上接774

（5）据产品、新技术
①权益投入
子公司博众仪器自成立以来，专注于透射电子显微镜产品的研制、生产和销售，公司实现了超高稳定度高压电源、场发射电子枪、热场肉特基电子源、高稳定度恒流源等核心技术与关键零部件的自主研发，成功了电子光学系统设计、超精密加工与装配、总装总调、洁净控精度调角专等一系列核心技术。
报告期内，博众仪器继续深耕透射电子显微镜等相关领域，2024年上半年已经推出Bizchon F200 TEM和Bizchon T200 TEM的第二代产品，在功能和性能上都得到了进一步的提升。同时，博众仪器中标“粤港澳大湾区（广东）国创中心粒子束用中心螺线管采购项目”，承接项目的具体设计、研发与制造。另外，关于公司提供的电子光学系统、磁透镜等定制化服务，已有半导体企业、高校研所等多家单位表达合作意向。2024年下半年博众仪器正式发布热场发射电子源、高稳定度高压电源和高稳定度恒流源，这些产品不仅是透射电子显微镜的关键部件，还可以用于扫描电镜、聚焦离子束、电子束光刻机等领域设备，其中，博众仪器高稳定度直流高压电源已经成销售。在市场拓展方面，博众仪器参加第十二届半导体设备与核心部件展论会，第九届中国新材料产业发展大会等具有重大影响力的行业会展共7场，同时入驻江苏省国产科学仪器示范中心，同时，被选举为原子级制造创新发展联盟理事长单位。报告期内，博众仪器已实现国产200kV透射电子显微镜整机及核心部件的量产，将在2025年启动交付。

②低功耗
博众精工低功耗业务由子公司博众机器人承接，在低功耗领域主要设计为智慧城市市政有向提供网络化、规模化部署的低空巡查自解决方案，主要产品为空地一体全域监测信息共享系统，该系统由无人机及载荷、无人机自动机场系统、低空端信系统、指挥调度与管理指挥平台及多领域自动动测平台等组成。该系统将国内无线信息网、低空网络、遥感网、北斗卫星网、5G通信网等信息融合共享，为用户提供各种业务场景下的全日动态无人机监管、监控信息的AI识别、设备自动维护管理、气象监测及数据挖掘、三维GIS地理信息融合展示等综合应用。
区别于大部分企业以单点需求为主的模式，公司主要面向政企类客户提供大面积、规模化的全域低空常态化监控综合解决方案，以“共建共享”的方式大量应用于应急、水务、环保、公安、城管、交通、森防、电力、油气管道等领域。
公司作为智能制造领域流量企业之一，始终保持着敏锐的市场洞察力和前瞻的战略布局，面对低空经济这一新兴领域的蓬勃发展，公司将协抓机遇、积极整合资源，依托自身智能制造、机器人技术等方面的深厚积累，不断探索和创新，通过市场无人机应用领域，积极参与低空经济的产业链发展。

2.主要经营模式
1.销售模式
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单，定制机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（2）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（2）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（3）主要供应商
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（4）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（5）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（6）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（7）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（8）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（9）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（10）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（11）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（12）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（13）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（14）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（15）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（16）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（17）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（18）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（19）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（20）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（21）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（22）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（23）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（24）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（25）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（26）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（27）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（28）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（29）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（30）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的经销互补的方式进行销售。

（31）主要客户
公司的采购模式分为直材料采购、加工定制采购模式。
公司生产所需的标准件（如气动元件、高压传输、温度控制、数据采集系统、液压控制、数字信号处理、电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
加工定制采购是指公司在电子显微镜产品BOM表下发物料清单（机械结构件、电子类等非标准件或电子类标准件）属于原材料采购，直接向供应商进行采购，原材料采购分为计单采购和长期采购两种模式。计单采购主要用于单次生产所需的产品BOM清单，按需购买。长期采购是指公司依据业务需求预算，结合市场供给情况，对长期物料及需求量较大物料进行提前集采。
其次，公司自主研发的镜头、光源、控制器、直空电机系统、工业机器人、移动机器人及相应软件系统等核心部件，为定制设计下游终端客户，满足公司通过直销和具有准入资质的