的产业聚集效应，公司进驻有利于加强与上下游企业的融合，提升公司影响力和竞争力。

(3) 有利于降低经营成本，提升盈利能力

目前，公司办公、研发等经营用地均为租用，自建总部大楼与租用办公大楼的具体对比如下：

项目	租赁方案	自建方案
租金/折旧摊销成本（万元/年）	753.03	608.88
建筑面积（平方米）	10,536	16,056
稳定性和可持续性	每年上涨 5%	不存在成本上升风险

公司启用自建总部大楼后，办公研发场所将大幅增加，同时租金成本将大幅下降，且避免了公司租金成本上升的风险，有利于降低经营成本和提升盈利能力。

(4) 有利于改善资产结构，提升融资能力

在取得募投项目实施地块前，公司无土地和自有房产等长期资产，主要通过信用借款、融资租赁、专利质押和应收账款质押方式进行融资，融资规模受限、且融资成本较高。

本项目建成后，公司无形资产和固定资产等长期资产将大幅增加，可以通过不动产抵押的方式取得融资，融资规模增加，融资成本将有所降低。

公司取得募投项目实施地块前的银行授信额度为 8,000 万元，截至目前公司银行授信额度已超过 2 亿元，因此在融资安排上具有较高灵活度。

2、对发行人主营业务科技创新竞争力的影响

(1) 建立自有研发中心，提升研发实力

公司品高大厦项目将承载研发中心的职能，包括研发中心机房、实验室等，公司在广东省科学技术厅和广州市科技和信息化局指导下成立的广东省面向软件定义架构的云计算大数据工程技术研究中心、广州市基础架构云技术研究重点实验室、广州市公共服务云工程技术研究开发中心等对场地和实验条件均有一定要求。

2020 年 3 月，“通用软硬件适配测试中心（广州）”成立，公司作为适配测试中心会员单位提供广州市信创产业上下游企业的国产通用软硬件适配资源，对公司的研发能力和研发条件提出了进一步的需求；同时，公司军工业务开拓与发展对产品的研发和场地条件等都提出了更严格的要求。

公司目前研发场地为租赁场所搭建的机房和实验室，随着公司业务的发展，已无法满足研发中心对适配测试、实验验证、应用测试等方面日益增长的需求，建立自有研发中心，创造有利的研发条件，有利于提升公司的研发实力，提升公司主营业务科技创新竞争力。

(2) 有利于自行开展云租赁等业务，提升专属信息化云服务能力

由于公司目前无自有的运营机房，公司云租赁等业务主要通过与中国电信合作或者部署在客户数据中心的方式开展。

本次品高大厦项目完成后，公司将自建机房和数据中心，为有需要的客户提供资源保障与弹性需求等云租赁服务，在业务交付模式上为客户提供更多的选择，有利于提升公司的竞争优势，同时通过扩大云服务规模有利于提升公司的云运营能力，从而提升公司的科技创新竞争力。

(3) 提升品牌影响力，有利于吸引人才

云计算对于技术的要求较高，掌握核心技术的人才对公司的发展非常重要，而吸引和留住人才需要考虑多方面的因素。

公司总部大楼品高大厦项目有利于提升公司的品牌影响力，为员工创造更好的工作环境，提升员工的归属感，有利于吸引和留住人才。

综上，品高大厦建设的主要目的是为了提高公司的经营稳定性、确保技术成果的落地，为公司发展提供硬件和基础条件，具有必要性，有利于提高公司主营业务科技创新竞争力。

3、请保荐人发表明确核查意见。

保荐机构执行了以下核查程序：

(1) 访谈了发行人董事长、技术总监，了解发行人品高大厦建设的主要考虑、该项目对发行人主营业务科技创新竞争力的影响；

(2) 查阅了发行人募投项目的可行性分析报告，并复核了效益测算过程；

(3) 查阅了与募投项目相关的董事会决议和股东大会决议；

(4) 查阅了发行人募投项目用地的挂牌公告资料；

(5) 查阅了发行人与广州市天河区人民政府签署的《天河区产业项目进驻协议书》；

(6) 通过网络查询方式查阅了天河软件园高塘新建园区的相关发展规划及进驻企业情况。

经核查，保荐机构认为：

发行人将本次募集资金约 50%拟用于品高大厦建设的主要考虑有利于公司的发展，具有必要性；该募投项目的实施有利于提升发行人主营业务科技创新竞争力。

二、保荐机构总体意见

对本回复材料中的发行人回复(包括补充披露和说明的事项),本保荐机构均已进行核查,确认并保证其真实、完整、准确。

（本页无正文，为《关于广州市品高软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委员会意见落实函的回复》之签章页）



广州市品高软件股份有限公司

2020年12月29日

发行人董事长声明

本人已认真阅读广州市品高软件股份有限公司本次上市委员会意见落实函回复报告的全部内容，确认落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长： 

黄海

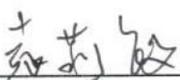


广州市品高软件股份有限公司

2020年12月29日

(本页无正文，为民生证券股份有限公司《关于广州市品高软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委会议意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人：



袁莉敏



刘思超



2020年12月29日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读广州市品高软件股份有限公司本次上市委会议意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，上市委会议意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



冯鹤年

