

忠阳车评

## 阿维塔入股引望释放啥信号

历时9个月谈判，长安汽车入股华为子公司引望尘埃落定。本周，长安汽车与华为签署全面升级战略合作暨阿维塔投资入股协议。长安汽车旗下阿维塔正式成为华为旗下子公司引望智能技术有限公司的第二大股东，占股10%，交易金额115亿元。这也是当前首家投资引望的汽车企业。

自去年长安汽车与华为官宣，华为拟设立一家从事汽车智能系统及部件解决方案研发、设计、生产、销售和服务的公司，长安汽车拟战略入股以来，这家新公司的成立及其后续的一举一动，始终牵动着整个汽车行业的神经。尤其是新公司估值多高、长安汽车入股多少、后续还有哪些车企会加入等问题，成为业界关注的焦点。

此次签约明确释放了三个信号：一是引望估值1150亿元。这个估值“值不值”？业内有不同观点。有人认为估值并不夸张，是基于华为技术授权的装车量和国内新能源汽车渗透率增长的合理预估，不仅体现了华为在智能汽车领域的专业技术积累，也反映了市场对其未来发展的乐观预期。

随着智能电动汽车市场的扩容和技术的进步，引望的估值有望继续攀升。也有人认为，这一估值并不低，甚至高于不少整车企业，对于吸引后续车企跟投，抬高了资金门槛，形成很大挑战。

二是长安汽车通过旗下子公司阿维塔持股引望，而非长安汽车本身持股，充分体现了长安汽车的战略意图。作为长安汽车向新向上最重要的品牌战略载体，阿维塔代表了公司高端化发展方向，其入股引望，显然有利于提升自身技术，拉高品牌形象。同时，以阿维塔为主体进行入股，能降低股权投资对上市公司的资金压力。此次入股合作不构成关联交易，也不会导致长安汽车合并报表范围发生变更，短期内不会对长安汽车财务状况和经营成果产生重大影响。

三是阿维塔持股仅10%，而非40%。按照去年长安汽车与华为签署的“投资合作备忘录”，双方原定于半年内签署最终交易文件，包括股权购买协议、股东协议、目标公司章程等，长安汽车以及关联方的持股比例不超过40%。一些人据此推论，即

使最终占比不足40%，也不会相差太多。而目前持有10%股权的结果，难免会让外界联想长安汽车对新公司的信心是否有所动摇。不过，换个角度来看，在华为保持引望控股股东身份，希望吸引更多车企共同“打造一个由汽车产业共同参与的电动化智能化开放平台”的初衷下，长安汽车以及关联方适当降低持股比例，或许更有利于后续引望对现有战略合作伙伴车企及有战略价值的车企等投资者开放股权，成为股权多元化的公司。

当然，围绕此次战略性签约，还将有更多悬念和合作细节浮出。毕竟，无论是阿维塔还是引望，当前都没有实现盈利。但市场的魅力就来自于不确定性，来自于澎湃激荡的创新活力。不管怎么说，华为剥离汽车BU（业务单元），开放股权，广发“英雄帖”，邀请车企投资入股，变潜在竞争者为现实合作者，共谋发展，以及长安汽车通过旗下子公司阿维塔首家入股，确实是一次“双向奔赴”的创新探索，值得鼓励与期待。

要看到，面对全球汽车产业百年未有

之大变局，虽然我国在电动化阶段已取得先发优势，但决定胜负的关键在于智能化。而智能化比电动化技术更复杂、产业链更长、投入更大，技术创新要求早已超出车企传统业务范围。在燃油车时代，博世作为全球最大的汽车零部件供应商，其创新技术和产品解决方案不仅推动了德国车企的全球崛起，而且与车企构建了良好的整零关系，有力促进了全球汽车行业的发展。如果中国车企能和具有领先技术优势的信息通信企业携手，共同打造出智能电动时代的新“博世”，为中国汽车产业换道超车赋能，又何尝不是一件事。正如一些人所言，当前中国并不缺少一个全新的汽车品牌，而是缺少一个世界级的全球化和智能产品和服务供应链龙头。至少，引望提供了希望。



杨忠阳



神州六合技术人员在对无人机进行检测。

蔡 耕摄(中经视觉)

走进位于江西景德镇国家高新技术产业开发区的神州六合直升机有限责任公司(以下简称“神州六合”)生产车间，工人和技术人员正在赶制和装配各种零部件，全力以赴保证产品按时交付。作为中国直升机设计研究所旗下的全资子公司，神州六合承担着企业发展平台和成果转化平台的责任，公司主要研发生产直升机、无人机、航空模拟器，以及航空机载设备、保障设备、航空零部件等。

神州六合副总经理吴云说：“我们拥有较完备的航空机载产品研发和生产工艺技术，在直升机配套产品核心领域拥有多项自主知识产权，具备强大的技术创新能力。尤其是公司生产的桨叶防除冰加热组件，很好地解决了国产直升机在高海拔地区飞行的技术难题。”

这些成果的获得主要因为公司拥有核心优势。公司背靠的中国直升机设计研究所拥有2000多名技术人员，其中包括100多名博士生，他们几乎覆盖了直升机研制的所有专业。依托这一巨大的人才优势，神州六合孵化出众多出色的直升机产品，从参与研发制造M40电动多旋翼无人机，到2023年在中国天津国际直升机博览会上展出引人注目的AR300全电驱动六旋翼飞行器，再到参与研制AE20电驱动多旋翼垂直起降飞行器，神州六合的产品在测绘、应急救援等低空经济领域有着广阔的应用前景。

一次，华中区域应急救援中心需要搭建中型直升机悬吊模拟舱开展救援训练。由于缺乏参考依据和技术限制，此类直升机模拟舱仿真度不高，不利于救援训练。

针对这一痛点，神州六合开始研发仿真度更高的直升机模拟舱。出于外形尺寸、功能应用和研制周期的考虑，研发团队以AC313A大型多用途民用直升机为设计参考，因为该机型不仅是宽机体结构，还可满足在高原、海上以及高温、高寒等复杂气候环境下的使用要求。研发团队针对所需中型悬吊模拟舱的特点，将原AC313A尾部和发动机舱部分去除，保留了驾驶舱和乘员舱，其中驾驶舱门、侧滑门、舱体尾端、起落轮做了适应性更改，整体外形与AC313A基本一致。最终，该款模拟舱因设计完善、仿真度高，得到了用户的充分认可。而且，整个设计从生产到交付，仅用了4个月时间。

神州六合不仅拥有很强的研发生产能力，还成功搭建起产业创新平台。“我们建立了通用的无人机平台，平台可以通过搭载不同的应用，为客户提供定制化的场景解决方案，满足客户的不同需求。”吴云说，公司一期规划已全面投产，2023年实现产值4.7亿元左右，预计“十四五”时期末全面达产后，年产值将达10亿元以上。

公司总经理晏小松介绍，企业创造了经济效益，有效体现了公司作为中国直升机设计研究所科技成果转化平台发挥出的积极作用，实现了加速推动科技成果向现实生产力转化的初衷。

随着人工智能、物联网和大数据技术的不断进步，智能化的生产模式变得越来越重要。“柔性生产线能够自主学习，并根据市场需求和产品变化快速调整生产参数和工艺流程，实现高度自适应的生产模式。”吴云说，公司引进了柔性智能生产线，工作人员只要实施投料和程序编写，就能在少量人员看管的情况下实现24小时自动生产，将大幅提高生产效率和产品质量的稳定性。目前，该柔性智能生产线正在试加工中，完成验收后将正式投产。

晏小松说：“下一步，公司将深耕低空经济等战略性新兴产业，努力由配套商转型为整机销售和服务提供商，通过发展新质生产力推动企业实现高质量发展，为我国航空事业腾飞贡献力量、增添光彩。”

本版编辑 向 萌 钟子琦 美 编 倪梦婷

## 简一公司大力发展绿色陶瓷产品——

## 小 瓷 砖 智 能 造

本报记者 张建军



简一公司智能化生产基地的无人智能运输线。

(资料图片)

广东简一(集团)陶瓷有限公司(以下简称“简一公司”)的智能化生产基地内，生产线正有条不紊地工作，车间内仅有少量工人在自动化流水线上忙碌……“公司采用数字化智能管理系统，实现全流程智能制造，生产效率大幅提高，人工成本有所减少。”简一公司智能化生产基地总经理黄山平说。

简一公司成立于2002年，是一家专注瓷砖研发、生产和销售的企业。自成立以来，公司始终注重智能制造、技术创新、绿色生产，着力建设智能化生产基地，以匠心精神不断打磨产品。目前，公司已获评国家级高新技术企业、国家级绿色工厂。简一公司董事长李志林说，公司希望以科技创新“智造”绿色陶瓷产品，并通过使用工业“智造品”替代天然石材，减少矿山开采，更好地保护环境。

## 着力智能生产

简一公司大力发展智能制造，推动智能化生产，不仅大幅提高了生产效率，而且充分满足消费者的个性化需求，在市场竞争中处于主动地位。

黄山平说：“简一公司智能化生产基地总投资近30亿元。生产基地共有9条智能生产线，每条生产线配备500多米长的施釉线，对陶瓷坯体进行自动化施釉。每组釉线搭载36台数码印花机，在陶瓷等任意相对平面材质上进行印刷，对位精度误差小于0.1毫米。公司采用先进的智能化制造技术，结合喷墨丝网工艺，便可以呈现出大理石般的质感。”目前，简一公司智能化生产基地年产高端大理石瓷砖2300多万平方米，年产值超45亿元。

简一公司将智能化生产方式应用于瓷砖生产制造的各个环节。黄山平介绍，选料环节对于瓷砖制造十分关键。制作瓷砖的原料主要是矿物原料，各批次原料性能波动比较大，因此保证原料性能稳定性决定着瓷砖品质。“公司将骨料均化系统、塑性料化浆系统应用于智能生产线，不仅大幅提高了原料的稳定性，还提升了生产效率。”黄山平说。

在瓷砖烧制环节，烧制温度能否得到精准控制，往往决定着瓷砖最终的品质。为保证瓷砖烧制质量，公司引入的“智能辊道窑”全程应用数字化智能控制系统，实时监控窑内温度与瓷砖烧制状态，使得每一块瓷砖都能达到公司制定的标准。智能生产的瓷砖，平整度均控制在0.2毫米以内，尺寸误差均在0.3毫米以内，吸水率控制在0.1%以内。

目前，简一公司从原料加工环节到成品出厂环节均实现数字化控制，建立了行业领先的AGV(自动导向车)无人智能仓储中心，并通过数据分析和智能管理，实现生产过程的高度自动化。同时，公司智能化生产系统还能根据消费者个性化需求，及时调整生产线，实现小批量、多样化生产。

## 矢志创新技术

在简一公司位于广东佛山市禅城区的公司总部展厅，各种如山水油画般纹理的大理石瓷砖映入眼帘。其中，一种名为“碧海蓝蓝”的大理石瓷砖铺贴之后远看宛如整片天然石材，给人自然大气之感——这是简一公司创新研发的“密缝连纹铺贴技术”成果之一。

简一公司研发总监黄海发介绍，传统瓷砖铺贴往往面临瓷砖空鼓、翘拱、釉瓷(表面釉层有不规则碎纹)等问题，部分铺贴后还会因为缝线大而容易藏污纳垢。为解决这些问题，公司于2018年首创了“密缝连纹铺贴技术”，变传统的留缝铺贴为密缝铺贴，在保留瓷砖纹理衔接的前提下，将瓷砖间缝隙控制在0.5毫米以内。采用该技术后，无论贴多少片瓷砖，看起来都像一整片，呈现不一样的美感。

目前，简一公司“密缝连纹铺贴技术”已获得40多项专利技术矩阵支持。黄海发说：“经过多年发展，该技术已经升级到超密缝的标准，瓷砖缝隙最小可缩减至0.05毫米。目前，该技术已广泛应用于公司生产的多种产品中。”

为推动“密缝连纹铺贴技术”落地，简一公司推出该技术的成品交付服务，为消

费者提供一站式瓷砖装修解决方案。此外，公司建立起超20家成品交付中心，协助终端门店运营，保障采用“密缝连纹铺贴技术”产品的交付效果。

据介绍，简一公司整合研发模式，投入大量研发经费，针对市场需求不断开展新项目，研发新技术。近年来，公司建起广东省博士工作站、省级工业设计中心、广东省科技专家工作站等省级创新平台，不断提升技术研发能力和水平。公司还与高校院所建立长期战略合作关系，在新材料和工艺技术研究、成果转化、人才培养等方面展开合作，形成了集产品开发、科研攻关、试验验证、推广应用于一体，产学研相结合的技术创新体系。

据统计，截至2023年底，简一公司累计拥有专利240余件，其中发明专利60余件、实用新型专利30余件、外观专利140余件。黄海发说：“唯有进行技术与服务创新，才能持续推动品牌发展。”

## 坚持绿色发展

在简一公司的工厂内，既不见边角废料，也没有烟尘滚滚，完全实现了粉尘不落地。

黄山平向记者介绍：“近年来，公司在发展绿色低碳、循环经济方面持续加大投入，积极推动节能减排、可再生能源使用、资源循环利用和环境保护，通过引进先进环保技术和创新生产工艺，大幅降低了能源消耗和环境污染，使生产过程更加环保。”

目前，简一公司智能化生产基地采用建筑光伏一体化(BIPV)设计进行光伏发电，基地年均光伏发电量近6000万千瓦

时，年均节省标煤近20000吨、二氧化碳减排量近54000吨、二氧化硫减排量近160吨，相当于植树200多万棵。

据统计，目前全国有50%左右的陶瓷企业以“天然气”为主燃料，但不少陶瓷企业在窑炉烧成工序实现了“煤改气”，喷雾塔制粉工序使用粉煤，依然会造成环境污染。简一公司全面践行绿色低碳发展理念，在生产全流程均使用清洁能源，直接节能约20%，减少碳排放量超40%。同时，在工业污水处理方面，简一公司生产基地使用全自动化塔式污水处理系统，固体废物回收利用率达到99%左右，工业污水实现100%循环利用。

除了使用清洁能源，简一公司还通过用工业“智造品”替代天然石材，减少矿山开挖。黄山平说：“公司一条生产线一个月的产能是28万多平方米，按每年生产11个月计算，年产量超300万平方米，这意味着一年可以减少超300万平方米的石材原料开采量。可以说，公司通过改进生产线的生产方式，真正做到了保护矿山。”

多年来，简一公司坚持绿色发展，推进智能制造，单位产值能耗、工业增加值能耗均有所降低，而产品质量却不断提升。黄山平说，“公司将继续践行绿色发展理念，积极推进绿色能源应用，为建设美丽中国、保护绿水青山作出新贡献。”

截至2023年底

公司累计拥有专利

240余件

其中

发明专利 60余件

实用新型专利 30余件

外观专利 140余件