

聚集千家企业,上下楼就是产业链上下游,出门就能遇到合作伙伴

一条街道的“邻里生意经”

本报记者 刘友婷

前不久,在广东深圳市南山区粤海街道的瞪羚谷星达产业科技中心,一场普通的采访,意外变成了一场“现场办公会”。

坐在记者对面的,是1994年出生的创业者骆虹艺。谈及公司发展现状,她面露难色:“技术我们有,但客户突然提出1000条广告内容的订单需求,我们小团队产能跟不上,面临‘接不住单’的困境。”

听闻此言,坐在一旁的大公资本投资总监毛钰随即给出了关于商业模式的优化建议。瞪羚谷星达产业科技中心负责人程红红听完之后,当即走出会议室寻找资源。

十多分钟后,她带回了让骆虹艺振奋不已的消息:“已联系上隔壁一家精通技术流程的企业,对方马上能过来,协助梳理一套批量化生产的自动化工作流程。”

困扰创业团队的产能瓶颈,在采访还没结束时就找到了突破口。

“解决问题不需要约排期,只需要推开一扇门。”程红红笑着告诉记者。

这并非个例,而是深圳南山区粤海街道产业生态不断完善的生动缩影。在这里,上下楼往往就是产业链的上下游,出门就能遇到合作伙伴。

面积不足21平方公里的粤海街道,却承载着惊人的产业密度,堪称“蚂蚁的体格、大象的能力”。这里分布着上千家国家级高新技术企业、百余家上市公司,培育了华为、中兴、腾讯等世界级创新型企业,其年地区生产总值超过4500亿元,相当于一些中等城市的经济规模。

粤海街道究竟强在何处?连日来,记者深入一线走访,从园区、孵化空间与企业的发展脉搏中寻找答案。

在这里,商业半径被压到一公里

“创业初期在咖啡厅办公时,感觉就像在一座‘信息孤岛’。”对于深圳市虚拟光年科技

阅读提示

在深圳南山区粤海街道,分布着上千家国家级高新技术企业、百余家上市公司。这里承载着惊人的产业密度,上下楼往往就是产业链的上下游,出门就能遇到合作伙伴。

有限公司创始人骆虹艺而言,这种“与外界隔绝的状态”曾让她习以为常。

作为一家AI商拍公司的负责人,她正致力于用AI技术重构传统商业拍摄流程,解决模特、天气、场地等不可控变量。然而,在搬入孵化器之前,她常常感到自己在“单打独斗”,缺乏与行业的深度交流。

变化发生在去年11月入驻瞪羚谷星达产业科技中心之后。骆虹艺回忆,刚搬来不久,同在一个空间的深圳阿福罗脉息文化有限公司创始人Andelu就主动找上门来交流。Andelu是一名在华生活10年的外籍创业者,其公司主要推广舞蹈与音乐IP。当时,他正筹备一场大型线下舞蹈教学活动,需要大量的视觉推广素材,而骆虹艺的AI商拍技术引起了他的兴趣。

骆虹艺说,在孵化空间里,两个原本不同赛道的创业者就这样建立了联系,从“陌生人”变成了潜在的“合伙人”。

对于Andelu来说,这种“便利”不仅仅体现在找技术伙伴上,更体现在解决具体的经营难题上。作为一名外籍创业者,在深圳寻找合适且性价比高的活动场地曾让他头疼不已。

“以前我要一家家去跑,租到的场地价格也高。”Andelu坦言,这次“孵化中心运营团队了解到他的需求后,迅速在产业园内协调了一处场地,并出面帮他洽谈价格和使用细节。”

互补,在每天的走动里发生

这种“近水楼台”的便利,不仅发生在初创企业之间,也贯穿于成熟企业的产业链协作中。在该街道的科兴科学园,深圳易派支付科技有限公司已在扎根10年,为出海企业提供跨境支付技术服务。

“园区每年会举办游戏大会、科技节等活

动,很多出海企业就是在这些过程中互相认识的。”该公司总裁助理湛耀介绍,在产业园区组织的一次活动中,他们认识了园区内一家头部泛娱乐平台的相关团队。

当时,该平台正计划拓展海外市场,但面临当地支付基础设施难以承载“小额高频”交易的技术挑战。

“如果同一时间有大量订单进来,系统可能就崩了。”湛耀解释,易派支付科技恰好擅长解决此技术问题。双方在园区建立联系后,易派迅速为其设计了一套订单排队机制,解决了系统稳定性问题。“如果不同在园区内,两家公司可能很难产生交集。”在湛耀看来,在这种高密度的产业环境中,产业链上下游的协作变得更直接、高效。

除了产业链上下游的技术互补,园区运营方也在积极引入外部“智囊团”,为企业补齐资金、市场等方面的短板。

“做孵化空间不能只做‘房东’,必须成为资源的‘连接器’。”程红红时常邀请投资人、投行专家在园区定期举办沙龙,让企业不出园区就能对接专业服务。

“以前我从香港过来开展项目考察,一天往返只能跑两三家企业。现在常驻粤海街道,半天时间就能完成三到五家的走访。”英诺威企业孵化(深圳)有限公司总裁黄淑妮就是被程红红“链接”进园区的合作伙伴之一。

“投资机构与孵化空间的深度融合,能让创业者在早期就获得资本思维的加持,少走弯路。”在毛钰看来,资本、孵化器与创业者之间,并非简单的“铁三角”关系,而更像“星系”关系。

“创业者永远是中心的‘太阳’。”毛钰解释道,投资机构与孵化器就像围绕太阳运转的行星,通过提供资金、资源和场地,不断为创业者赋能。

服务,更像是“合伙关系”

“科技企业,人才是第一位的。我们通过解决生活配套的‘后顾之忧’,让他们能够专注于业务。”科兴科学园运营相关负责人介绍,为了适应高科技企业员工的工作和生活节奏,园区构建了一个“工作+生活”高度融合的社区。

“园区就像一个社区,从餐饮购物到中晚夜班保障一应俱全,任何时间都能找到所需的保障。”该负责人举例说道,针对双职工家庭普遍头疼的“带娃”难题,园区的幼儿园推出了延时服务。“幼儿园晚上8点才下班,暑假还开设托班,就是为了解决家长接送的时间差问题。”

除了生活上的“保姆式”照顾,针对企业“出海”面临的痛点,粤海街道还构建起一套“全链条”的护航体系。

“最头疼的就是不懂各国政策法规,一不小心就踩坑。”一位科技企业负责人坦言,跨境经营面临的政策壁垒与合规风险是企业出海的第一道难关。为解决这一难题,粤海街道打造了粤海国际化企业服务交流中心,工作人员化身企业出海的“政策翻译官”和“风险预警员”,为企业提供护航出海、人才交流、资源链接的国际化企业服务。

据介绍,该中心联合深圳南山区司法局、涉外律所等30余家专业机构,构建起“政策解读—法律风控—出海加持”的全链条护航体系。政策解读方面,中心将晦涩难懂的政策条文转化为企业可落地的实操指南,通过举办出口退税、海关新政、目标国合规经营等专题活动,为企业提供从市场调研、政策解读、法律咨询到跨境金融宣讲的一站式服务。

除了“避坑”,服务更体现在“搭桥”上。该中心积极发挥“资源路由器”的作用,帮助企业对接全球市场。

“这里就像全球资源的‘路由器’,坐拥前海总部基地的核心位置,却能把服务半径辐射到整个大湾区乃至全世界。”一位参与资源对接的企业代表这样评价。

一粒良种如何“链”动产业振兴

本报记者 徐潇 本报通讯员 向秋子

这几年,湖北来凤县的水稻制种可是大变样——从原来靠天吃饭的传统农业,一步迈进了现代种业的行列。在农业农村部种业管理司的持续支持下,这颗“种子”不但扎下了根,还长成了带动全县经济、助农民增收的“摇钱树”。

数字背后是实实在在的日子:全县4068户农户靠制种产业户均增收超过2万元,1000多户贫困户因此脱了贫。产业振兴,在这里不是一句口号,而是田间地头看得见的变化。

全县制种面积从2016年的9000多亩扩大到2025年的2.35万亩,种子年产值从2400万元跃升到7390万元。更关键的是,种子质量连续多年达标,近3年抽检合格率都是100%,年产种子99%以上外销湖北、湖南、重庆等地,市场越走越稳。

基础设施的改善让农民干活轻松了,收入提高了。2016年以来,县里累计投入9000多万元,修建田间道路206公里,建起烘干中心、收储中心和晒场,日加工能力达到8万公斤。产业规模是基础,但要让农民持续受益,还得靠好的经营模式和利益联结机制。

“以前全凭老经验,现在跟着订单走,跟着技术学,心里踏实多了。”在富民种业产销专业合作社的基地里,罗友华指着田边的技术手册说。自从与企业签订订单,合作社统一提供亲本种子,专家每周下田指导,什么时候育苗、怎么授粉、如何防病,都讲得明明白白。

来凤县坚持培育本土企业和引进龙头企业“两条腿走路”。本土的富民种业、安子种业等4家企业扎根当地,具备“育繁推”能力;同时引进中种集团、湖北种子集团等8家龙头企业,通过“企业+合作社+基地+农户”的模式,把农民稳稳嵌入产业链。

政策也给了农民“定心丸”:除了常规补贴,制种每亩还有1000元额外补贴;从2022年起连续为制种户购买农业保险;县种子管理局全程把好质量关,确保种子优质优价。“2022年开始有了保险,就算遇到冰雹洪水也不怕亏。”罗友华说。去年他种了20亩彩色油菜,既能收菜籽又能观光,加上水稻制种,亩效益超过3000元。

增收要长久,离不开科技这把“金钥匙”。“以前村里种业不行,我只能外出打零工,一年到头挣不到几个钱。”脱贫户翁成兵现在是掌握科学制种技术的“新农人”。2016年,农业农村部组织当地新农人外出培训,他第一时间报名参加学习,“从选种到管理,从防病到烘干,每一步都手把手教。”

来凤县已成为武陵山区重要的品种测试基地,每年试验示范新品种超百个。

技术的推广靠的是人。县里每年培训超过300人次,举办新品种观摩会和“农民种子丰收节”,提升农户种植水平。农业农村部的帮扶更是全方位——对接订单、攻克病害、免费发放生产资料,产业韧性越来越强。

如今,翁成兵承包50亩制种田,选种“宜香优66”等优良品种,连续三年亩产超600公斤,“日子越过越有奔头。”他笑着说,接下来还要学电商,让好种子卖得更远。

从分散种植到规模经营,从传统农作到融入现代产业链,来凤县用一粒粒优质稻种,铺就了一条坚实的富民路。在这条路上,政策、科技、市场与千万农户的汗水交织在一起,正共同谱写乡村振兴的丰收篇章。

各地企业对工业固废进行特色化利用

赤泥综合利用实现“量效齐升、生态协同”

本报讯(记者蒋嵩)赤泥作为氧化铝生产过程中产生的一般工业固废,因其成分复杂、处置难度大等特点,其治理与利用长期遭遇阻碍。记者近日从中国有色金属工业协会获悉,近年来我国赤泥综合利用实现“量效齐升、生态协同”的态势,2025年综合利用量达1800万吨。

记者了解到,各地依托资源禀赋与产业基础,打造特色化利用模式。广西百色以氧化铝企业为核心,引进下游利用企业,建成矿物提取、钢铁辅料等多条示范线;山东淄博建设工业固废综合利用示范基地,构建“赤泥+多产业”融合发展产业园;云南文山铝业借力周边电厂电渣,实现赤泥低成本脱碱,为区域协同利用提供范例。

国务院日前印发的《固体废物综合防治行动计划》(以下简称《行动计划》)提出,到2030年,大宗固体废弃物年综合利用量达到45亿吨,主要再生资源年循环利用量达到5.1亿吨,固体废物综合利用能力和水平显著提升。《行动计划》的出台,为赤泥等大宗固废处理提供了系统性政策支撑与明确发展方向。“中国有色金属工业协会政策研究室主任林如海表示。

《行动计划》提出构建源头减量、过程管控、末端利用和全链条无害化管理的固体废物综合防治体系,要求到2030年,完成全国60%以上的历史遗留固体废物堆存场所治理,全面完成赤泥库、尾矿库环境风险隐患整治。

此外,《行动计划》指出要提升赤泥综合利用能力,加强有价值组分高效提取及整体利用;在符合环境质量标准、污染风险管控要求和安全生产要求前提下,探索通过井下充填、矿坑回填、生态修复等方式规模化消纳利用大宗工业固体废物。“这些要求和行业从实践应用场景出发,系统梳理的赤泥综合利用五大应用领域(矿物提取、胶凝材料、建陶材料、路面材料、粉体材料)和新的三大应用领域(井下充填、矿坑回填、生态修复)高度一致,能够拓宽赤泥应用场景,实现规模化应用。”

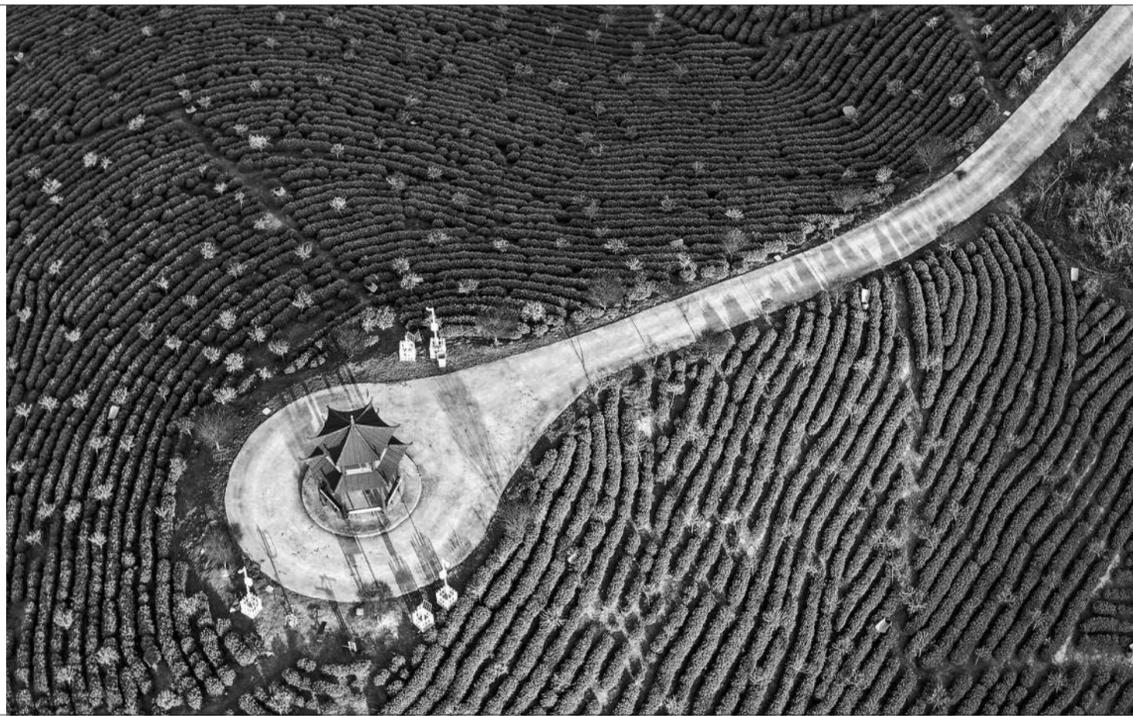
据了解,近年来,通过系统推进和多点突破,赤泥综合利用实现了跨越式增长。2025年我国赤泥综合利用量是2021年的3.1倍,赤泥综合利用率从2021年的5.5%跃升至2025年的14%。

“我们也应该清晰地看到,赤泥综合利用仍面临严峻的挑战,生产量逐年增长,利用总量还较低,每年仍有约1亿吨需要堆存,存在企业发展不平衡、区域发展不平衡的问题。”林如海表示,随着《行动计划》的实施,行业将进一步强化企业主体责任,持续以技术创新为核心,推动形成跨行业协同融合的创新格局。

生态茶园好“丰”景

近日,安徽省芜湖市繁昌区孙村镇梅冲村的茶园里,梅花竞相绽放,与漫山茶树相映成景,勾勒出一幅生机盎然的田园画卷。近年来,当地依托优良生态,推行“茶叶+青梅”套种模式,在茶园间种植红梅、白梅等观赏树木,并配套建设观光亭、步道与观景平台,有效提升了山林景观与产业效益。

鲁君元 摄/中新社



老矿山擦亮“绿色名片”

本报记者 赖志凯 沙剑青 本报通讯员 周宇

初春,在燕山脚下、滦河水畔,首钢矿业大石河铁矿大采尾矿库洋溢着融融暖意。

昔日采矿遗留的尾矿库,如今宛如一幅淡雅的山山水画卷。有着66年历史的大石河铁矿,作为首钢“钢铁粮仓”的发源地,成功挣脱老矿山发展的桎梏,凭借产业焕新筑牢根基,依靠技术创新突破瓶颈,通过生态修复美化家园,在绿色转型的道路上稳步前行,让这座老牌矿山重焕生机。

砂山石山变身“金山银山”

滔滔滦河水滋养着燕山大地,也见证了大石河铁矿66年的沧桑巨变。从首钢“钢铁粮仓”的源头,到如今绿色转型的典范,这座承载着工业记忆的老矿山,曾面临着采矿废弃物堆积的发展困境——数十年采矿剥蚀产生的砂石、尾矿,既是环境负担,也是亟待开发的“沉睡资源”。

“所谓废弃物,不过是放错位置的资源。我们不能让这些砂石闲置在山里浪费,要让它们成为支撑企业转型的坚实力量。”大石河铁矿矿长米红伟的话语,点明了矿山转型的核心思路。

“十四五”以来,大石河铁矿深入践行“两山”理念,依托二马、裴庄两条建材产线,走出了一条资源综合利用产业化、规模化、绿色化的发展之路,用“砂山石山”换来了“金山银

山”,更造就了“绿水青山”的生态底色。

在裴庄作业区的建材生产车间里,机器轰鸣声中却井然有序,碎石、筛选、分级、成型,一系列工序衔接流畅。曾经的采矿废弃物,经过精细加工,摇身一变成为符合国家一级标准的优质砂石骨料。

“这5年,我们几乎天天守在产线上,一心想着如何提高产率、稳定质量。”裴庄作业区的老职工王师傅,见证了产线的每一次升级。“起初产品质量不稳定,我们就反复试验,优化工艺,如今不仅产率提高了25%以上,产品还荣获全国大奖,走在了行业前列。”

数据彰显成效:5年间,两条建材产线资源综合利用产品产量超规划目标1439万吨,回收矿石产粉量超规划目标46万吨,曾经的废弃物,真正成了企业发展的“宠儿”。

“看着我们生产的砂石骨料用于城市建设,看着老矿山能为地方发展再作贡献,我们心里都倍感自豪。”米红伟说道。

技术创新激活发展动能

在寒风凛冽的裴庄产线运输道路上,一队电动宽体矿车有序穿梭,在蜿蜒的山路上精准转弯、平稳行驶,仔细一看,驾驶座上竟空无一人。这便是大石河铁矿引入的无人驾驶电动宽体矿车,它们的投入使用,不仅改变了传统采矿作业模式,更实现了环保与效益的双提升。

“电动宽体矿车替代内燃机矿车,是我们绿色转型的关键一步。”大石河铁矿设备室主任高磊指着穿梭的矿车介绍道,“它不仅能降

碳排放,还能减少能源浪费,为矿山绿色低碳发展注入技术动力。”目前,已完成裴庄产线16台电车的常态化无人驾驶运行,实现了产线作业从人工控制到智能控制的跨越式升级。

如今,裴庄产线日入选量超4万吨,创下历史新高,而运输成本却大幅降低——每吨运输成本仅0.32元/吨公里,较传统燃油车辆降低83%,能源费用下降92%,真正构建起安全、高效、绿色、经济的发展新范式。

“以前开内燃机矿车,又吵又累,还不环保,现在换成无人驾驶电车,我们的工作轻松多了,厂区环境也变好了。”有着20多年驾龄的矿车司机李师傅,真切感受到了技术创新带来的改变。

无人驾驶的推广,只是该矿技术创新的缩影。“十四五”期间,矿山紧抓数智转型发展机遇,全力推进“黑灯工厂”建设,打造智慧矿山示范作业区。走进大石河铁矿终端站料棚,刮板取料机正在精准执行每一项远程上料任务,生产指挥中心大屏上,实时变化的数据为生产流程自主控制系统提供着精准调控支持。如今,终端站正式取消操作岗位“四班倒”作业,成功达成第一阶段“现场零操作”目标,不仅降低了运营成本,优化了生产布局,更形成了可复制、可推广的矿山智能化改造经验。

老矿区变身“生态氧吧”

“以前下班,就想赶紧回家,现在每天下班后,我都要在石河花园散散步,赏赏花、听听鸟叫,太惬意了。”大石河铁矿职工党敬笑着说

道。冬日里的石河花园,虽没有盛夏的繁花似锦,但也草木葱茏,一派生机勃勃的景象。

党敬的惬意,源于大石河铁矿持续推进的生态修复工程。“十四五”以来,矿山坚持打造土地资源循环利用示范区,聚焦裴庄、二马、终端站、大采尾矿库周边等重点区域,全力推进生态修复,让昔日的采矿创面,逐步变成了绿水青山。

“我们不仅要让矿山变绿,还要让绿色产生效益,让职工受益。”大石河铁矿裴庄作业区主任孟令鹏介绍道,在资源综合利用产业推进过程中,矿山发现产线产生的“筛下土”也是宝贵资源,于是便将这些泥土全部收集起来,用于废弃裸露采坑的复垦还耕。“我们在复垦的耕地上,引入种植了国家菌草工程技术研究中心开发的巨菌草,成规模后,不仅可以作为家畜饲料,还能加工成菌棒,发展菌类种植业,实现了生态效益与经济效益的双赢。”

数据见证变化:“十四五”以来,大石河铁矿累计平整土地1900亩,复垦绿化2400亩,种植苗木400万株。从尾矿库到采坑,从厂区到周边村落,绿色正不断延伸,昔日的“矿山秃岭”,如今已然变成了“生态氧吧”。在孟家冲尾矿库,经过连年治理绿化,曾经的尾矿堆积地,如今绿树成荫、草木繁茂,仿佛一颗镶嵌在矿山群中的绿宝石。

“如今厂区宛如花园一般,每天在此上班,心情格外舒畅。”职工们的这番话语,真切地道出了对当下工作环境的喜爱之情。