

# 赫锐德（山东）智能科技有限公司

## 产品碳足迹报告

完成单位（公章）：山东正向国际低碳科技有限公司

报告日期：2024年2月20日



# 一、前言

全球气候系统正在发生重要的变化，联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）在 2014 年发布的 IPCC 第五次评估报告中确认世界各地都在发生气候变化，而气候系统变暖是毋庸置疑的。报告明确指出人类对气候系统的影响是明确的，而且这种影响在不断增强，在世界各个大洲都已观测到种种影响。如果任其发展，气候变化将会增强对人类和生态系统造成严重、普遍和不可逆转影响的可能性。

“碳足迹”（Carbon footprint）被用来描述产品或服务从生产、消费到废弃的整个生命周期过程中温室气体的排放量。有效地控制碳足迹，既可以减少温室气体的排放量，减少对环境的影响，又可以节约能源的消耗。有效的碳信息汇报和碳减排已成为各生产型企业控制生产成本、提高企业竞争力的方法，在社会各界中逐渐达成了可持续发展的共识。

“十三五”规划中也提到要主动控制碳排放，有效控制碳排放总量，2016 年 10 月，为加快推进绿色低碳发展，确保完成“十三五”规划纲要确定的低碳发展目标任务，推动我国二氧化碳排放 2030 年左右达到峰值并争取尽早达峰，国务院印发了《“十三五”控制温室气体排放工作方案》，温室气体控排力度进一步加大，对企业碳管理提出更高的要求。碳足迹评价在企业碳管理过程中具有极其重要的作用，是实现节能减排必须解决的问题。

碳足迹核算与评估有助于企业了解碳足迹相关政策与法规和碳

足迹的核算原则和过程；在碳足迹交易市场上把握先机，从中获益；改善能源效益，节省长远开支；未雨绸缪，迎接国家法律和贸易壁垒的挑战；吸引新顾客，保留老顾客，在市场竞争中脱颖而出；履行社会责任，树立良好企业形象；实施简单，成本低廉。

## 二、评价目的

赫锐德（山东）智能科技有限公司成立于 2019 年 4 月，坐落于有“中国北方的威尼斯”美称的山东省聊城市的冠县经济开发区。

企业注册资本为 3000 万元，占地 52490.50 平方米，现有员工 334 人，其中研究生学历 5 人，本科学历 44 人，专科学历 55 人，其余均为高中学历。

赫锐德是聊城市第一家高空作业平台智能装备制造企业，填补了聊城市这部分领域的空白，公司生产的臂式、剪叉式高空车，可代替脚手架、吊篮等传统作业设备，高空作业更安全、更高效，产品应用领域广泛，市场前景广阔。

此次评价对象为赫锐德（山东）智能科技有限公司生产的高空作业平台等，通过碳足迹评价，将达到以下目的：

- 1) 核算单位产品碳足迹，有利于绿色工厂的认证与实施。
- 2) 通过对比用于产品生产的各项能源、资源、物料碳足迹数据，找出影响产品碳足迹的关键要素，有利于有针对性地升级生产技术和改造生产工艺，优化供应结构，从而实现节能、降耗、

减排目标。

3) 通过此次核算，最终让企业明确自身碳排放现状，寻找节能减排机会，最终建立绿色环保的竞争优势。为低碳产品认证、碳排放核查、排污权交易做信息储备。

### 三、评价过程和方法

#### 3.1 评价标准

- ISO/TS 14067-2013 《温室气体.产品的碳排放量.量化和通信的要求和指南》

- PAS2050:2011 《商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范》

### 九、结论

- 2023 年赫锐德（山东）智能科技有限公司总碳足迹值为：11961.92tCO<sub>2</sub>，产品碳足迹为 2.45tCO<sub>2</sub>/台套。
- 碳足迹的构成因素中，产品原材料的碳足迹占比最大，占产品碳足迹总量的 64.2%。各类能源资源中，控制原材料的消耗是产品低碳控制的关键要素。

### 十、节能减排建议

通过前章结论，产品碳足迹中，原材料贡献最大。因此为了减少

产品碳足迹，应聚焦在节能降耗方面，具体措施建议如下：

1. 建议企业积极开展节能诊断工作（含数据分析、节能潜力估算、技改匹配等），摸清能源消耗的具体情况，提出符合企业实际情况的节能降耗措施及建议。
2. 掌握自身能源管理水平和能源利用状况，挖掘节能潜力，降低能源资源消耗和碳排放量。
3. 建议加强各部门之间信息流通，从而有效提高生产效率，降低碳足迹。
4. 按照企业实际生产情况灵活调控设备使用情况，以减少不必要的能源消耗。建议年假期间和生产淡季尽量集中安排生产，避免机器开关机而损失能源。
5. 通过提高工艺优化和科学管理，提高产品收率，从而降低原料单耗，从而减少原料消耗对产品碳足迹的贡献。

# 附录

## 附录 1 产品碳足迹评价声明

产品名称:	高空作业平台
企业名称:	赫锐德（山东）智能科技有限公司
地址:	山山东省聊城市冠县经济开发区后张平村西首
核查依据标准及准则:	ISO 14067:2013 & PAS 2050:2011
则:	
单位产品碳足迹:	高空作业平台产品: 2.45tCO <sub>2</sub> /只
系统边界:	核算的时间边界为从 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。高空作业平台产品包含原辅料运输、原材料的消耗、 产品生产与包装、废弃物处理和成品运输全过程。
评价机构:	山东正向国际低碳科技有限公司