

增强绿色发展内生动力 持续优化全岛产业布局 合理高效配置能源资源 海南华盛集团践行高质量发展理念

海南华盛集团以绿色发展为内生动力，持续优化全岛产业布局，合理配置能源资源高效使用。在服务自贸港建设的进程中，强化“守土担当”的责任意识，践行绿色发展理念，促进企业经济发展质量和生态环境质量的“双提升”。

A 增强绿色发展内生动力

1月19日，《华盛昌江水泥厂温室气体排放报告》制作完成，该报告使用了6种核算方法，对华盛昌江水泥厂从矿石开采、燃料煅烧、交通运输等方面的排放因子进行统计核算。这是海南华盛集团主动组织低碳技术研究人员，历时3个月进行实地核查编制的报告。该报告科学地预测出华盛昌江水泥厂将产生的温室气体排放量，为该集团普及低碳产业标准化运营打下了坚实的基础。

作为一家本土企业，海南华盛集团成立20年以来，以生态环保、绿色发展为抓手，体现“守土担当”的责任意识，促进产业发展。

目前，该集团新型干法水泥熟料生产线为海南省重点建设项目，从德国引进核心技术，具有产量高、能耗低、自动化程度高等特点，代表着当今世界水泥行业先进的生产工艺和技术。连续4年，海南华盛集团在水泥生产环节持续加大节能环保新技术、新工艺、新材料、新装备改造，提升传统产业，推进节能减排，提高资源、能源综合利用率。

2018年以来，海南华盛集团在技改项目中投入资金3.1亿元。澄迈水泥版块的缓凝水泥研发与生产，满足了道路基层施工需要，填补了我省缓凝水泥市场的空白。

2020年7月，昌江华盛天涯水泥完成的三线脱硫升级和烟气消白项目，投入资金2300多

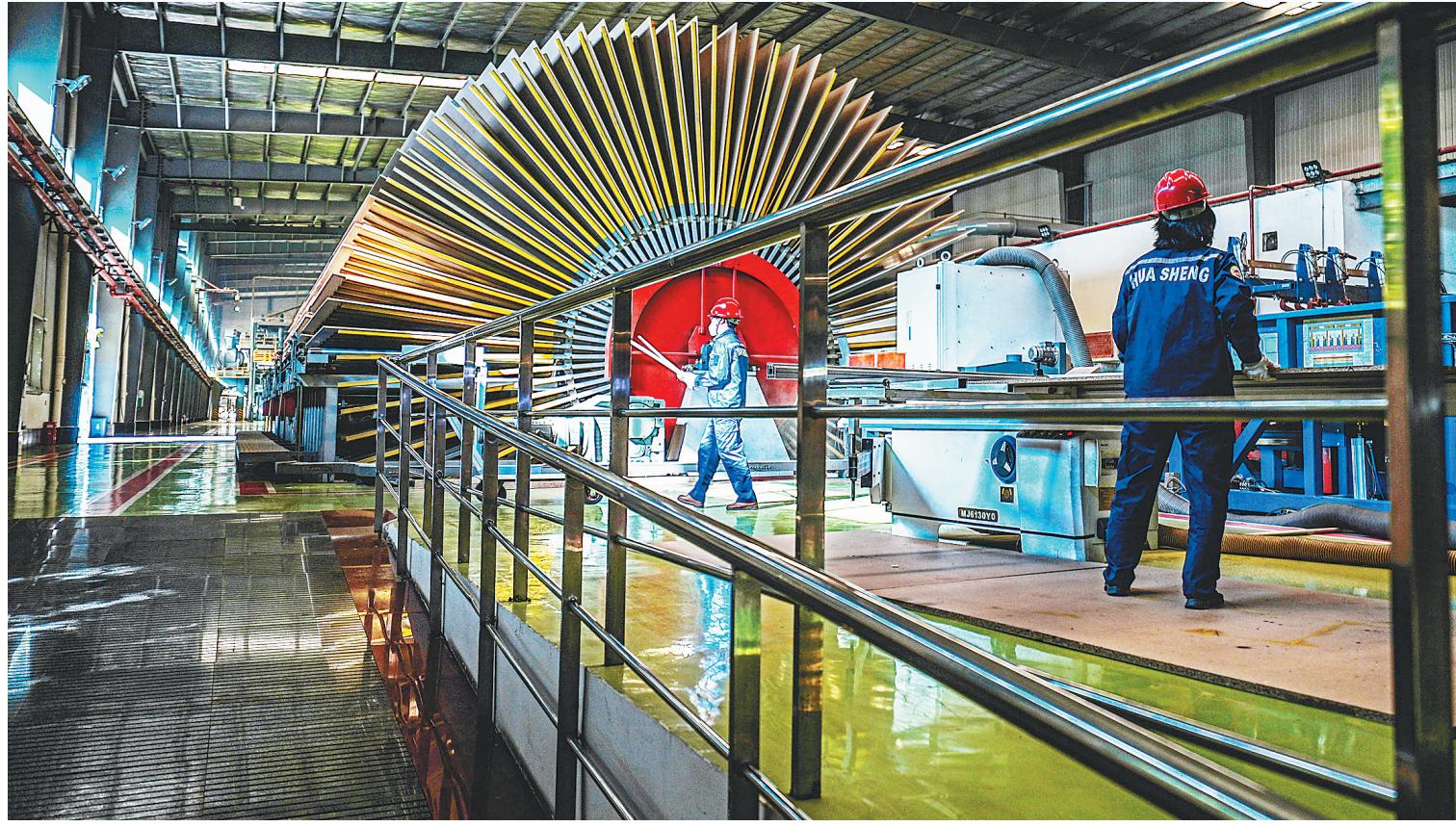
万元，降低二氧化硫排放浓度($\leq 50\text{mg}/\text{Nm}^3$)，减少二氧化硫排放量，同时提高了生产效率。

该集团建设中的智慧矿山、数字矿山系统，实现了矿产资源智能管理、矿山开采智能化控制。

海南华盛集团以引入现代供应链管理为提升管理质量的重要抓手，围绕企业经营核心，从原材料采购、储运，到中间产品生产、流转，再到终端产品出厂，最后到销售、产品到达客户终端，全流程对业务进行管控。并将经营活动涉及的交通运输、物资供销、仓储业连成一个整体，进行功能网链结构，实现供应链成员单位无缝连接，企业的运行质量、管理成效得以整体提升。

海南华盛运用节能环保新技术、新工艺、新材料、新装备，改造提升传统产业，推进节能减排，提高资源和能源的综合利用率，探索“碳捕捉”等前沿技术，大力发展清洁能源、绿色新型建材，引领水泥行业向资源节约型、环境友好型绿色循环产业转变。

为此，中国建筑材料研究院崔文龙研究员认为：“在资源约束、环保约束、能源约束日趋加剧的情况下，华盛集团既体现了岛屿地区基础制造业原材料生产的‘工业面包价值’，又坚持生态环保、绿色生产高质量发展理念，充分体现了企业的‘守土担当’价值。”



儋州华盛新人造板有限公司在生产过程中。

B 持续优化全岛产业布局

海南华盛集团以践行绿色转型，促进企业经济发展质量和生态环境质量“双提升”为发展理念，持续优化全岛产业布局。该集团在东方临港产业园区投资的聚碳酸酯项目被列为省大型工业项目和省重点项目。项目一期总投资45亿元，主要建设22.4万吨/年碳酸二苯酯装置、26万吨/年聚碳酸酯装置等两大工艺生产装置，24万吨/年双酚A装置、10万吨/年碳酸二甲酯装置及相关配套设施。项目一期今年3月正式投产，将实现年产值70亿元，年利税总额20亿元，直接提供就业岗位700个。同时带动周边物流、维修保养、资源供应等产业的快速发展，助推高新产业的快速成长。

目前，儋州华盛新人造板有限公司拥有全世界最先进的工业4.0智能化人造板生产线，采用国际一流的德国迪芬巴赫、迈耶、加拿大凯登高科技智能化设备。该公司坚持生产无醛板材，产品广泛用于家具制造、建筑、室内装修、车辆、船舶的内部装修及家用电器壳体等方面。企业率先推出EO级环保标准，取得板材中国十环认证及日本、美国EPA、NAF无醛豁免认证证书，同时通过ISO9001质量管理体系认证，荣获无醛人造板及其制品认定单位，

多款产品被誉为“中国精品人造板”。

海南华盛集团投资近25亿元，在昌江建设华盛金光光伏田园综合体。一期已建成投产，年平均发电量约为1.2亿度，每年可为国家节约标准煤近4万吨，相应每年可减少多种有害气体和废气排放，其中减少二氧化碳排放量约为12万吨。年提供就业岗位700个及季节性劳务用工岗位500多个。

在儋州，华盛集团安装太阳能极板(分布式光伏发电)，装机容量5.5MW。日发电量约1.5万kwh、月发电量约45万kwh、年发电量可达500万kwh，实现节能量约2000吨标煤。

在三亚，投资5000万元，安装太阳能极板，装机容量10M，年发电量可达1000万kwh，实现节能量约4000吨标煤。

海南华盛环保科技有限公司建设的建筑废弃物处理项目，年处理建筑垃圾50万吨和其它废弃物25万吨。在解决建筑垃圾的出路同时，实现资源再利用。

与中国海螺创业控股合作的城市危废垃圾处理项目，在昌江投资建设10万吨/年飞灰处置和5万吨/年油泥资源化利用项目，正在全力推进过程中。



华盛新人造板项目是我国最大的橡胶木刨花板生产工厂，每年使用橡胶木加工剩余物约60万立方米。



海南华盛集团对历史遗留的废弃矿山进行生态修复。



昌江华盛天涯水泥有限公司余热电项目一角。



华盛聚碳酸酯项目分析研究中心注塑机室。



运行中的昌江华盛水泥的环保和节能设备。

C 合理高效配置能源资源

海南华盛集团在全产业链进行能源消耗总量和强度“双控”，合理高效配置能源资源综合利用，推动产业升级——

在余热发电方面，承接了国家发改委高技术创新项目。在我省投入6000万元成功建设余热发电站。建成国内首个单生产线6.5MW纯低温余热发电项目，年发电量3.46亿度，上网电量3.3亿度，节约标煤12万吨/年，减少二氧化碳排放30万吨/年。

在粉尘治理方面，健全清洁生产管理制度，生产车间全封闭，确保生产过程中产生的粉尘、噪声不会对外造成影响。同时，采用全封闭钢结构棚对生产车间及水泥、原料运输噪声和无组织粉尘排放进行治理。

在开采零排放方面，建设2个矿山竖井，矿山爆破后矿石分质入井，高品位矿石生产使用，低品位凝灰岩、废石当作制砂原料和水泥混合材料使用，实现矿山开采零排放。

在清洁运输方面，他们在粤海铁路建设了昌江华盛和澄迈华盛两条铁路货运专线，水泥熟料通过铁路从昌江的生产厂区送到澄迈生产区。华盛集团每年利用粤海铁路运输的水泥熟料达数百万吨，其运量占到我省火车工业运输量的70%，使得西线高速公路上的粉尘、噪音大幅减少。

海南华盛自建海运系统，承担了岛内外运输的重任，华盛岛外总运量430万吨，全部由海运从货源地承担运输。

在陆运版块，华盛集团推动气改电卡车陆运，年节能减排3000吨，相当于植树18万棵。

在封闭输送方面，在昌江建设的全长18.2公里的皮带运料长廊，改变了陆地、山地汽车运输的形态，腾空架设矿石运输线，开创了我省生产运输新的节能方式。

华盛集团是全省唯一使用纯电动搅拌车的企业，仅此一项煤炭减排757吨/年。

(撰文/周红旭 摄影/千证)



昌江华盛金光光伏田园综合体。