

证券代码：831832

证券简称：科达自控

公告编号：2021-156

山西科达自控股份有限公司

关于接待机构投资者调研情况的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

山西科达自控股份有限公司（以下简称“公司”）于2021年12月9日接待了37家机构的调研，现将主要情况公告如下：

一、 调研情况

调研时间：2021年12月9日

调研形式：网络调研

调研机构：华夏基金、IDG基金、易方达、南方基金、大成基金、汇添富、万家基金、嘉实基金、中兴通、科源产业基金、丹桂顺、稳泰基金、奥牛资本、深创投、晨鸣资管、金长川、商汤投资、必达资本、荷瑞基金、明溪资本、铁林资本、慈主投资、连界启辰、共济润道、申万宏源、安信证券、海通证券、信达证券、开源证券、国泰君安、银河证券、首创证券、中泰证券、万和证券、申港证券、华安证券、中信建投

上市公司接待人员：董事长付国军先生、董事会秘书任建英女士、财务负责人牛建勤先生

二、 调研的主要问题及公司回复概要

问题1：请简要介绍一下公司3~5年的战略规划。

回答：公司目前主营业务是应用工业互联网技术体系，解决工业客户生产过程中的智能化改造和自动化控制的需求，主要服务于矿山、市政以及泛工业领域。

公司的规划一方面是要努力提升公司自身业绩，具体规划为①在保持省内业务增长的基础上，加大省外业务拓展力度，3~5年内提升省外业务的营收占比；

②加快拓展非矿山领域业务，3~5年内提升非矿山类业务的营收占比。另一方面借助资本市场力量，提升公司整体盈利水平，具体安排是①通过资本运作，并购上下游企业延伸产业链；②继续加大研发力度，打造人才高地，保持行业领先。

问题 2：智能矿山行业发展情况，公司涉及领域的市场规模有多大？

回答：智能矿山的信息化主要分四个层面：一、政府监管；二、环境监测；三、信息化管理；四、生产环节的无人值守。其中生产环节的无人值守市场容量最大，但是技术壁垒高，智能化起步晚，应用程度低，科达自控属于国内该行业领军企业。根据安永（中国）企业咨询有限公司发布的《智慧赋能煤炭产业新万亿市场》已有生产型矿井单矿智能化改造升级费用约在 1.49 亿元人民币至 2.63 亿元人民币之间，新建型矿井单矿改造费用约在 1.95 亿元人民币至 3.85 亿元人民币，结合全国数千座煤矿的存量，我国煤矿智能化建设将创造万亿级的广阔智能领域市场。

问题 3：公司产品软硬件相结合，请问公司产品所使用的芯片是否受到芯片短缺的影响？

回答：工业领域用的 28 纳米以上的芯片即可满足，现在 7 纳米的芯片短缺对公司产品影响并不大，但是煤矿井下使用的 5G 手机采用华为产品，并进行防爆化处理，该类通讯产品受到一定的芯片供货影响，后期通过调整采购其他品牌通讯设备解决该类问题，整体来说，受芯片短缺影响较小。

问题 4：年初公司聘任伊茂森先生为总经理，为公司带来哪些赋能？

回答：当前公司在工业互联网有三个板块业务，主要业务聚焦在煤炭智能化板块。伊茂森先生在煤炭行业的从业经验很丰富，曾经在中煤集团总经理助理兼中煤平朔集团公司执行董事、总经理、党委副书记、党委常委等职务。伊茂森先生经营及管理能力和经验很丰富，来公司一年左右，加强了成本控制，提升公司执行力和工作效率，给公司经营带来新的活力。

问题 5：非矿业务发展的选定方向及发展规划？

回答：非矿业务现在主要是两个方面，一方面是城市公共设施智能化管理，就是智慧市政的板块。公司提供的智能化技术都与设备相关，这就是公司优势所在，未来公司的智慧市政业务板块继续在智慧水务、智慧供热、智慧管廊等领域进行推广应用。另一方面是开放式的装备云平台，主要针对大型设备的监测。现

在装备云系统已经接入了几大类设备，包括今年已经验收的国家矿山监察局山西局矿用设备监察管理系统；另一个就是建筑工地的特种设备的监测监控，现在太原市所有塔吊设备已经接入我们的系统，后期会向其他的城市扩展；最近，公司新增“科达天天充”智慧充电业务，解决电动自行车的充电问题，后期将进一步推广应用到社区的电动汽车充电板块。

问题 6：公司现在机器人方面的研发和应用的情况，以及未来市场前景怎么样？

回答：公司主要为煤矿提供特种机器人，该种机器人与地面工厂机器人和家用机器人都不一样。专门适合于煤矿的特种机器人必须通过煤矿井下防爆、煤安认证，现在所有地面机器人都不强制这一技术要求。

公司目前开发的机器人有四款，目前皮带走廊的巡检机器人与水泵房的巡检机器人这两款已投放市场。还有一款正在开发的液压机械手臂，地面生产线上的机器手臂关节都是电气驱动，但电气驱动在井下无法解决防爆问题，所以公司开发了液压驱动关节的机器人，现在样机已研发成功。

问题 7：无人驾驶现在在整个智慧矿山中的应用的进度和水平怎么样？还有科达自控目前处于整个行业中的哪一个梯队？

回答：现在无人驾驶在煤矿的领域比较火，但是现在所有的无人驾驶场景都是露天矿用的大型卡车做无人驾驶。大矿卡应用场景比较容易做到，但是大矿卡的数量有限。科达公司主做煤矿井下车辆的无人驾驶，现在科达自控和贵能集团一起承担国家科技部的复杂环境下的运输机器人的开发，包括无人驾驶。

无人驾驶是公司下一步的进军方向，要专注矿井防爆矿卡的无人驾驶，门槛要比地面无人驾驶要高得多。首先防爆问题要解决，煤矿井下的巷道管理，对井下红绿灯的管理，都需要完整的系统解决方案，不单是简单的改车问题，更重要的是要做到车辆与巷道的协同。

目前公司矿井的车辆的管理系统已经成熟，已经全国 40 多个煤矿得以应用，并获得授权专利 4 项，软件著作权 5 项；制定了 10 项产品的企业标准，并获得了相应新产品煤安标志认证；完成了基于物联网技术的井下智能交通系统的研发工作，建设完成一个示范工程；通过了科技厅成果鉴定，达到国际先进水平，该项目于 2017 年获得山西省科技进步二等奖。

问题 8：公司的 5G 产品主要有哪些？应用情况怎么样？

回答：虽然目前煤矿中已安装多个 5G 系统，但实际应用场景的不多，公司主要解决 5G 的基站和手机，通过煤矿安全认证之后组成煤矿井下的专网。

未来公司要用 5G 参与到各类生产环节控制系统，将移动设备、车辆包括无人驾驶要通过 5G 来实现，凭借公司软硬件开发能力，继续开发 5G 在其他生产环节的应用。

问题 9：很多大型煤炭集团，已有自己的信息化部门，为何还要将智慧矿山项目交由科达自控来承揽？

回答：各大集团自己的信息化部门基本上是以管理为主，在技术层面一般委托给外部公司来做。因为煤矿行业和地面工厂的智能化有一定的区别。地面工厂的智能化不用开发硬件，都可以在第三方买到，而煤矿除了系统之外，还要开发硬件产品，产品通过认证才能下井。煤矿硬件产品技术壁垒比较高，首先是所有的产品都要取得矿用产品相关资质证书，需要半年到一年的取证时间及投入资金进行样机生产；另一方面是对技术人员要求比较高。

问题 10：据了解，目前公司主要做大型矿井的业务，未来业务要向小矿延伸，客单价降低是否会影响收入以及回款？

回答：现在公司的客户主要是大矿，随着智能化矿山的推进，小矿、中等矿及非煤矿山业务也是公司的发展方向，煤矿和非煤矿山的生产工艺，除了采掘方面有点区别，剩下其他工艺都一样，所以在煤矿能承接的项目在其他矿山都能做，而且其他矿山因为没有瓦斯反而简单好做。

小矿设备用的少，客单价肯定会下降，但是小矿的数量众多，合同总量是增加的。回款方面，实际小矿回款更好一些。

问题 11：人才优势具体是怎样的？

回答：公司利用多年的技术积累及行业地位，形成了“一体两翼”的商业模式，“一体两翼”是指：基于 CPS 理念的智慧矿山整体解决方案+标准化智能防爆产品+365 在现（线）技术服务体系。

其中 365 在现（线）技术服务体系，兼备公司的人才储备，目前该服务模式已在几十个矿井长期驻扎 100 多人，小问题现场人员就解决，大问题公司可通过后台的专家支持协助解决。学习自动化、计算机、软件、通信等专业人才都是公

司所需的，毕业后进入 365 服务队伍，通过一定时间的考察锻炼，挑选学习性强的人才补充进公司的研发、技术及销售队伍，为公司提供后备人才。

同时，山西属于煤矿能源大省，从事煤矿相关工作的人才多，甚至有些就是煤矿出来的，熟悉煤矿环境，通过公司内部培训及传帮带培养，专业技能提升很快，为我公司的人才招聘提供了较强的地域优势。

问题 12：华为的“矿鸿”与贵公司是否有合作？

回答：公司与华为已经合作多年，2019 年双方签订战略合作，目前合作的内容三项，第一项、公司与华为共同开发智慧矿山“一张网”解决方案，结合华为的 4G/5G 与公司自主开发的窄带+光纤构建成煤矿井下的通讯网络，现在已在多个项目中应用，并取得良好的客户反响。第二项，今年华为成立“煤炭军团”后，“煤炭军团”的董事长来我公司进行调研与交流，双方达成进一步深度合作，共同研发“矿鸿”在矿山领域的应用，华为负责“矿鸿”基础软件的研发，公司负责“矿鸿”在煤矿领域的应用开发，最终实现对控制系统的国产化替代；第三是双方达成了矿井万兆交换机的合作事项。

问题 13：近期公司通过了国家矿山监察局设备监察系统的验收，是属于公司的哪一块业务？会对公司未来的发展有哪些影响？

回答：该系统是“装备云”平台又一应用案例，属于物联网+服务板块，是利用物联网技术实现对大型设备的安全监测，包括实时监测和全生命周期管理。该系统的验收对我们来说意义非常大，即加大了“装备云”平台系统的容量，接入更多的服务客户；有奠定公司大型装备监测监控的工业互联网平台，在国内同类互联网企业里领先地位；同时借助此系统快速地将公司其他智能化业务与煤矿对接，拓宽公司的客户覆盖面。

问题 14：近期，国务院设立 2000 亿元支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，该政策将对整个行业及公司经营发展带来哪些影响？

回答：该政策是在今年国内能源紧张的背景下出台的。结合我国能源消费结构国情来看，国家对煤炭的重视程度历来较高，煤炭作为我国能源支柱的地位不可动摇。当前，政府设立专项再贷款资金用以支持煤炭的清洁利用和绿色开采（包括智能开采），重点支持的领域以煤矿为主，该举措将有效提升整个煤炭行业的高效清洁化发展水平。与此同时，致力于煤矿绿色开采、智能化建设的科达自控

公司，也是该项利好政策的受益主体。

山西科达自控股份有限公司

董事会

2021年12月13日