

证券代码：831832

证券简称：科达自控

公告编号：2022-060

## 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2022年5月30日接待了6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：2022年5月30日

调研形式：电话调研

调研机构：宝盈基金、华商基金、新思哲、朋元资产、远桥资产、国泰君安

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、证券事务代表郝富强先生

#### 二、 调研的主要问题及公司回复概要

问题1：科达自控在智能矿山行业主要从事哪个板块？

回答：公司根据业务发展将智能矿山信息化分为四个层次：第一层是政府安监部门矿山安全监管；第二层是煤矿安全监测；第三层是煤矿通用的信息化管理；第四层是生产环节的无人值守。科达自控能覆盖的业务主要集中在第四个层次。这个层面在整个智能矿山建设中市场容量最大，但是技术壁垒高，智能化起步晚，应用程度低。

问题2：未来在省外业务拓展的计划是什么样的？

回答：山西省本身就是能源大省，所以以前的业务主要以山西省为主；公司从去年根据全国矿山资源分布情况，调整业务布局，在省外设立分公司、办事处，取得显著成效，2021年全年在整体业绩大幅提升的基础上，省外业务占比首次

超过省内业务。未来在保持省内业务增长的基础上，加大省外业务拓展力度，继续扩大省外业务的营收占比。

问题 3：请问贵公司在手订单的增长情况，以及人员补充计划？

回答：智能矿山市场非常大，同行业各家企业的在手订单都在增加，科达自控在手订单较去年同期增长了不少。

关于人员补充：①公司多年从事煤矿智能化建设和改造，内部已经储备一定量的技术人员；②公司地处山西，山西作为煤矿能源大省，从事煤矿相关工作的人才较多，甚至有些就曾在煤矿工作过，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，为我公司人才招聘提供地域优势。③公司独特的“一体两翼”商业模式的其中“一翼”是指 365 在现（线）技术服务体系。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，365 天为客户提供线上、现场相结合的服务模式，即保证了稳定的服务收益，又增强了与客户的粘度，为业务销售打下基础，同时储备和锻炼了人才，为项目实施提供人才保障。

问题 4：疫情对煤矿的智能化建设是否有影响？

回答：疫情对煤矿的智能化建设主要有两方面影响，一方面是山西前段时间爆发疫情，公司的人员就没法去矿上，对公司项目实施有一定影响，针对这种情况公司经营层已及时制定防疫措施，提倡已经出差在外的人员暂不返回太原，继续轮转完成其他项目；同时，抽调 365 在现（线）服务团队人员，补充实施团队支持项目实施，从内部有效协调减少疫情的影响；另一方面物流受到影响，影响给客户的供货。现在全国疫情基本得以控制，公司经营团队已经调整工作进度和人员安排，重新制定了作息时间，通过各部门的努力，基本上把前段时间耽搁的工作弥补回来了。如果全年不再出现这种大面积的疫情，公司整体业绩影响不大。

问题 5：根据公司《公开发行说明书》介绍公司给 22 家示范矿井提供过技术服务或产品，但是各个矿井统计的订单金额相差非常大，具体是什么原因？

回答：根据国家相关政策文件规定，全国计划在 2021 年完成 100 个智能矿山建设，《国家首批智能化示范煤矿建设名单》矿井为 71 个，公司为其中 22 家矿井提供过服务或产品。全矿井的智能化包含的内容很多，每个矿井智能化建设的投入都不相同，一座大矿井投入可能在 5~6 亿元，一座小型矿井的投入在 2~

3 亿元，目前煤矿的智能化建设一般以子系统单独招标，每个子系统的智能化方案不同报价也不相同；再则有些矿井公司服务的年限比较长，中标的项目也比较多，订单统计金额就大，有些矿井提供的产品少，订单统计金额相对较少，主要受矿井的招标和公司的中标情况决定。

问题 6：请介绍一下智能矿山行业的竞争格局，是否存在低价中标的恶性竞争？

回答：矿山智能化建设与工厂智能化的核心技术是一样的，但是因为矿井环境的特殊性和复杂性，下井的产品必须取得防爆认证，与地面产品相比技术壁垒相对高一些。工厂的智能化建设，集成的产品可以通过第三方采购获得，不需要自主研发；矿井的智能化建设，都需要自主研发产品进行防爆处理，满足下井的要求，而且每一个下井产品要取得国家相关机构的认证。

另外从竞争态势上面，大型矿井，尤其是示范级的矿井，对品质要求比较高，主要通过招投标方式选择合作方；小矿井或民营矿井对价格比较看重，可能存在恶性竞争。

问题 7：华为进入智能矿山行业，对行业有哪些影响？是否对公司的业务产生影响？

回答：由于智能矿山备受关注，像华为、中兴通讯、新华三、百度、腾讯都纷纷进入智能矿山行业，这些大型企业的进入进一步证明智能矿山行业已经越来越受重视，在政策引导下，将加快推动智能矿山建设的进度。

公司与以上企业都过交流，与华为已经合作多年并签订战略合作协议。合作涉及共同开发智慧矿山“一张网”解决方案，结合华为的 4G/5G 与公司自主开发的窄带以及光纤构建成煤矿井下的通讯网络；华为主要是公司通讯方面的供应商；华为成立煤矿军团后将联合煤矿智能化企业打造建设生态，目前对公司的业务没有影响。

问题 8：关于智能煤矿行业的一个景气度的持续性您怎么看待？

回答：根据国家相关政策文件要求，我们判断煤矿智能化景气度会持续 20 年。现阶段矿山智能化建设还未真正进入成熟期，国内矿山智能化建设进程尚需一定的时间。当前随着一些矿山智能化示范试点的开展以及相关技术得到应用。行业内对矿山智能化建设已经形成了一致的共识；由于煤矿生产环境的恶劣性和

复杂性使得越来越多的青年就业者不愿意下井，煤矿行业内的企业出现了严重的招工难问题，招工年龄也在不断地提高，这一现状强化了煤矿企业智能化矿井建设的压力，煤矿可以通过提高智能化技术水平，实现减人增安的目的，进而提高煤矿的生产效率，为煤矿的持续稳定生产保驾护航；近年来，国家职能部门出台了相关的智能化矿井建设政策，煤炭资源集中的省份相继出台了一系列的产业政策推动矿山智能化建设进程。以山西为例，2021 年度就提出要建造 10 个智能化矿井和 1000 个智能化工作面。通过政府政策的带动与资金的支持，煤炭企业智能化改造的进度持续加快；通过煤矿智能化建设，针对煤炭行业从业人员的智能化操作技能培训有力地提升了技术水平，煤矿从业人员对矿山智能化系统逐步熟悉，使得智能化系统运行也越来越稳定。

所以行业的景气度会持续的，但是持续的会有一个时间节点。现在的智慧矿山的仍然以验收为目的，智能化系统还不是煤矿的主要生产要素，随着技术的成熟，产品的稳定性不断提升，智能化系统成为煤矿生产要素，煤矿智能化建设市场将进入成熟期。

问题 9：这两年因为煤炭价格比较高，煤矿企业的利润也高，煤矿企业愿意花钱投入智能化建设，未来如果煤炭行业进入下行阶段，您觉得这种煤炭价格的周期性会不会也反映到它的智能化的投入？

回答：影响是一定有的，当煤炭形势好的时候，煤矿企业的投入会好，煤炭价格不高，一定会影响煤矿企业的智能化投入。

我国资源禀赋具备“富煤、贫油、少气”的特征，这决定了煤矿在能源存储中的支柱地位。虽然从 2012-2020 年能源消费结构数据来看，煤矿消费占比呈下降趋势，但由于具备成熟可靠、价格低廉等优势，煤矿资源仍将在较长时期内作为我国能源结构中的主导性和基础性能源，为我国国民经济持续发展发挥重要作用。

煤矿生产行业具备较高复杂性和危险度，招工越来越困难，人力成本呈现上升趋势，政策层面对于安全生产的高度重视严苛的安全问责制度给煤矿管理者带来高昂成本，促使其更加重视煤矿生产的安全问题。政策引导加市场驱动，煤矿智能化建设势在必行。

问题 10：非煤矿山的数量比煤矿多很多，但是单体的智能化建设投入量相

对较少，针对非煤矿山的市场空间和未来布局情况是怎么样规划的？

回答：现在公司的客户主要煤矿领域，随着智能化矿山的推进，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。

问题 11：了解发现煤矿智能化的模式基本都是项目承接型的，各家企业的商业模式是否基本都一样？

回答：行业普遍的商业模式都是项目承接型。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 智慧矿山整体解决方案+标准化智能产品+365 在现（线）技术服务。其中“一体”是个性化的整体解决方案，是项目承接型的。煤炭行业是一个特殊行业，具有装备产品资质准入的特点。目前市面上还没有标准化的矿用防爆产品，公司已经有 130 多个矿用防爆产品取得《矿用产品安全标志认证》，这些矿用防爆产品，既可以配套个性化的整体解决方案，也可以单独销售。

问题 12：煤矿智能化减人主要是哪些环节？

回答：煤矿智能化减人主要针对生产环节，包括综采、掘进、主运输、辅助运输、通风、排水、提升等主要生产环节，这些生产环节的人员数量多，工作环境恶劣，急需用智能化手段减少人员数量，其他环节的减人是有限的。

问题 13：采煤和掘进这两个最核心的生产系统，现在的竞争格局是什么样的？

回答：智能综采工作面控制系统和智能掘进工作面控制系统已经是煤矿智能化非常重要的部分，在验收环节的分值占比也较高。在智能化综采业务方面，目前国内厂家有十几家，公司在处于比较有利的地位。在智能化掘进业务方面，全国已经实施的项目不多，相对技术成熟度会低一些，公司通过多个智能化掘进工作面的实施，已积累一定的技术经验和优势。

针对煤矿生产“采、掘、运、提、通、排、洗”各大环节，公司在都有针对性研究开发规划。综采工作面智能化控制系统采用了信息物理系统 CPS 技术理念，把工作面所有设备视为一个大型采煤机器人，构建了由控制中心为“大脑”统一指挥、科学决策、精准控制采煤机、支架、刮板输送机等智能单机，从而达

到对综采成套装备的协调管理与集中控制，实现智能支架、智能采煤机、智能转载机等智能单元基于无线网络的广泛连接。提高了系统运行的可靠性。

同时，因为煤矿井下综采和掘进工作都是移动性生产，大部分都是通过有线连接，故障率相对比较高。公司正加大无线化智能控制，并在一些矿井得以应用，通过研究和提升产品质量性能，现有技术水平将会出现重大的提升。

山西科达自控股份有限公司

董事会

2022年5月31日