

新闻稿

May 05, 2022 | 编号: 298939

电动汽车未来工厂 实现100%电能碳中和 沃尔沃汽车台州工厂成立五周年

【2022年3月28日】沃尔沃汽车台州工厂迎来五周年。作为全球电气化的先锋，以及沃尔沃汽车在中国的三大汽车制造基地之一，台州工厂在五年中已建成沃尔沃汽车在欧洲区以外的首个电池车间，并通过采用未来工厂的设计理念，在电气化、未来制造、可持续发展、产业链优化及人才发展等方面成为全球汽车制造业的标杆。目前，这座电动汽车未来工厂约八成产能为纯电车型，并通过扩建自有太阳能光伏发电实现100%电能碳中和。

沃尔沃汽车集团全球高级副总裁、亚太区总裁兼CEO袁小林表示：“沃尔沃汽车致力于在2030年成为纯电豪华车企，2040年实现气候零负荷。要实现这一系列雄心勃勃的目标，先进的制造能力将发挥关键作用，而沃尔沃汽车台州工厂无疑就是其中的典范。台州工厂不仅通过优秀的能力和先进的技术充分诠释了电动汽车未来工厂的理念，也向全世界展示了沃尔沃汽车中国制造的品质和魅力。与此同时，台州工厂100%电能碳中和等努力也再次凸显了沃尔沃汽车始终致力于打造绿色工厂，不断推进可持续发展的决心。”

电动汽车未来工厂八成产能为纯电车型

沃尔沃汽车台州工厂采用电动汽车未来工厂设计理念，通过对沃尔沃汽车自研信息系统的深度应用，构建“智能设备”、“智慧供应链”、“大数据智脑”三位一体的电动汽车智能制造体系，并得到浙江省经济和信息化厅的“未来工厂”认证。通过持续优化智能化车间建设，沃尔沃汽车台州工厂智能水平已达到93%，目前已有约八成产能用于纯电动汽车生产。

沃尔沃汽车台州工厂建有沃尔沃汽车在欧洲区以外的首个电池车间，其生产的动力电池除供应中国本土市场外，还出口欧洲、北美、亚太除中国以外地区等全球市场。电池车间通过自动导引车（AGV）运载生产的电池模组，实现多种产品共线及生产节拍调整的高柔性化，并可保障电池装员工及生产线的安全。编程控制器（PLC）与IT系统的交互对电池车间进行分区分管，实现全面数字化管理。编码器对电池包位置进行跟踪识别，与自动导引车（AGV）、机器人系统分享连锁信号，实现电池模组的自动装配、自动涂胶和自动拧紧。台州工厂电池车间投入运营后，沃尔沃汽车在全球范围内的其他工厂借鉴台州工厂的数字化解决方案，陆续建设其他电池车间，建设周期缩短1/3。

在电动汽车深度智能网联化的趋势下，沃尔沃汽车打通电池、电机和相关软件的深度自研、迭代优化和生产，将电动汽车从设计到工业化量产阶段后每一环节的质量管理进行前置，实现全体系的早期预防。例如，电动汽车在总装车间下线前的软件下载、诊断检测等自动化测试脚本均来自沃尔沃汽车自研。

电动汽车绿色工厂实现100%电能碳中和

沃尔沃汽车台州工厂持续打造以人为中心的绿色工厂，致力于实现气候零负荷运营，并以循环经济模式进行生产和运营。

在能源使用方面，沃尔沃汽车台州工厂对能源结构进行优化，积极推进碳中和能源的使用。台州工厂持续提升自有发电能力，对太阳能光伏发电工程进行扩建，拥有超过20MWp的装机容量，并将持续提升对可再生能源的有效利用。目前，台州工厂已实现100%电能碳中和，清洁能源利用率达46%。

通过持续提高能源利用率、降低能源消耗量，台州工厂力求产品在全生命周期中最大限度降低能源消耗。能源管理系统（BMS）对整个工厂设施设备进行全面、有效地实时监控管理，确保所有设备处于高效、节能的最佳运行状态。此外，台州工厂采用智能微电网，可随时监测即时用电负荷量，

不同时间段的用电量(尖电量、峰电量、平电量、谷电量)、用电占比, 以及各车间用电量, 并提供专业科学的能源优化方案, 提高设备的稳定性和经济性, 实现节能降耗、安全运行和精益管理。

台州工厂以循环经济方式进行生产运营, 按照产品全生命周期理念推行可持续的绿色供应链管理战略, 推动全价值链共同提高资源利用效率, 获得国家工业和信息化部“绿色供应链”认证。其中, 台州工厂95%以上的物料包装采用可循环使用的周转箱, 其来自于供应商的包装物也在工厂内部进行重复利用。台州工厂还系统开展废弃物资源化和减量化项目, 通过采用废弃物零填埋管理体系, 对废弃物生命周期各个阶段的控制, 从而将废弃物转化为可再利用的资源。

电动汽车人才工厂持续提升自研实力

在面向未来的转型过程中, 沃尔沃汽车持续提升企业自研和人才实力。在此基础之上, 制造体系尤其关注员工的持续改善和问题解决能力提升。

其中, 在沃尔沃汽车台州工厂电池车间的建设过程中, 由于遇到新冠疫情, 沃尔沃汽车总部远程支持, 亚太区研发、质量及制造团队协同合作, 从计划、运营, 到交付、质量, 不仅保证台州工厂电池车间的顺利投产, 过程中所收获的经验更反哺全球其他工厂。亚太区团队因此获得了在电池投产、制造及过程管理方面的全方位能力发展, 具备向全球输出专业人才及技术的能力。

沃尔沃汽车台州工厂总经理奥斯卡表示:“五年的时间里, 台州工厂已打造成成熟的纯电动汽车生产体系, 更为关键的是, 拥有从信息技术、制造工程、到生产运营和物流规划等全方位的电气化人才。台州工厂正持续提升纯电动汽车产品产能, 进一步助力沃尔沃汽车成为纯电豪华车企。”

关键词:

Corporate News, Press Releases, C40 Recharge, 2022

本新闻材料中的描述和事例与沃尔沃汽车公司国际系列车型相关, 描述的配置可能是选则性的, 产品规格可能在各国不尽相同或发生变化, 恕不另做通知。

媒体联系人

沃尔沃汽车中国 媒体联系人
prchina@volvocars.com

相关图像



[更多 >](#)

[media.volvocars.com >](#)

[volvocars.com >](#)

Copyright © 2025 Volvo Car Corporation (or its affiliates or licensors).