

证券代码：688337

证券简称：普源精电

普源精电科技股份有限公司投资者关系活动记录表

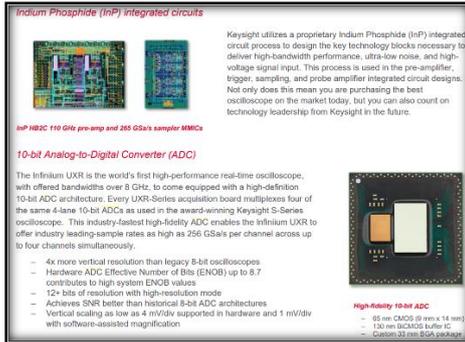
编号：2022-015

<p>投资者关系 活动类别</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>特定对象调研 <input type="checkbox"/>分析师会议 <input type="checkbox"/>媒体采访 <input type="checkbox"/>业绩说明会 <input type="checkbox"/>新闻发布会 <input type="checkbox"/>路演活动 <input checked="" type="checkbox"/>现场参观 <input type="checkbox"/>其他（请文字说明其他活动内容）</p>
<p>参与单位名称及人 员姓名</p>	<p>中欧基金：朱鹏宇、寇煜、刘金辉 中银基金：李思佳、王伟、王帅、王嘉琦、张欣仪 浦银安盛：杨达伟、秦闻 太平养老：赵琦、陆坚、应鹏飞、王书伟 汇丰晋信：李凡、陈平、闵良超、黄志刚 银华基金：邵子豪、贲兴振、范国华、刘一隆 景顺长城：刘力思 西部利得：王杭、邢毅哲、吴桐 九泰基金：刘源、谭劭杰、林柏川 光大保德信：魏晓雪、陈卓钰、林晓凤、赵志铭 中庚基金：谢钊懿 国海证券：张婉姝 中金证券：刘彩萍 民生证券：马天诣、谢致远 华安证券：张旭光 安信证券：赵阳（现场） 广发基金：邱璟旻（现场） 创金合信：郭镇岳（现场） 博普资产：雍国铁、章腾飞（现场）</p>

	中信证券：刘海博、陆竑（现场）
时间	2022年6月8日-2022年6月17日
地点	公司会议室（线上）
上市公司接待人员 姓名	董事长兼总经理 王悦 董事会秘书兼财务负责人 王宁 全球市场副总裁 程建川
投资者关系活动主要内容介绍	
<p>一、技术研发相关问答</p> <p>Q：能否简单列举下是德科技、泰克、罗德与施瓦茨等领先厂商的自研芯片技术（ASIC）？</p> <p>A：我们在此举例说明，行业领先厂商往往将 ASIC 芯片技术视为其重要竞争力，也通过各自专用集成电路技术构筑了高端化、差异化和壁垒性。</p> <p>以是德科技为例，其 2021 年年报直接指出¹：“Proprietary software and hardware technologies unavailable in the commercial market and developed by our R&D technology centers（专有的、无法从商用市场获取的硬件技术将由公司技术研发中心开发）；Some of Keysight’s hardware technologies are designed and manufactured in our own in-house integrated circuit fabrication facilities（有些是德科技的硬件技术是在公司 in-house 集成电路部门进行设计和制造）；To maximize our productivity and our ability to respond to market conditions, we have significant in-house manufacturing capabilities.（为了最大化生产效率和应对市场变化，公司拥有极为重要的内部生产制造能力）”。同时在其最先进的 110GHz 带宽 Infiniium UXR 系列数字示波器产品手册中，其直接披露该款数字示波器使用了 80 颗 ASICs²。</p>	

¹ 是德科技 2021 年年报：https://s22.q4cdn.com/444849635/files/doc_financials/2021/ar/2021-Keysight-Annual-Report.pdf

² 是德科技数据手册：<https://www.keysight.com/us/en/assets/7018-06242/data-sheets/5992-3132.pdf>



力科在其被并购前最后一份年报中，直接指出：“We believe we have a competitive advantage as a result of our knowledge and expertise in multiple communications standards, computer and software architecture and advanced ASIC and programmable logic design. (我们相信我们的竞争优势来源于在复杂通信标准、计算机及软件架构、先进的 ASIC 芯片和可编程逻辑设计的知识和专长)”。

以罗德与施瓦茨为例，在其最先进的 16GHz 带宽 RTP 系列数字示波器产品手册中，直接披露该款数字示波器“uses its in-house expertise to design the best analog integrated circuits(使用 in-house 专长能力设计出最好的模拟集成电路); The highly integrated Rohde & Schwarz ASIC is capable of running multiple parallel processes, which dramatically reduces blind time (此高度集成的罗德与施瓦茨 ASIC 芯片能够支持多线程处理，极大缩短死区)”³。同时其在官网还详细披露了其 ASIC 芯片设计部门的基本信息，该部门共有 60 名员工，平均工作年限为 14 年，人员背景覆盖电子工程、通信工程、信号处理、物理、数学、计算机科学⁴。

普源精电在产品技术开发的底层逻辑上与全球行业领先公司的追求完全一致，同属于电子测量仪器“第一阵营”，掌握了先进的专用集成电路（ASIC）设计能力，就拿到了打开高端蓝海科学仪器市场的密钥。

Q：自研芯片技术对于公司在国内厂商红海竞争中的作用如何？

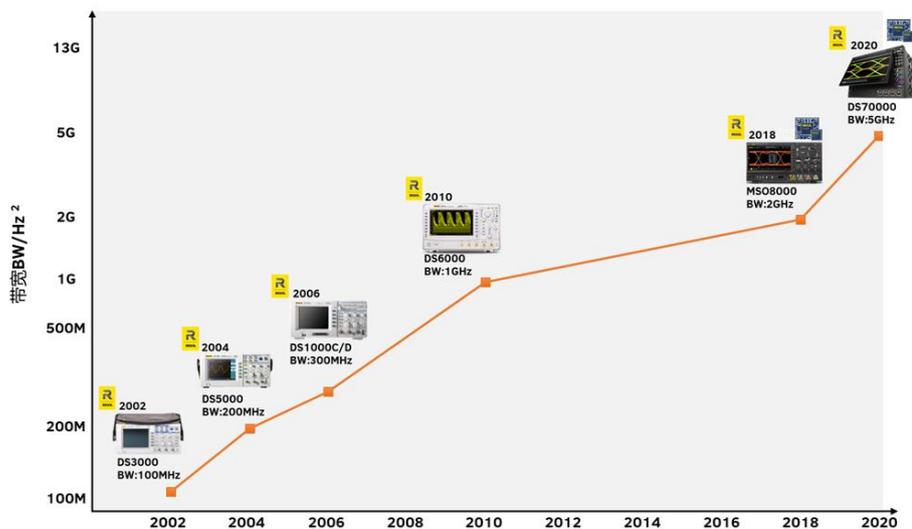
A：从 2002 年公司发布中国第一款商业化数字示波器 DS3000 以来，公司一直引领着中国数字示波器行业的发展。公司通过采用商用核心芯片的方式开辟出经济型数字示波器全新的发展道路，并实现产品快速迭代。但是随着 2010 年公司产品发展到 1GHz 带宽后，没有自研芯片技术的瓶颈也日益显现。首先是公司已经

³ 罗德与施瓦茨数据手册：https://scdn.rohde-schwarz.com/ur/pws/dl_downloads/dl_common_library/dl_brochures_and_datasheets/pdf_1/RTP_bro_en_3683-5616-12_v0200.pdf

⁴ 罗德与施瓦茨官网：https://www.rohde-schwarz.com.cn/career/professionals/asic-development-jobs_255437.html

无法从 TI 或 ADI 公司等商用芯片公司获取到可以用于 2GHz 及以上带宽的高端数字示波器芯片解决方案，导致产品开发受阻；其次是由于前期使用商用核心芯片设计数字示波器，相关设计方案容易被模仿或参考，其他厂商也可以无差别采购公司使用的商用核心芯片，通用芯片方案壁垒性不强，甚至出现国内厂商直接对公司进行知识产权侵权的案件⁵。后来者往往可以凭借“跟随”策略节省大量的研发成本并低价获取市场份额，导致公司被动陷入经济型市场的红海竞争中。

但自从公司于 2017 年发布“凤凰座”自研芯片组后，三年内完成了 2GHz 和 5GHz 两代国产示波器里程碑式产品的推出，累计完成四款中高端数字示波器的发布。截至 2021 年，搭载自研芯片的数字示波器累计销售金额已经达到 2.8 亿元，为公司创造毛利累计达到 1.4 亿元以上，实现了非常卓越的商业价值回报；同时，公司依靠自研芯片建立了深厚技术壁垒，筑起了高端产品的“护城河”，使得公司摆脱了经济型市场的红海竞争，进入更为广阔的高端仪器蓝海市场。



Q: 公司数字示波器发展到 33GHz 以上，会否面临 FPGA “卡脖子”的问题？公司如何应对？

A: 目前公司所使用 FPGA 均没有许可证限制，国内 FPGA 芯片厂家已经形成一定规模效应，期待国内产业能够向更为高端的产品发展。未来根据更高端数字示波器的产品需要，如遇到“卡脖子”的问题，公司会通过自研芯片战略积极应对。

⁵ 2009 年 12 月 15 日，北京二中院判决认定被告侵权物落入了本专利的保护范围，构成对原告北京普源享有的专利权的侵犯，安泰信停止侵权；安泰信赔偿北京普源三十万。资料来源：鼎阳科技第一轮问询回复，<http://static.sse.com.cn/stock/information/c/202009/d65241ebec8b4a9bb8e553e435dc2170.pdf>, P13。

Q: 公司作为仪器公司，为何在某些模拟芯片设计领域比专业模拟芯片公司技术实力还要领先？

A: 电子测量仪器公司在某些模拟芯片技术上确实会领先专业模拟芯片公司。

测试测量行业为前沿科技提供测量的“尺子”，就注定我们在测试测量的宽度、精度等方面也要走在前列，这既是自然科学规律，也是国际标杆企业的产业发展规律，比如是德科技推出的 256GSa/s 采样率的超高速模数转换芯片方案，可应用于其 110GHz 带宽数字示波器，远远领先商用芯片公司。

除了技术领先性外，电子测量仪器公司在模拟芯片技术人才积累方面也会拥有优势，比如 IEEE 终身院士、美国国家工程院院士、同时也是 ADI 首位院士 (ADI Fellow) 的高性能模拟 IC 设计专家 Barrie Gilbert 在加入 ADI 之前就曾任职于电子测量仪器公司泰克 (Tektronix)，并且以其命名的 Gilbert cell (吉尔伯特单元) 也被工程师所熟知。

二、公司运营相关问答

Q: 请董事长能否介绍下公司未来的战略规划和理想？

A: 公司战略规划很清晰。首先是一个**使命**：成就科技探索，助您无限可能。公司产品的使用者往往是科学家、教授、工程师和科技爱好者，帮助他们开展对科技的探索，进而实现人类社会和科技进步的无限可能是公司的使命；其次是**双轮驱动**：技术突破结合市场需求。从公司发展历史上看，公司每次的技术突破往往能带来公司业绩的大幅成长；最后是**三个赛道**：通信、半导体、新能源赛道。依据公司目前技术和应用，可以在上述赛道加强产品覆盖，并且为客户提供芯片级、模块级和系统级解决方案。

公司的理想是“将中国测试测量的小红旗插遍全球”，进而实现我们的愿景“成为测试测量行业卓越的国际品牌”。

Q: 请问董事长，目前在公司经营方面面临最大的难题是什么？

A: 作为一家技术创新的科技公司，最大的难题始终是人才的选用育留问题，特别是人才标准的量化问题。公司秉承着“人才在哪里，研发中心就设在哪里”的理念，为公司未来技术发展储备充足的研发人才。公司目前有三个研发中心，分

别位于北京、苏州和上海，公司即将建立西安研发中心，以满足西部地区人才招募和保有的需要。

Q: 能否简单描述一下数字示波器按带宽作为区分标准的市场分布？

A: 目前尚无行业研究报告清晰的划分不同带宽的市场分布情况，公司依据自身对于行业的理解及咨询专家后给出如下指引：4GHz 以下（不含 4GHz）10%；4GHz-13GHz（不含 13GHz）约占 20%；13GHz-33GHz（不含 33GHz）约占 30%；33GHz-60GHz（不含 60GHz）约占 20%；60GHz-110GHz 约占 20%。目前 60GHz 及以上带宽数字示波器对中国市场禁运，需要申请美国商务部许可证。

Q: 公司大客户中的最大单一客户和苹果产业链相关公司的发展情况如何？

A: 自 2019 年建立直接合作以来，对最大单一客户销售收入呈现快速而稳健的增长，近两年收入均保持千万元级别，我们预测今年仍然将会保持快速增长趋势。

公司在苹果产业链的主要客户集中于外协制造，比较有代表性的客户为立讯、环旭和 G 公司，相关销售收入也呈现高速增长趋势。

Q: 公司 14 年将生产基地从北京搬迁至苏州是否造成了研发人员的大量流失？

A: 公司发展历程中从未出现过研发人员的大规模流失。早在 2008 年，公司就前瞻性的通过自有资金在苏州购置了土地并完成生产基地、研发中心和总部园区的建设。考虑到长三角较为完善的供应链配套体系，公司于 2014 年将生产基地从北京搬迁至苏州，同时保留北京研发中心，对于原北京研发人员并未产生影响。

2021 年年初，公司启用了位于北京市海淀区中关村集成电路设计园（IC PARK）的“中关村壹号”全新研发办公楼，为北京研发中心人员提供了更为优越的办公环境，进一步加强了对顶级研发人才的吸引力。公司北京研发中心办公楼实景如下图所示。

IC PARK 诞生于国际集成电路战略，承担着北京市“北设计”的集成电路产业布局，旨在打造以集成电路设计为核心，“设计-制造-软件-整机-信息服务”产业链上下游协同发展体系。能够入驻该园区，正是得益于普源精电在电子测量仪器领域卓越的集成电路设计能力和产业化基础。该园区知名芯片产业公司包

括：兆易创新、比特大陆、地平线、华峰测控等。



Q：能否介绍下公司三位创始人？

A：公司前身最早可追溯至 1998 年创立的 RIGOL 工作室，由王悦先生、王铁军先生和李维森先生三人创立，三人是电子工程专业的本科同学，亦是怀揣相同梦想志同道合的伙伴。目前王悦先生担任公司董事长、总经理，同时是公司实控人；王铁军先生担任公司董事，同时直接持有公司 8.67% 的股份；李维森先生直接持有公司 8.67% 的股份。王悦先生、王铁军先生和李维森先生三人为一致行动人。

附件清单（如有）	无
日期	2022 年 6 月 8 日-2022 年 6 月 17 日