

天风证券股份有限公司

关于博通集成电路（上海）股份有限公司 2022 年年度报告 的信息披露监管工作函的 核查意见

上海证券交易所：

根据贵所《关于博通集成电路（上海）股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函》（上证公函【2023】0693 号）的要求，天风证券股份有限公司（以下简称“天风证券”或“保荐机构”）作为博通集成电路（上海）股份有限公司（以下简称“博通集成”或“公司”）的向特定对象发行股票的持续督导保荐机构，对于问询函中相关事项进行了专项核查。现将有关事项报告如下：

4. 年报及前期公告披露，2019 年 4 月公司首次公开发行募集资金净额 6.03 亿元，主要投向 4 个产品研发、技术升级类项目和 1 个研发中心建设项目。其中，产品研发、技术升级类项目 2021 年末投入比例均已超过 100%，但 2022 年内几乎未新增投入，亦未结项；研发中心建设项目 2022 年末累计投入比例为 51.10%，进展较慢。2020 年 12 月公司非公开发行募集资金净额 7.44 亿元，其中 6.44 亿元拟投向智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目，截至 2022 年末累计投入比例为 30.13%。在历年募集资金存放与使用情况专项报告中，前述项目的达到预定可使用状态日期、本年度实现效益、是否达到预计效益等栏目均列示为“不适用”，亦未解释原因。

请公司补充披露：（1）首次公开发行和非公开发行各募投项目的预定可使用状态日期、本年度实现效益、是否达到预计效益及其原因，并说明是否存在达到预定可使用状态日期后继续投入的情形，如是，请说明前期是否履行相应审议披露程序；（2）4 个产品研发、技术升级类项目投入比例超过 100%且长期未结项的原因及合理性；（3）研发中心建设项目、智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目

投入进度较慢的原因及合理性，说明其项目规划和可行性是否发生重大变化，前期信息披露是否及时、充分。请保荐机构发表意见。

回复：

一、首次公开发行和非公开发行各募投项目的预定可使用状态日期、本年度实现效益、是否达到预计效益及其原因，并说明是否存在达到预定可使用状态日期后继续投入的情形，如是，请说明前期是否履行相应审议披露程序

(一) 首次公开发行募集资金投资项目

截至 2022 年底，公司首次公开发行各募投项目投入及进展情况如下：

单位：万元

投资项目	计划投入金额 (1)	预定可使用状态的日期(以 IPO 时点计算)	截至 2022 年底累计投入金额 (2)	截至期末投入进度 (3) = (2) / (1)	年度效益/是否达到预计效益	是否存在达到预定可使用状态日期后继续投入的情形
标准协议无线互联产品技术升级项目	10,899.97	2022 年 4 月底	11,067.10	101.53%	不适用	否
智能家居入口产品研发及产业化项目	11,361.30	2022 年 4 月底	11,611.81	102.20%	不适用	否
国标 ETC 产品技术升级项目	8,711.08	2022 年 4 月底	8,967.15	102.94%	不适用	否
卫星定位产品研发及产业化项目	4,898.12	2022 年 4 月底	5,139.66	104.93%	不适用	是 (0.24)
研发中心建设	24,437.19	2021 年 4 月底	12,488.32	51.10%	不适用	是 (1,535.27)

项目						
合计	60,307.66	/	49,274.04	81.70%	/	/

注 1：首次公开发行相关募投项目未披露达到预定可使用状态的日期，产品研发项目的投入期为 3 年，研发中心建设项目的投入期为 2 年，上表所列的预定可使用状态的日期为以 IPO 时间为起点算上投入周期的时点。

注 2：公司对 IPO 首发募投项目未设置披露募投项目的业绩承诺指标，因此在项目是否达到预期效益部分未进行描述。

公司研发中心建设项目还在持续投入研发，存在达到合理推断的预定可使用状态日期后继续投入的情形，但公司之前未履行相应审议披露程序，拟于近期履行募投项目延期的审议披露程序。该项目建设周期相对较长，除了基础设施建设外，还需持续引进设备购置以及配套人才，相关工作仍在持续进行中。

除公司研发中心项目外，其他项目不存在达到合理推断的预定可使用状态日期后继续投入的情形（卫星定位产品项目的 0.24 万元系费用报销尾款），已合理履行了相应审议披露程序。

（二）非公开募集资金投资项目

公司于 2021 年 1 月完成再融资发行后，积极推进再融资项目的实施工作，公司再融资募集资金投资项目为智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目，项目预计建设期为 3 年，即于 2024 年 1 月完成项目投入建设。截至 2022 年底，公司再融资项目完成投入 29,409.77 万元，投入进度 39.52%。整体项目投入和研发有一定进展，但因项目整体尚未完成，尚未达到量产可使用状态，因此未对项目是否达到效益进行描述。公司已同步与相关主机厂、Tier 1 和方案商客户同步沟通对接，随着项目实施及芯片研发工作的持续推进，预计相关产品在明年能有实质进展和较大收益贡献。

二、4 个产品研发、技术升级类项目投入比例超过 100%且长期未结项的原因及合理性

截至 2022 年底，公司对于 IPO 募投项目中的 4 个产品研发和技术升级类项目投入比例超过 100%，项目投入均已完成，但暂未办理项目结项，是因为部分型号芯片产品（如标准协议无线互联产品技术升级项目的 BK32EE 智能家居入口产品研发及产业化项目的 BK72FF、国标 ETC 产品技术升级项目的 BK58GG、卫星定位产品研发及产业化项目的 BK16HH 等产品）在研发投入完成后，需在客户导入

过程中完成客户端的测试验证、方案开发、模组生产等环节后才能实现量产销售，达到预计可使用状态，因此公司内部未办理结项。公司预计在 2023 年下半年可完成相关工作流程，对已完成投入相关项目进行结项。

三、研发中心建设项目、智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目投入进度较慢的原因及合理性，说明其项目规划和可行性是否发生重大变化，前期信息披露是否及时、充分

（一）研发中心建设项目

对于 IPO 研发中心项目，公司通过全资子公司博通深圳于 2020 年与深圳市特区建设发展集团有限公司签署《深圳市房地产认购书》，相关物业位于深圳市南山区留仙大道创智云城 1 标段，合同金额为 9,181.28 万元，研发中心的主体框架及室内总体建筑装修工作也已按计划于 2021 年完成。

与其他产品类项目不同，研发中心项目定位于核心技术的研发工作，并非盈利性产品项目，且建设周期相对较长，除了研发中心的主体框架及室内总体建筑装修工作等基础设施建设外，还需同步引进相关设备购置以及高端人才等工作。如研发中心建设的购置设备中，除了矢量信号源、网络分析仪等常用研发测试设备外，还涉及特定应用的高频功率信号发生器、毫米波多点触控信号分析仪等设备购置。由于近年来半导体设备供应链紧缺及价格波动等因素，部分先进的研究实验设备与检测设备需从海外供应商采购，购置周期相对较长。同时，除了配备国际先进的研究实验设备与检测设备外，也需同步引进专业技术人才，基于理论研究的同时，对相关研发设备进行实际的校准、调试及研发方案的定制开发，重点实施对 24GHz 多普勒雷达收发器、22~29GHz 双天线雷达收发器、76~81GHz 多发多收天线雷达收发器设计等相关产品及技术进行研发工作。公司虽已建立了富有经验的高速通信射频研发团队，但市场上具有高频毫米波研发经验的人才仍较为稀缺，人才团队建设还需持续完善，研发中心相关的项目建设和募集资金投入仍在持续进行中。

（二）智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目

公司于 2021 年完成再融资发行后，积极推进再融资项目的实施工作，公司

再融资募集资金投资项目为智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目，项目预计建设期为3年。

2021年项目资金到位后，由于当年半导体行业人才招聘成本提升、供应链趋于紧张、车规芯片认证标准快速迭代等相关因素，2021年项目实施进展不大，因此公司于2021年10月29日召开第二届董事会第十三次会议及第二届监事会第十三次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目增加实施主体、实施地点的议案》，在原先博通浙江公司的基础上，增加博通集成上海公司作为实施主体，共同作为该募投项目的实施主体，推进项目实施。

2022年该项目投入金额达到19,410.09万元，当年投入进度达到30.13%，随着持续推进研发投入，其中前装ETC SoC芯片研发工作已基本完成，高精度GPS/北斗定位芯片已完成流片，尚待完成AECQ 100车规测试，毫米波雷达芯片也已完成工程样片，尚在研发迭代过程中。随着项目实施及芯片研发工作的持续推进，预计相关产品在明年能有实质进展和较大收益贡献。

综上，相对于公司IPO的产品研发类项目（标准协议无线互联产品技术升级项目、智能家居入口产品研发及产业化项目、国标ETC产品技术升级项目、卫星定位产品研发及产业化项目），公司的研发中心建设项目、智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目投入进度虽然较慢，主要系受到相关市场环境、资源配置及研发工作进度的影响，但仍在正常推进过程中。项目的合理规划和可行性未发生重大变化，信息披露及时、充分。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、获取公司首次公开发行及非公开发行募集资金投资项目的可行性研究报告、2022年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告、募集资金实际投资明细表，了解募集资金投资项目的建设、投资等相关情况。

2、访谈公司业务人员，了解公司募投项目进展较缓的原因、目前实施进度与后续实施计划。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、对于首次公开发行募集资金投资项目，公司未设置达到预定可使用状态的日期，亦未设置披露募投项目的业绩承诺指标，因此后续未予披露；对于非公开发行募集资金投资项目，公司未设置达到预定可使用状态的日期，目前尚未完成建设和研发，尚未实现产业化，因此亦尚未实现效益。

2、4个产品研发、技术升级类项目的募集资金投入均已完成，但暂未办理项目结项，是因为部分型号芯片产品在研发投入完成后，需在客户导入过程中完成客户端的测试验证环节后才能对外量产销售，达到预计可使用状态，因此公司内部未办理结项。

3、首次公开发行的研发中心建设项目定位于核心技术的研发工作，并非盈利性产品项目，实施周期相对较长，除了基础设施建设外，还需购置相关设备、引进高端人才及组织实施研发等工作，因此投入进度较慢，相关建设工作和募集资金投入仍在持续进行中；非公开发行的智慧交通与智能驾驶研发及产业化项目也持续推进，产品研发已取得阶段性进展，预计相关产品在明年能有实质进展和较大收益贡献。相关项目仍在正常推进过程中，项目的合理规划和可行性未发生重大变化，公司信息披露及时、充分。

(本页无正文，为天风证券股份有限公司《天风证券股份有限公司关于博通集成电路(上海)股份有限公司 2022 年年度报告的信息披露监管工作函的核查意见》之签章页)

保荐代表人：

李林强

李林强

何朝丹

何朝丹



天风证券股份有限公司

2023年7月26日