齐鲁晚报·齐鲁壹点 记者 蔡宇丹

面对多样化客户需求 国内最快30小时交付

绥省 2021

走进街景科技产品展厅,就 像到了迪斯尼乐园:三层楼高的 火车瞭望塔、会变形的双层巴士、 糖果色餐车、操作台不到1平方米 的"创业神器"、经营用电动三轮 车"店小驴"……

用一句话形容它,这是一家 帮各大城市搞活夜间经济,为文 旅景区营造网红打卡地,为城市 空间做美化更新的企业。

它身上有很多值得探究的地

去年8月,街景科技联手吴晓 波,在淘宝直播上卖商业街,一天 内"卖"出5条"街"。时尚个性的主 题商业街可以像工业化标品一样 在电商平台售卖,它颠覆的是什

面对来自全球各种非标的、 多样化客户需求,街景科技能够 做到国内最快30小时、国外最快 60天,平均10天交付。这样的交付 能力从何而来?

去年疫情期间,街景科技 和海尔卡奥斯工业互联网协同 开发出移动测温消毒通道等疾控 设备,7天打样、14天量产、3个月卖 到22个国家,靠的又是什么?

街景科技创业初期只是-小制造厂,现在已经是国内外众多 顶级商家和文旅运营商、城市商业 操盘手以及各大政府机构的核心 伙伴;不到4年时间从成立初期13 人、500平方米工厂,增加到现在 500多人团队、12万平方米工厂,在 售产品超过300种。

驱动创新速度的前提是,这 个城市要有足够密集的人才、创 业机会和市场机会,以及供应链、 流量等完善配套。在中国,北京, 深圳、上海、南京这些城市都有机 会提供超高密度的创新环境,身 处潍坊的街景科技从哪里获取加 速度?

通过工业互联网调度 实现大规模个性定制

日本一家旅游公司开发冲绳 宫本岛,向街景科技订购房车营地, 提出要求:这个岛要开发成旅游度 假营地,一旦出现自然灾害,房车营 地又可做防灾物资使用,成为隔离 性强、机动性强的移动酒店。

每个客户需求不一,这使得 街景的生产线比板式家具复杂得 多,所用材质不一样,产品工艺也 不一样。这种非标的、多样化需求 使得这个行业几乎处在一个低端 的手工制造阶段,这也使得街景 科技创始人李文君思考:这种极 端复杂的个性定制能否进行工业 化大规模生产?

2016年,街景科技注册成立。 2017年4月,李文君去汉诺威工业展。 在汉诺威,李文君发现了他一直想 寻找的"解药",这就是工业4.0

这一年,李文君还去了丰田、 大众,西门子的工厂参观,这些企 业早就实现了工业4.0,早就柔 性化生产了。

通过对西门子等企业的考 察,李文君了解到工业互联网的 逻辑:智能制造表面是深度定制, 背后还是标准化。全世界卫生间 有几万种,真的需要那么多款式 吗?基础房型就100来种,100来种 标准化产品就可以满足全世界 80%-90%的需求。海尔互联工 厂、大众汽车的探索都体现了这 个趋势——通过模块化实现大规 模个性定制。

"这种深度复杂的个性定制 是有解药的,只有一条路,就是深 度智能化信息化,用工业互联网 实现对供应链调度,满足客户复 杂的需求,通过网络实现跨地区 交付,这一套体系必须靠工业互



街景梦工厂总部7000平方米的展厅是一个"街景小镇"

不只有海尔卡奥斯 潍坊民企走出工业互联网新路



在山东省2020年新旧动能转换重大项目库第一批优选项目中,山 东街景智能制造科技股份有限公司(以下简称街景科技)赫然在列。工 业互联网为什么能让一家潍坊公司短短几年成为一个拥有调动全球产 业链能力的企业?与海尔卡奥斯、浪潮云洲这两大双跨工业互联网平台 不同点在于,街景科技是在一个细分领域运用工业互联网以小博大,获 得高成长性。这家企业的成长促发进一步思考:工业互联网的"山东机 会"究竟在哪里?



街景科技位于山东潍坊的总部工厂,总装线长320米。



街景科技在意大利都灵设立的首家海外工厂,占地约55000平方米。

联网来实现。"李文君说,一个企 业干不了这件事,必须是多企业 深度协同。

这种模式下,在哪里生产设 计就不重要了,身在潍坊的企业 同样能成为全球创新中心。

从世界工厂到"中央厨房" 产品卖到40个国家和地区

2017年下半年,街景科技开 始搭建智能制造的基础设施,着 手制造数据的汇集优化、模块化 设计、软件开发;2019年建成6万 平方米数字化工厂,设立了山东、 杭州、广州、意大利四个场景规划 设计院,和哈工大联合成立城市 家居工业互联网研究院。

街景科技开发出D2M工业 互联网系统,其中图形订单系统 汇集近300种产品,客户通过这个 App可以在景区、商业街、度假营 地等场景自由切换,像搭积木一样 自行搭配各种拱门、餐车,座椅、路 标、候车亭、移动卫生间、景观小 品、垃圾桶,变换各种皮肤,即时生 成效果图,用户下单后,其设计数 据由用户输入到中心数据平台,生 产指令直达供应链和生产线。

2019年,街景科技在都灵的 卡卢索拍下一座闲置工厂,把它 改建成一座互联工厂,成为直面 欧洲市场的桥头堡。

意大利公司可以通过App直 接下单。在潍坊基地,"中央厨房" 接到订单后就开始备料,然后发给 都灵工厂,走海运25天,走亚欧铁 路只需两周,都灵工厂根据云MAS 交付组装。整体设计采用数字孪生 技术,工地上没有任何废料。

目前,街景科技最大投入就 是标准化模块、模具的研发,在这

·领域积累了300多项国家专利。 通过工业化手段设计、制造、搭建 ·条商业街,速度快得不可思议。 在潍坊工厂,最快30小时就能下 线一个定制移动商铺,15天搭建 一条特色商业街,25天建成一座 150个房间的房车主题酒店,全球 主要国家和城市可实现方案和产 品60天交付,而建设成本比传统 方式低50%-70%。

目前,街景科技正在开罗筹 建工厂,同时美国、泰国、尼日利 亚等国家的工厂也在洽谈当中。 "由街景提供技术 这些"互联工厂 支持,包括工厂建设、人员培训、 产品生产数据、生产管理软件、专 用生产装备、关键零部件以及供 应链的保障。2023年,街景将设立 超过10家海外工厂,通过工业互 联网平台对全球数字化工厂进行 实时管理

这就是跨地域的设计协同和 制造协同,通过工业互联网,不同 行业、不同企业、不同国家和地区 连成一个网络,由链主企业通过一 个供应链网络一个数据平台调度, 潍坊总部成了"中央厨房

这样的"中央厨房",很适合 在服装、家具这些深度个性定制 的行业落地。齐鲁晚报·齐鲁壹点 记者注意到,山东服装领域数字 化样本威海迪尚能够为全球"量 衣裁体",依赖的就是这样的"中 央厨房"。2018年迪尚为全球生产 中高端服装超过1亿件,这个"中 央厨房"的数据库,仅男装衬衣面 料有1000多种可选,配合领口、袖 口选项,可形成上亿种组合。每个 月迪尚推出1万个新款,一个爆款 从创意到成衣落地只需20天,支持 迪尚这种效率的,是其50多个专业 生产工厂、800多家配套协作企业 和卫星工厂

解决了深度个性定制这个最大卡 点。在李文君看来,工业互联网平 台"越大越慢",而细分领域小而 灵活,很多传统行业都适合这种 模式的工业互联网改造,这也是 街景科技这条路子走得快,适合 大面积复制的原因。目前,街景科 技已经积累了500多种移动商业 场景,产品卖到了全球40多个国 家和地区。

试验田里不光需要"航母" 更需身段灵活的"战斗舰"

街景科技快速扩张的同时, 山东这个工业大省吹响了进军工 业互联网的号角,青岛提出要打 造世界工业互联网之都。

今年1月13日,工信部发布了 《工业互联网创新发展行动计划 (2021-2023年)》。截至目前,全

国已经形成具有行业和区域影响 力的特色平台近80家,工业互联 网渗透到工程机械、钢铁、石化等 30余个重点行业应用,全方位驱 动制造业体系质量变革、效率变 革、动力变革。

这意味着工业互联网已经到 了新模式、新业态加速涌现时刻, 在各省"十四五"规划建议中,发展 先进制造业强省和工业互联网紧 紧连在一起,成为高频词。

1月27日,工信部公布了2020 年制造业与互联网融合发展试点 示范名单,135个项目入选,包括威 海迪尚在内,山东省一共有11个项 目入选。由此看来,山东这个工业 互联网"试验田",不光需要海尔卡 奥斯、浪潮云洲这样的"航母",更 需要威海迪尚、街景科技这样身段 灵活、深耕垂直领域的"战斗舰", 为工业互联网下一步探路。

呈现出加速发展态势 5-10年形成产业集群

去年12月召开的中央经济会 议提出,要实施城市更新行动。在 国家力量推动下,从产业更新到 城市更新,"城市家具"成为一个 超级赛道。

被这一浪潮推着走的街景科 技呈现出加速发展态势,放大了 工业互联网的杠杆效应。

2020年,街景科技为北京王 府井步行街定制了潮玩集市,青 岛啤酒节也引入了街景的移动夜 市,这一年大量业务来自上海、广 州、浙江等东南沿海省份,客户对 场景打造有了更高要求。

这些客户提出的要求,只有 在工业互联网平台上才能被高效

目前,街景科技正在潍坊经济 发区云带一个占地400多亩的城 市空间艺术智造产业园。李文君的 设想是,这个线下产业园要和街景 科技打造城市家具工业互联网平 台相互加速,5-10年在潍坊形成一 个城市家具产业集群。

以前,一个地区聚集一个产业集群得二三十年,现在通过工 业互联网打通整个产业链,把它 串起来,这个进程会否加速?

李文君说,城市家具不是一个 技术密集型行业,难点在于满足用 户复杂的、深度的个性定制要求, 只要解决了这个卡点,这一领域产 业集群的形成时间要短得多。

"在城市家居领域,我们可以 变成一个全球的漩涡中心。一旦 形成一个漩涡,这种产业聚集效 应就会形成护城河。我们希望通 过工业互联网打破地域边界,在 这里长出一个世界级的创新中 心。"李文君说。