

格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司

产品碳足迹盘查报告

2021年3月，格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司对本公司2020年全年的产品碳足迹进行盘查。盘查工作准则为：PAS2050：2011《商品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范》；ISO 14067-1：2013《产品碳足迹-量化和计算要求及指南》；ISO14064-1：2006《温室气体-第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》。

盘查温室气体类别和范围：

根据UNFCCC 框架下京都议定书、ISO 14067-1 标准的有关要求，结合对格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司的实际情况，查询相关能耗和温室其他排放清单，本次盘查涉及的温室气体只考虑二氧化碳（CO₂）一种。根据 ISO14064-1：2006《温室气体- 第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》，本次盘查的温室气范围包括 scope 1:直接排放，即格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司原料运输阶段、工厂设备直接消耗燃料如柴油、汽油等带来的排放和 scope 2:间接排放，即输入或输出工厂的电力带来的排放。

盘查过程：

表 1. 原材料运输阶段产生的 GHG 排放

基本信息			活动数据		排放因子		GWP	排放量
排放源	设施/活动	温室气体种类	活动数据值	单位	排放因子值	单位		
货车	原材料运输	CO ₂	1710	km	0.20911	kgCO ₂ /km	1	357.58kg

表 2. 生产过程 GHG 排放

排放量分类		CO ₂ 排放量 (t)
直接排放	化石燃料燃烧 CO ₂ 排放	218.50
间接排放	企业净购入电力隐含的 CO ₂ 排放	2579.50
排放量合计		2798

表 3. 产品生命周期碳排放清单

环境类型	当量单位	原材料运输	生产过程能源消耗
碳足迹占比	tCO ₂ e	0.36	2798
占比		0.02%	99.98%

盘查结论：

格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司2020年综合产品碳足迹为：报废汽车和废五金拆解产品的碳足迹为0.0713tCO₂当量/t拆解产品。

格林美（天津）城市矿产循环产业发展有限公司产品的碳足迹主要来自温室气体的间接排放，既是工厂电力消耗；其次是原料运输带来的温室气体直接排放。

为了降低产品碳足迹排放水平，天津格林美公司应更多关注：

- ① 原料更加低碳的运输方式和挖掘用电设备的能耗水平，减少外购电力的使用；
- ② 加大对可再生能源、清洁能源的投入、同时实施能源智能化管理，实施分析各生产环节的能耗情况，便于后续发现节能空间；

③ 在分析指标的符合性评价结果以及碳足迹分析、计算结果的基础上，结合环境友好的设计方案采用、落实生产者责任延伸制度、绿色供应链管理等工作继续推进绿色低碳发展意识、坚定树立企业可持续发展原则，加强生命周期理念的宣传和实践；

④ 运用科学方法，加强产品碳足迹全过程中数据的积累和记录，定期对产品全生命周期的环境影响进行自，以便企业内部开展相关对比分析，发现问题。在生态设计管理、组织、人员等方面进一步完善；

⑤ 推进产业链的绿色设计发展，制定生态设计管理体制和生态设计管理制度，明确任务分工；构建支撑企业生态设计的评价体系；

⑥ 建立打造绿色供应链的相关制度，推动供应链协同改进。