

海阳中集来福士海洋工程有限公司
22000吨多功能工程船
产品碳足迹评价报告

报告主体：海阳中集来福士海洋工程有限公司

评价机构：山东鹏之宇新技术有限公司



2024年1月2日

基本信息表

企业基本信息				
报告主体	海阳中集来福士海洋工程有限公司			
通讯地址	山东省烟台市海阳市旅游度假区凤来路118号			
所属行业	C3737海洋工程装备制造业			
单位性质	内资（ ☐ 国有 ☐ 集体 ☐ 民营） ☒ 中外合资 ☐ 港澳台 ☐ 外商独资			
统一社会信用代码	913706876722055789	法定代表人	李永旺	
注册机关	海阳市行政审批服务局	注册资本	贰亿元整	
成立日期	2008年1月31日	有效期	2058年1月29日	
评价依据				
ISO14067:2018温室气体产品的碳排放量化和交流的要求和指南； PAS2050:2011产品和服务在生命周期内的温室气体排放评价规范； GHGProtocol:产品寿命周期核算与报告标准； ISO14064-3:2019对温室气体声明进行审定和评价的指南性规范； 《船舶及海洋工程装备造修企业碳排放核算与报告要求》（T/CANSI69-2023）				
实质性和排除 门槛	在选定系统边界和指标的基础上，确定取舍准则，忽略对评价结果影响不大的因素，从而简化数据收集的评价过程。本项目数据取舍准则如下： （1）能源的所有输入均列出； （2）原料的所有输入均列出； （3）辅助材料质量小于原料总消耗0.3%的项目输入可忽略； （4）道路与厂房的基础设施、各工序的设备，厂区内人员及生活设施的消耗和排放，均忽略； （5）任何有毒有害的材料和物质均包含于清单中，未忽略。			
评价结论				
海阳中集来福士海洋工程有限公司依据《ISO14067：2018温室气体-产品碳足迹-量化要求及指南》《PAS2050：2011商品和服务的生命周期温室气体排放评价规范》《GHGProtocol:产品寿命周期核算与报告标准》《ISO14064-3:2019对温室气体声明进行审定和评价的指南性规范》《船舶及海洋工程装备造修企业碳排放核算与报告要求》（T/CANSI69-2023）对位于山东省烟台市海阳市旅游度假区凤来路118号的海阳中集来福士海洋工程有限公司生产的“22000吨多功能工程船”的碳足迹排放量进行评价。 海阳中集来福士海洋工程有限公司生产的“22000吨多功能工程船”Cradle-to-gate(摇篮到大门)产品碳足迹评价核算排放量真实准确。结合企业实景数据以及同类型产品生产获取产品生产过程能源消耗以及污染物排放相关数据。最终评价核算结果为19756808501kg CO ₂ ep。排放评估方法符合相关性、完整性、一致性、准确性和透明性的原则。 产品碳足迹信息如下：				
/	22000吨多功能工程船	原材料获取	19753233474	99.98%
		生产过程	3376460.404	0.02%
		原材料运输	198566.522	0.02%
核算边界	从摇篮到大门			19756808501

目 录

1.项目评价概述	1
1.1评价目的	1
1.2评价范围	3
1.3实质性和保证等级	4
2. 现场数据收集	7
2.1原辅材料成分及运输	7
2.2生产过程所需能源消耗	73
2.3产品生产过程废弃物排放	74
3. 产品碳足迹结果与分析	76
3.1环境影响类型	76
3.2数据库数据采用	76
3.3生命周期评价影响分析	77
3.4碳足迹评价建议	79

1.项目评价概述

1.1评价目的

“碳足迹”的概念源自于“生态足迹”，主要以二氧化碳排放当量（CO₂equivalent，简写成CO₂eq）表示人类的生产和消费活动过程中排放的温室气体总排放量。碳足迹的计算结果为产品生命周期各种温室气体排放量的加权之和，用二氧化碳当量（CO₂e）表示，单位为kgCO₂e。全球变暖潜值（GlobalWarmingPotential简称GWP），即各种温室气体的二氧化碳当量值，通常采用联合国政府间气候变化专家委员会（IPCC），目前这套因子在全球被广泛使用。相较于单一的二氧化碳排放，碳足迹是以生命周期评价方法评估研究对象在其生命周期中直接或间接产生的温室气体排放，对于同一对象而言，碳足迹的核算难度和范围要大于碳排放，其核算结果包含着碳排放的信息。关于“碳足迹”的准确定义和理解仍在不断发展和完善，不同的学者或者组织，对于“碳足迹”的概念和内涵各有侧重，其中学者更多从生命周期评价角度来定义，而机构组织则主要按照其评价对象背景和职能来定义，目前碳足迹可以按照其应用层面（分析尺度）分成“国家碳足迹”“城市碳足迹”“组织碳足迹”“企业碳足迹”“家庭碳足迹”“产品碳足迹”以及“个人碳足迹”。

产品碳足迹(ProductCarbonFootprint, PCF)是指某个产品在其生命周期过程中所释放的直接和间接的温室气体总量，即从原材料开采、产品生产(或服务提供)、分销、使用到最终再生利用/处置等多个阶段的各种温室气体排放的累加。产品碳足迹已经成为一个行业

行之有效的定量指标，用于衡量企业的绩效，管理水平和产品对气候变化的影响大小。

产品生命周期评价和碳足迹核查作为生态设计和绿色制造实施的基础，近年来已经成为人们研究和关注的热点。开展生命周期评价和碳足迹核查能够最大限度实现资源节约和温室气体减排、对于行业绿色发展和产业升级转型、应对出口潜在的贸易壁垒而言，都是很有价值和意义的。

本项目按照《ISO14067：2018温室气体-产品碳足迹-量化要求及指南》《PAS2050：2011商品和服务的生命周期温室气体排放评价规范》《GHGProtocol:产品寿命周期核算与报告标准》《ISO14064-3:2019对温室气体声明进行审定和评价的指南性规范》《船舶及海洋工程装备造修企业碳排放核算与报告要求》（T/CANSI69-2023）对位于山东省烟台市海阳市旅游度假区凤来路118号的海阳中集来福士海洋工程有限公司生产的“22000吨多功能工程船”的碳足迹排放量进行评价。

编写碳足迹评价核算报告，结果和相关分析可用于以下目的：

（1）报告可用于产品下游设计与供应链绿色制造，设计师可根据产品的生命周期碳足迹设计更为低碳的产品。

（2）22000吨多功能工程船产品从原料保存、生产、运输对环境造成影响，通过对22000吨多功能工程船产品生产展开碳足迹评价，核算全生命周期各个阶段的环境影响大小，提出22000吨多功能工程船产品绿色设计改进方案，从而提升22000吨多功能工程船产品的环境友好性。

1.2 评价范围

1.2.1 产品信息

表1.2-1 22000吨多功能工程船产品信息

产品名称	产品生产周期	产品重量 (t)	备注
22000吨多功能工程船	/	22000吨	/

1.2.2 系统边界

本项目核算的系统边界包括上游原辅材料生产阶段、产品的生产阶段，产品的生命周期系统边界从属于“摇篮到大门”的类型，由于产品生产完成验收即交付船东，不包含产品的使用和废弃。

表1.2-2 包含和未包含的排放过程

序号	包含的排放过程	未包含的排放过程
1	生产过程中的产生的排放，包括能源消耗产生的排放；(该阶段的排放不包含公务车消耗柴油、办公场所制冷剂 and 能源消耗等，与产品本身不相关的排放。)	产品生产设备的生产和维修
2	主要原材料隐含的排放	产品的销售和使用
3	原材料运输过程排放：产品原材料获取到生产厂大门	产品回收、处置和废弃阶段

① 原材料获取阶段

原材料的形成、提取或转化中的所有过程引起的温室气体排放与清除都被纳入产品碳足迹评价，包括来自能源的排放以及原材料的形成、提取或转化有关的温室气体排放。

② 原材料的运输与存储阶段

原材料通过陆运、水运等各种运输方式产生的温室气体排放，被纳入产品碳足迹评价。包括产品运输所用燃料产生的温室气体排放。

③产品制造阶段

生产相关服务设施所产生的排放与清除，不纳入产品碳足迹评价由产品生产或服务提供过程所产生的排放与清除，包括生产车间、仓库等主要和辅助系统、主要和辅助耗材所产生的排放，以及碳捕集、利用与封存等过程的清除，均应纳入产品碳足迹评价核算边界。但办公室、食堂、澡堂不纳入评价核算边界。

*数据取舍原则：若某个过程的碳排放量对产品碳足迹的贡献小于0.3%，则此过程可忽略，总共忽略的碳排放量不超过5%。

1.2.3多产品分配

生产过程中，基于良好的主要/次级用能单位及主要耗能设备层级的计量器具配备率，相应产品生产过程消耗的能源、资源数据已明确计量或分摊，因此，本项目评价核算不涉及多产品分配。

1.3实质性和保证等级

数据质量评估的目的是判断碳足迹评价核算结果和结论的可信度，并指出提高数据质量的关键因素。数据质量可以从四个方面进行管控和评估，即代表性、完整性、可靠性、一致性。

（1）数据代表性：包括地理代表性、时间代表性、技术代表性三个方面。

a.地理代表性：报告主体为位于山东省烟台市海阳市旅游度假区凤来路118号的海阳中集来福士海洋工程有限公司。

b.时间代表性：优先选取与研究基准年接近的企业、文献和背景数据库数据。

c.技术代表性：采用工艺相同、技术相同以及生产规模相同的现场数据。

(2) 数据完整性：包括产品模型完整性和数据库完整性两个方面。

a、模型完整性：依据系统边界的定义和数据取舍准则，产品生命周期模型需要包含所有主要过程。产品生命周期模型尽量反映产品生产的实际情况，对于重要的原辅料（对碳足迹指标影响超过5%的物料）应尽量调查其生产过程；在无法获得实际生产过程数据的情况下，可采用背景数据，但需要对背景数据来源及采用依据进行详细说明。未能调查的重要原辅料需在报告中解释说明。

b、背景数据库完整性：背景数据库一般至少包含一个国家或地区的数百种能源、基础原材料、化学品的开采、制造和运输过程，以保证背景数据库自身的完整性。

(3) 可靠性：包括实景数据可靠性、背景数据可靠性、数据库可靠性。

a、实景数据可靠性：对于主要的原辅料消耗、能源消耗和运输数据应尽量采用企业实际生产记录数据。所有数据将被详细记录从相关的数据源和数据处理算法。采用经验估算或文献调研所获得的数据应在报告中解释和说明。

b、数据库可靠性：背景数据库需采用来自本国或本地区的统计数据、调查数据和文献资料，以反映该国家或地区的能源结构、生产系统特点和平均的生产技术水平。

（4）一致性：所有实景数据（包括每个过程消耗与排放数据）应采用一致的统计标准，即基于相同产品产出、相同过程边界、相同数据统计期。若存在不一致的情况，应在报告中解释和说明。

为满足上述要求，并保证计算结果的准确性，在研究过程中首选来自生产商和供应商直接提供的初级数据，次级数据选自中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）。

生态环境部环境规划院碳达峰碳中和研究中心联合北京师范大学生态环境治理研究中心、中山大学环境科学与工程学院，在中国城市温室气体工作组（CCG）统筹下，组织24家研究机构的54名专业研究人员，建设中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）并且全部公开。该系数集将单位产品全生命周期排放分为上游排放（upstream emissions）、下游排放（downstream emissions）和废弃物处理排放（waste management emissions），共包括181条数据。

2. 现场数据收集

2.1 原辅材料成分及运输

22000吨多功能工程船主要由船体结构、机械装备组成等。本次现场收集原材料统计数量占总船重的99%。对辅助材料质量小于原料总消耗0.3%且上游数据较难获取的项目输入忽略。

表 2.1-1 22000 吨多功能工程船原辅材料成分、用量及运输清单

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	8*2000*10000	kg	1256	0.01200%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*1500*6000	kg	1272	0.01215%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2000*10000	kg	3768	0.03600%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*10000	kg	62172	0.59394%	济南三鼎物资有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*10000	kg	90118	0.86091%	济南三鼎物资有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2000*10000	kg	70336	0.67193%	济南三鼎物资有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	10*2000*10000	kg	12560	0.11999%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2000*10000	kg	20724	0.19798%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2000*10000	kg	131880	1.25987%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*2000*10000	kg	2512	0.02400%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2000*10000	kg	79128	0.75592%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2000*10000	kg	43960	0.41996%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	24*2000*10000	kg	11304	0.10799%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	25*2000*10000	kg	39250	0.37496%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	25*2200*10000	kg	90678	0.86626%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	25*2500*10000	kg	49060	0.46868%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	30*2200*10000	kg	10362	0.09899%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2000*10000	kg	11304	0.10799%	青岛博达钢铁有	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	10*1950*7150	kg	2188	0.02090%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2400*10250	kg	3862	0.03689%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2400*13000	kg	12245	0.11698%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2910*12000	kg	16446	0.15711%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2910*12000	kg	24669	0.23567%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2910*12130	kg	55420	0.52944%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*1970*12140	kg	16520	0.15782%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2250*9550	kg	5565	0.05316%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2520*12240	kg	10652	0.10176%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*12000	kg	22610	0.21600%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2100*12320	kg	14622	0.13969%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	12*2500*12000	kg	42390	0.40496%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2500*12130	kg	8571	0.08188%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2720*12750	kg	6534	0.06242%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2850*12130	kg	74911	0.71564%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2850*8850	kg	14256	0.13619%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3090*12130	kg	7062	0.06746%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3100*12000	kg	14016	0.13390%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2200*12000	kg	32328	0.30883%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2310*12450	kg	29350	0.28039%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2330*11330	kg	13470	0.12868%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2330*11830	kg	28130	0.26873%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2530*12330	kg	19098	0.18245%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	14*2180*12000	kg	5750	0.05493%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2260*12130	kg	27117	0.25905%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2330*12130	kg	12424	0.11869%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2350*12000	kg	12396	0.11842%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*3010*12000	kg	3970	0.03793%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	15*2350*13000	kg	10791	0.10309%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	15*2420*13000	kg	22224	0.21231%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*1820*12130	kg	16638	0.15895%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2040*12000	kg	3075	0.02938%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2530*12130	kg	34695	0.33145%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2530*8100	kg	5148	0.04918%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	16*2980*13000	kg	14598	0.13946%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*3040*12130	kg	9264	0.08850%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*3160*12130	kg	57768	0.55187%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2090*12130	kg	10746	0.10266%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2850*12130	kg	43965	0.42001%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2870*12130	kg	9838	0.09398%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	19*2080*9230	kg	8589	0.08205%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	19*2850*9230	kg	50999	0.48720%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2000*12000	kg	15072	0.14399%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2950*11820	kg	10948	0.10459%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2950*12450	kg	11532	0.11017%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	24*1810*10700	kg	3649	0.03486%	山东博交经贸有	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	24*2250*6830	kg	14475	0.13828%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*2530*9610	kg	9162	0.08753%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2420*11830	kg	5394	0.05153%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2800*10020	kg	1762	0.01683%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*1850*10050	kg	9198	0.08787%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*12000	kg	22048	0.21063%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*12130	kg	22282	0.21286%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*9530	kg	28287	0.27023%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2330*12130	kg	11982	0.11447%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2770*11830	kg	9260	0.08846%	山东博交经贸有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*1920*11660	kg	3514	0.03357%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	10*2000*12000	kg	5652	0.05399%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2180*11460	kg	3922	0.03747%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2600*8000	kg	4899	0.04680%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2600*9550	kg	11694	0.11171%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2610*12000	kg	9836	0.09396%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2650*8650	kg	8995	0.08593%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2800*9400	kg	14462	0.13816%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2910*12000	kg	5482	0.05237%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2910*9120	kg	31245	0.29849%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2910*9720	kg	4440	0.04242%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*1800*12150	kg	3776	0.03607%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*1860*6610	kg	2124	0.02029%	山东宏岳金属科	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					技有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	11*1920*9570	kg	6348	0.06064%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2130*9300	kg	5133	0.04904%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2170*12650	kg	4740	0.04528%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2200*10500	kg	7980	0.07623%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2200*12000	kg	6840	0.06534%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2400*9500	kg	5907	0.05643%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*1800*12000	kg	71225	0.68042%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*12000	kg	6783	0.06480%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*10000	kg	6501	0.06211%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*11200	kg	19416	0.18548%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*12000	kg	13000	0.12419%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	12*2800*10100	kg	47952	0.45809%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2800*12000	kg	41145	0.39307%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2820*12000	kg	9564	0.09137%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2960*12000	kg	23422	0.22375%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*3000*12000	kg	20346	0.19437%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2050*10000	kg	12552	0.11991%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2050*10500	kg	41743	0.39878%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2050*11000	kg	41418	0.39567%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2050*12000	kg	52710	0.50355%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2200*10000	kg	26940	0.25736%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2310*9200	kg	4338	0.04144%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2530*9200	kg	14250	0.13613%	山东宏岳金属科	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					技有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	14*2000*12000	kg	13190	0.12601%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2050*10150	kg	22870	0.21848%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2400*12000	kg	18990	0.18141%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2500*12000	kg	6594	0.06299%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2850*10600	kg	3320	0.03172%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	15*1810*9200	kg	1961	0.01873%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	15*2150*10000	kg	30384	0.29026%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*1850*8500	kg	9875	0.09434%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2250*8500	kg	14412	0.13768%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2530*9910	kg	6298	0.06017%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2550*12000	kg	38430	0.36713%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	16*2550*12150	kg	15564	0.14869%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2850*12000	kg	34368	0.32832%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*3000*12150	kg	22890	0.21867%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*3050*12150	kg	37232	0.35568%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*3150*12150	kg	19228	0.18369%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*1730*12130	kg	8895	0.08498%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2350*12450	kg	16536	0.15797%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2370*12130	kg	16248	0.15522%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2750*12130	kg	9426	0.09005%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2850*12130	kg	24425	0.23334%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2950*12130	kg	15168	0.14490%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*1850*7400	kg	6126	0.05852%	山东宏岳金属科	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					技有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	19*2300*7400	kg	7617	0.07277%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2800*8050	kg	13448	0.12847%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*1800*12000	kg	3391	0.03239%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*1850*8100	kg	9412	0.08991%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2800*9000	kg	19780	0.18896%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2950*11820	kg	5474	0.05229%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*1580*9710	kg	5780	0.05522%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*1750*8800	kg	2901	0.02771%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*3000*11500	kg	26000	0.24838%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	30*3100*7800	kg	22776	0.21758%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*1800*11520	kg	3906	0.03731%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	8*1940*12310	kg	1500	0.01433%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*1940*8710	kg	2122	0.02027%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2190*12050	kg	6628	0.06332%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2250*12000	kg	11872	0.11342%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2500*8200	kg	5148	0.04918%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2700*11010	kg	1867	0.01784%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2810*10000	kg	3530	0.03372%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*1830*9130	kg	2360	0.02255%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*1850*12000	kg	6272	0.05992%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*1850*12000	kg	3136	0.02996%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*9550	kg	14839	0.14176%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*9900	kg	6995	0.06682%	山东宏岳金属科	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					技有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	9*2220*9130	kg	2864	0.02736%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2220*9700	kg	6084	0.05812%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2700*12650	kg	9652	0.09221%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2980*9700	kg	2042	0.01951%	山东宏岳金属科技有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*1850*12000	kg	1743	0.01665%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*1920*11660	kg	1757	0.01678%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2000*10000	kg	6280	0.05999%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2000*10000	kg	7850	0.07499%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2000*12000	kg	11304	0.10799%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2000*7100	kg	2230	0.02130%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2150*11320	kg	5733	0.05477%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	10*2200*10000	kg	3454	0.03300%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2200*12000	kg	37296	0.35629%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2350*12000	kg	8856	0.08460%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2450*10000	kg	3846	0.03674%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2450*12000	kg	2308	0.02205%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2500*12000	kg	4710	0.04500%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2800*9400	kg	8264	0.07895%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2910*12000	kg	46597	0.44515%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2910*12130	kg	11084	0.10589%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*1950*12240	kg	6183	0.05907%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*1950*7900	kg	2660	0.02541%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2000*12000	kg	6216	0.05938%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	11*2300*10300	kg	4092	0.03909%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2300*9300	kg	3694	0.03529%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2400*8800	kg	7296	0.06970%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2600*12300	kg	2761	0.02638%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2800*10800	kg	20888	0.19955%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	11*2950*12700	kg	12940	0.12362%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*1650*8600	kg	1337	0.01277%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*1750*10000	kg	9894	0.09452%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*1800*11800	kg	4002	0.03823%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*10000	kg	1884	0.01800%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*12000	kg	18088	0.17280%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	12*2000*8000	kg	3014	0.02879%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2050*10000	kg	9655	0.09224%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2100*12750	kg	7566	0.07228%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2200*10000	kg	2072	0.01979%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2200*10000	kg	4144	0.03959%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2200*12000	kg	7461	0.07128%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*10000	kg	4334	0.04140%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*12000	kg	23400	0.22354%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*9250	kg	16032	0.15316%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2600*9200	kg	4506	0.04305%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2800*12000	kg	31650	0.30236%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2820*12000	kg	28692	0.27410%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	12*2900*12000	kg	36058	0.34447%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*3000*12000	kg	13564	0.12958%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*3200*11500	kg	3467	0.03312%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2050*12000	kg	62750	0.59946%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2150*12500	kg	5486	0.05241%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2300*12000	kg	19719	0.18838%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2500*12400	kg	6328	0.06045%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*3000*12400	kg	11388	0.10879%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*10000	kg	8792	0.08399%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*12000	kg	2638	0.02520%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*12000	kg	15828	0.15121%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	14*2400*8900	kg	16429	0.15695%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2400*9500	kg	7518	0.07182%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2620*11450	kg	3297	0.03150%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*3010*12000	kg	15880	0.15170%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	15*2150*7600	kg	1924	0.01838%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	15*2900*10350	kg	14136	0.13504%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*1900*6800	kg	4869	0.04651%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2000*10000	kg	10048	0.09599%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2000*12000	kg	3014	0.02879%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2200*8050	kg	2224	0.02125%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2250*11260	kg	9546	0.09119%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2300*10000	kg	8667	0.08280%	山东展卓经贸有	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	16*2550*10200	kg	3267	0.03121%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2550*8950	kg	22936	0.21911%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*3000*12150	kg	9156	0.08747%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2150*9650	kg	17592	0.16806%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2230*12160	kg	3832	0.03661%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2400*12500	kg	8478	0.08099%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2770*7250	kg	2838	0.02711%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2850*12160	kg	83249	0.79529%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2950*12160	kg	25345	0.24213%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*3000*8900	kg	7546	0.07209%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*1800*9000	kg	7629	0.07288%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	20*2000*10000	kg	15700	0.14998%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2150*10200	kg	3443	0.03289%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2550*11200	kg	4484	0.04284%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2700*12250	kg	20772	0.19844%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2850*9100	kg	44792	0.42791%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*1580*9710	kg	8670	0.08283%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*2300*5400	kg	2340	0.02235%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	25*2000*10000	kg	7850	0.07499%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	30*1810*9620	kg	4101	0.03918%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	30*2800*9600	kg	6330	0.06047%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*1800*10250	kg	5214	0.04981%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*1800*10950	kg	5568	0.05319%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	6*2000*10000	kg	6594	0.06299%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2000*10250	kg	966	0.00923%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2000*9400	kg	885	0.00845%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2050*10000	kg	43470	0.41528%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2050*8500	kg	2463	0.02353%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2050*8900	kg	6872	0.06565%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2100*10000	kg	3956	0.03779%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2100*11000	kg	13056	0.12473%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2200*10000	kg	21756	0.20784%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2200*10350	kg	3216	0.03072%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2200*8100	kg	5034	0.04809%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	6*2200*9400	kg	1948	0.01861%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2250*10100	kg	3210	0.03067%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2350*9500	kg	2104	0.02010%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2600*10000	kg	4900	0.04681%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2600*9650	kg	3546	0.03388%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2700*10000	kg	5088	0.04861%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*1650*10000	kg	907	0.00866%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*1650*8500	kg	1542	0.01473%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*1750*10680	kg	4108	0.03924%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*1750*11100	kg	1067	0.01019%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*1800*9000	kg	1780	0.01700%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*1900*8500	kg	2661	0.02542%	山东展卓经贸有	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	7*2050*11480	kg	1293	0.01235%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*2050*9800	kg	3312	0.03164%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*2100*10000	kg	2308	0.02205%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*2100*11400	kg	1316	0.01257%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*2200*11000	kg	15960	0.15247%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*2650*9850	kg	5736	0.05480%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	7*2700*10000	kg	2968	0.02835%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*1800*10000	kg	6780	0.06477%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*1800*10810	kg	1222	0.01167%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*1940*12310	kg	15000	0.14330%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2000*10000	kg	7536	0.07199%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	8*2050*10000	kg	2574	0.02459%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2250*12000	kg	3392	0.03240%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2550*12160	kg	44781	0.42780%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*11120	kg	9426	0.09005%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2000*12130	kg	8570	0.08187%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2700*12650	kg	12065	0.11526%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2800*11500	kg	4550	0.04347%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	9*2800*12150	kg	16828	0.16076%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2000*10000	kg	25120	0.23998%	山钢青岛经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*3200*6500	kg	39192	0.37441%	山钢青岛经贸有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*1800*10000	kg	29673	0.28347%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*1920*11660	kg	29869	0.28534%	深圳中集同创供	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	10*2000*10000	kg	6280	0.05999%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2000*10000	kg	3140	0.03000%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2150*12000	kg	2025	0.01935%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2180*11460	kg	15688	0.14987%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2200*12000	kg	12432	0.11876%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2350*12000	kg	11070	0.10575%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2400*13000	kg	78368	0.74866%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2400*9000	kg	20352	0.19443%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2500*12000	kg	7065	0.06749%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2650*8650	kg	10794	0.10312%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	10*2910*12000	kg	18090 6	1.72823%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	11*1900*12000	kg	35442	0.33858%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2000*12000	kg	4144	0.03959%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2000*12000	kg	29008	0.27712%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2150*9600	kg	7128	0.06809%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2170*12500	kg	35130	0.33560%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2350*12030	kg	7323	0.06996%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2500*10000	kg	6477	0.06188%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	11*2520*12240	kg	10652	0.10176%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2000*12000	kg	56525	0.53999%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2000*9000	kg	3392	0.03240%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2000*9670	kg	7288	0.06962%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2100*11450	kg	6795	0.06491%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	12*2100*12050	kg	7152	0.06832%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2200*10000	kg	12432	0.11876%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2200*12000	kg	7461	0.07128%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2200*8000	kg	4974	0.04752%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2250*9700	kg	14392	0.13749%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*12000	kg	85800	0.81966%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2300*9250	kg	4008	0.03829%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2500*10000	kg	4710	0.04500%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2500*12000	kg	56520	0.53995%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2500*8000	kg	3768	0.03600%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2820*12000	kg	38256	0.36547%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	12*2850*12000	kg	119214	1.13887%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2900*12000	kg	68838	0.65762%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2960*12000	kg	6692	0.06393%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3050*10050	kg	5774	0.05516%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3050*11500	kg	3304	0.03156%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3050*12000	kg	3448	0.03294%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3100*12000	kg	94608	0.90381%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*3100*12850	kg	11256	0.10753%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*1800*11600	kg	4262	0.04072%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*1900*7000	kg	5428	0.05185%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2200*12040	kg	16218	0.15493%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	13*2300*10700	kg	5022	0.04798%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	13*2300*12000	kg	12113 1	1.15718%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2300*13000	kg	42714	0.40805%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2350*12000	kg	51804	0.49489%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2450*12400	kg	12400	0.11846%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	13*2800*10400	kg	8916	0.08518%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*1800*10000	kg	5934	0.05669%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*1800*12000	kg	2374	0.02268%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*1800*8000	kg	3166	0.03025%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*10000	kg	2198	0.02100%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*12000	kg	26380	0.25201%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	14*2000*12000	kg	10552	0.10081%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	14*2000*12260	kg	5390	0.05149%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2020*10300	kg	2287	0.02185%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2020*9650	kg	6426	0.06139%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2150*8000	kg	11340	0.10833%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2200*9150	kg	8848	0.08453%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2250*10400	kg	10288	0.09828%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2300*12000	kg	10615 5	1.01412%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2350*12000	kg	34089	0.32566%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2400*12000	kg	9495	0.09071%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2530*6900	kg	3838	0.03667%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2550*12100	kg	27128	0.25916%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2620*11450	kg	6594	0.06299%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	14*2700*9800	kg	8724	0.08334%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*2850*7300	kg	20574	0.19655%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*3010*12000	kg	19850	0.18963%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*3120*9530	kg	6536	0.06244%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*3150*12000	kg	24924	0.23810%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	14*3400*8000	kg	2989	0.02855%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	15*1800*12030	kg	7650	0.07308%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	15*2300*13000	kg	24647	0.23546%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	15*2350*13000	kg	10791	0.10309%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*1900*12000	kg	114560	1.09441%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*2000*12000	kg	15070	0.14397%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	16*2200*11000	kg	6080	0.05808%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*2530*9910	kg	9447	0.09025%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*2550*12000	kg	76860	0.73426%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*2980*11250	kg	29477	0.28160%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*2980*13000	kg	43794	0.41837%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*3150*12000	kg	16143 2	1.54219%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	16*3200*12100	kg	9726	0.09291%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*1800*9670	kg	4918	0.04698%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2000*12000	kg	13564	0.12958%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2100*12000	kg	10683	0.10206%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2460*7140	kg	9928	0.09484%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	18*2800*7140	kg	11300	0.10795%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	18*2850*12000	kg	57984	0.55393%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2950*12130	kg	40448	0.38641%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*1850*7400	kg	4084	0.03902%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2100*12000	kg	45108	0.43092%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2270*7770	kg	13155	0.12567%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2850*11650	kg	19808	0.18923%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2850*12000	kg	17853 5	1.70557%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2850*7600	kg	12924	0.12347%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2850*9610	kg	16340	0.15610%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	19*2950*7770	kg	17095	0.16331%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*1850*8400	kg	2440	0.02331%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	20*2000*12000	kg	60288	0.57594%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2050*7120	kg	2292	0.02190%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2100*10000	kg	23079	0.22048%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2400*10000	kg	7536	0.07199%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2600*11700	kg	42984	0.41063%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2800*9800	kg	25848	0.24693%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	20*2950*12450	kg	11532	0.11017%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	22*1650*5860	kg	1670	0.01595%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	24*1980*10020	kg	11214	0.10713%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	24*2100*12000	kg	4748	0.04536%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	24*2100*7650	kg	3027	0.02892%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	24*2180*9800	kg	24150	0.23071%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	24*2360*6420	kg	2854	0.02726%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*2420*9800	kg	31276	0.29878%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*2600*10000	kg	24490	0.23396%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*2620*8930	kg	26448	0.25266%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	24*3020*8930	kg	15243	0.14562%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	30*3080*12940	kg	18772	0.17933%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	30*3100*9600	kg	35040	0.33474%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	32*2400*6420	kg	3870	0.03697%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*1800*9650	kg	3272	0.03126%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2000*9650	kg	909	0.00868%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2030*11250	kg	3228	0.03084%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	6*2030*11350	kg	5425	0.05183%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2030*11850	kg	9064	0.08659%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2030*9650	kg	4615	0.04409%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2050*10030	kg	8712	0.08323%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2050*8650	kg	3340	0.03191%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2100*10000	kg	12857	0.12283%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2100*10050	kg	8946	0.08546%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2100*10800	kg	3204	0.03061%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2100*9200	kg	910	0.00869%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2100*9250	kg	2745	0.02622%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2100*9650	kg	3816	0.03645%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2200*10000	kg	41440	0.39588%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	6*2200*11350	kg	17640	0.16852%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2200*12000	kg	16159	0.15437%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2200*9200	kg	11436	0.10925%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2200*9650	kg	28000	0.26749%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2600*9650	kg	4728	0.04517%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2650*9100	kg	1136	0.01085%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2700*10000	kg	2544	0.02430%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	6*2800*10000	kg	1319	0.01260%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	7*1800*10800	kg	4272	0.04081%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	7*2000*10000	kg	4396	0.04200%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	7*2000*9500	kg	4176	0.03989%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	7*2200*10000	kg	15717	0.15015%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	7*2200*12000	kg	5804	0.05545%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	7*2200*9500	kg	14924	0.14257%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	7*2200*9700	kg	2346	0.02241%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*1550*12920	kg	1258	0.01202%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*1550*9300	kg	905	0.00865%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2000*10000	kg	3768	0.03600%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2000*10600	kg	11979	0.11444%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2000*12000	kg	12056	0.11517%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2000*9510	kg	3582	0.03422%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2100*10000	kg	6595	0.06300%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2150*10000	kg	4050	0.03869%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					应链有限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	8*2200*11200	kg	4641	0.04434%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2200*9500	kg	3939	0.03763%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2250*10600	kg	17976	0.17173%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2750*10600	kg	5493	0.05248%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	8*2800*8750	kg	6156	0.05881%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*1830*9550	kg	8645	0.08259%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*1850*12000	kg	6272	0.05992%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*1850*12000	kg	1568	0.01498%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2000*10000	kg	2826	0.02700%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2000*12000	kg	83782	0.80038%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2000*8750	kg	6180	0.05904%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	9*2000*9600	kg	16272	0.15545%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2220*9700	kg	1521	0.01453%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2250*11500	kg	9140	0.08732%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2350*12000	kg	43824	0.41866%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2400*10000	kg	16960	0.16202%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2400*12000	kg	2035	0.01944%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2450*9800	kg	15264	0.14582%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2600*11200	kg	12342	0.11791%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2700*12650	kg	14478	0.13831%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	9*2800*12000	kg	33236	0.31751%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	95*3350*10050	kg	25108	0.23986%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢板	12*2000*10000	kg	5652	0.05399%	青岛博达钢铁有	货车	260	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
碳钢板	8*2000*10000	kg	1256	0.01200%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*10000	kg	1884	0.01800%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2000*12000	kg	1507	0.01440%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	8*2200*12000	kg	1658	0.01584%	山东展卓经贸有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2000*10000	kg	1570	0.01500%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2000*10000	kg	2512	0.02400%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	18*2000*10000	kg	2826	0.02700%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*1500*6000	kg	1272	0.01215%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2200*9700	kg	4020	0.03840%	深圳中集同创供应链有限公司	轮船	670	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	10*2000*10000	kg	3140	0.03000%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	12*2000*10000	kg	1884	0.01800%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢板	12*2000*10000	kg	3768	0.03600%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2000*10000	kg	2512	0.02400%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	6*2000*10000	kg	2826	0.02700%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2000*10000	kg	5060	0.04834%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	16*2500*12000	kg	7543.68	0.07207%	烟台市普阳物资有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	20*2500*12000	kg	18840	0.17998%	烟台市普阳物资有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	25*2500*12000	kg	29437.5	0.28122%	烟台市普阳物资有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢板	30*2500*12000	kg	14130	0.13499%	烟台市普阳物资有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝钢管	Φ 42*3.5	kg	20	0.00019%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝钢管	Φ 76*8	kg	108	0.00103%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝钢管	Φ 34*3.5	kg	79	0.00075%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝	Φ 377*10	kg	543	0.00519%	河北铁吉商贸有	货车	300	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
钢管					限公司			市场平均)		吨	
碳钢无缝 钢管	Φ 89*4	kg	50	0.00048%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 168.3*10.97	kg	255	0.00244%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 193.7*10.97	kg	297	0.00284%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 34*3.5	kg	301	0.00288%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 60.3*3.91	kg	33	0.00032%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 76*5	kg	156	0.00149%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 76*8	kg	216	0.00206%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 76*8	kg	81	0.00077%	山东复泰钢铁有限公司	货车	410	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢无缝 钢管	φ 34*3.5	kg	95	0.00091%	上海海桓石油钢 管有限公司	货车	800	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 76*8	kg	162	0.00155%	上海海桓石油钢 管有限公司	货车	800	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 42*3.5	kg	1000	0.00955%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 48*3.5	kg	776	0.00741%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 22*2.5	kg	5.48	0.00005%	烟台中集来福士 海洋工程有限公 司	货车	110	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 114*9	kg	140	0.00134%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 114*9	kg	559.2	0.00534%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 168*7	kg	500.04	0.00478%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 48*4.5	kg	173.9	0.00166%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 48*6.5	kg	39.9	0.00038%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 114*9	kg	419.4	0.00401%	江苏界达特异新 材料股份有限公	货车	790	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					司						
碳钢无缝 钢管	φ 22*2.5	kg	43.5	0.00042%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 34*3	kg	27.6	0.00026%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 48*6.5	kg	159.6	0.00152%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 559*9.5	kg	3860	0.03688%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 711*13	kg	4026	0.03846%	江苏界达特异新材料股份有限公司	货车	790	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 22*2.5	kg	57.6	0.00055%	山东复泰钢铁有限公司	货车	410	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 559*9.5	kg	6948.7 2	0.06638%	山东复泰钢铁有限公司	货车	410	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 377*13	kg	700	0.00669%	上海海桓石油钢管有限公司	货车	800	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝	φ 406*13	kg	3778	0.03609%	上海海桓石油钢	货车	800	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
钢管					管有限公司			市场平均)		吨	
碳钢无缝 钢管	φ 406.4*6.35	kg	375.4	0.00359%	上海海桓石油钢 管有限公司	货车	800	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 559*13	kg	5249	0.05014%	上海海桓石油钢 管有限公司	货车	800	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 22*2.5	kg	14.5	0.00014%	烟台海泰钢管工 贸有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 559*9.5	kg	5405	0.05163%	烟台海泰钢管工 贸有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 610*13	kg	3444	0.03290%	烟台海泰钢管工 贸有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 711*13	kg	8052	0.07692%	烟台海泰钢管工 贸有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 73.0*5.16	kg	517.8	0.00495%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 48*3.5	kg	163.66 5	0.00156%	烟台中集来福士 海洋工程有限公 司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 89*7	kg	40	0.00038%	烟台中集来福士 海洋工程有限公 司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	φ 108*8	kg	119	0.00114%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
碳钢无缝 钢管	Φ 127*6	kg	107.4	0.00103%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 42*3.5	kg	3988	0.03810%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 48*3.5	kg	2112	0.02018%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 60*4	kg	331	0.00316%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 60*5	kg	40.68	0.00039%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 76*8	kg	80	0.00076%	海阳市振达物资 有限公司	货车	100	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 168*8	kg	800	0.00764%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 32*4	kg	16.56	0.00016%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 42*3.5	kg	2490	0.02379%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 48*3.5	kg	230.4	0.00220%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝 钢管	Φ 60*4	kg	130	0.00124%	河北铁吉商贸有 限公司	货车	300	普通碳钢（ 市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
碳钢无缝	Φ 89*8	kg	350	0.00334%	河北铁吉商贸有	货车	300	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
钢管					限公司			市场平均)		吨	
不锈钢无缝钢管	Φ 33.4*2.77	kg	191.7	0.00183%	烟台中集来福士海洋工程有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 60.3*8.74	kg	63.73	0.00061%	烟台中集来福士海洋工程有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 73*3.05	kg	43	0.00041%	烟台中集来福士海洋工程有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 21.3*2.11	kg	660	0.00631%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 21.3*2.77	kg	30.48	0.00029%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 26.7*2.11	kg	153.6	0.00147%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 33.4*2.77	kg	877.8	0.00839%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 42.2*2.77	kg	16.14	0.00015%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 48.3*2.77	kg	37.32	0.00036%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无	Φ 48.3*2.77	kg	317.22	0.00303%	安徽天康特种钢	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e /	41114A0082004A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
缝钢管					管有限公司					千克	
不锈钢无缝钢管	Φ 60.3*2.77	kg	117.9	0.00113%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 60.3*2.77	kg	629.28	0.00601%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 73*3.05	kg	94.68	0.00090%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 73*3.05	kg	315.6	0.00301%	安徽天康特种钢管有限公司	货车	620	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 73*3.05	kg	12.823	0.00012%	青山钢管有限公司		1200	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 88.9*3.05	kg	193.8	0.00185%	青山钢管有限公司		1200	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 21.3*2.11	kg	1231.08	0.01176%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 26.7*2.11	kg	821.76	0.00785%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 26.7*2.87	kg	71	0.00068%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 33.4*2.77	kg	1260	0.01204%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	Φ 42.2*2.77	kg	65.76	0.00063%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
不锈钢无缝钢管	φ 42.2*4.85	kg	268	0.00256%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 48.3*2.77	kg	1772.72	0.01694%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 48.3*5.08	kg	325.1	0.00311%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 60.3*2.77	kg	943.2	0.00901%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 60.3*3.91	kg	163	0.00156%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 73*3.05	kg	63.12	0.00060%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 73*3.05	kg	1420.2	0.01357%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 88.9*3.05	kg	503.9	0.00481%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 88.9*3.05	kg	193.8	0.00185%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢无缝钢管	φ 88.9*7.62	kg	183.3	0.00175%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
阻燃动力电缆	CEFR/SA	m	90	0.00086%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力	CJ86/SC	m	110	0.00105%	中天科技装备电	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e /	46320X0022005A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
电缆					缆有限公司					米	
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	160	0.00153%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	330	0.00315%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	1080	0.01032%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	135	0.00129%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	1700	0.01624%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	340	0.00325%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	100	0.00096%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	205	0.00196%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	100	0.00096%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	590	0.00564%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	37780	0.36092%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	700	0.00669%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	15230	0.14549%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	4140	0.03955%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	677	0.00647%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	290	0.00277%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	180	0.00172%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	15210	0.14530%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	1850	0.01767%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	4530	0.04328%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	1150	0.01099%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	2410	0.02302%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力	CJ86/SC	m	5360	0.05120%	中天科技装备电	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e /	46320X0022005A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
电缆					缆有限公司					米	
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	1250	0.01194%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	1670	0.01595%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	4970	0.04748%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	3050	0.02914%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	2120	0.02025%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	225	0.00215%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	2880	0.02751%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	730	0.00697%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	7420	0.07088%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	1260	0.01204%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A
阻燃动力 电缆	CJ86/SC	m	13760	0.13145%	中天科技装备电 缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X002 2005A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
阻燃动力电缆	CJ86/SC	m	330	0.00315%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJPF86/SC	m	130	0.00124%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJPF86/SC	m	1670	0.01595%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
阻燃动力电缆	CJPF86/SC	m	1085	0.01037%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
等边角钢	100*100*10	kg	2993	0.02859%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	100*100*10	kg	363	0.00347%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	100*100*12	kg	2255	0.02154%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	40*40*4	kg	2032	0.01941%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	50*50*5	kg	5098	0.04870%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	63*63*6	kg	103	0.00098%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	63*63*6	kg	103	0.00098%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	75*75*8	kg	2710	0.02589%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					限公司			市场平均)		吨	
等边角钢	100*100*10	kg	3080	0.02942%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	125*125*12	kg	6810	0.06506%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	100*100*10	kg	4651	0.04443%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	125*125*12	kg	21343.28	0.20390%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	50*50*5	kg	12541.48	0.11981%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	63*63*6	kg	11545.391	0.11030%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	75*75*8	kg	12874.78	0.12299%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	125*125*12	kg	1089	0.01040%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	50*50*5	kg	680	0.00650%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	100*100*10	kg	5535	0.05288%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
等边角钢	125*125*12	kg	2723.1	0.02601%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
等边角钢	50*50*5	kg	136	0.00130%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	63*63*6	kg	2060	0.01968%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	75*75*8	kg	2277	0.02175%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	75*75*8	kg	100	0.00096%	烟台中集来福士海洋工程有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	75*75*8	kg	216	0.00206%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	63*63*6	kg	49772.8	0.47549%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	100*100*10	kg	29937.6	0.28600%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
等边角钢	100*100*10	kg	5700	0.05445%	烟台市普阳物资有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	110	0.00105%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	75	0.00072%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	410	0.00392%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	570	0.00545%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	17360	0.16584%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	3040	0.02904%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	340	0.00325%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	900	0.00860%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	870	0.00831%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	260	0.00248%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	11150	0.10652%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	180	0.00172%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	30	0.00029%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	100	0.00096%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力	CJ86/NSC	m	1770	0.01691%	中天科技装备电	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e /	46320X0022005A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
电缆					缆有限公司					米	
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	1420	0.01357%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	90	0.00086%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	2310	0.02207%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	7110	0.06792%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
防火动力电缆	CJ86/NSC	m	7550	0.07213%	中天科技装备电缆有限公司	货车	737	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
球扁钢	140*7	kg	30463	0.29102%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
球扁钢	140*9	kg	29953	0.28615%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
球扁钢	160*8	kg	23226	0.22188%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
球扁钢	160*8	kg	49632	0.47414%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
球扁钢	180*10	kg	18883	0.18039%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
球扁钢	180*8	kg	4272	0.04081%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
球扁钢	180*9	kg	37489	0.35814%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	180*9	kg	41457	0.39605%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	200*10	kg	6988	0.06676%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	200*10	kg	664	0.00634%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	200*9	kg	49371	0.47165%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	200*9	kg	49265	0.47064%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	220*10	kg	46108	0.44048%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	240*10	kg	4973	0.04751%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	240*10	kg	205156	1.95989%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	260*10	kg	88497	0.84543%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	280*11	kg	29877	0.28542%	宿迁南钢金鑫轧钢有限公司	货车	490	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	300*11	kg	31187	0.29793%	宿迁南钢金鑫轧	货车	490	普通碳钢（	2050	kgCO ₂ e /	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
					钢有限公司			市场平均)		吨	
球扁钢	140*9	kg	3682	0.03517%	烟台载宇经贸有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
球扁钢	240*10	kg	29963	0.28624%	烟台载宇经贸有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	100*63*6	kg	9520	0.09095%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	75*50*6	kg	11152	0.10654%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	90*56*6	kg	7440	0.07108%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 12	kg	80	0.00076%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 20	kg	90	0.00086%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 50	kg	92	0.00088%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 60	kg	2793	0.02668%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 70	kg	4706	0.04496%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 100	kg	185	0.00177%	烟台市普阳物资有限公司	货车	110	普通碳钢 (市场平均)	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
普通不锈钢板	6*1500*6000	kg	1696	0.01620%	烟台市鑫旺金属材料有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不等边角钢	100*63*6	kg	7752	0.07406%	烟台载宇经贸有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
不等边角钢	75*50*6	kg	5746	0.05489%	烟台载宇经贸有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
不等边角钢	90*56*6	kg	11340	0.10833%	烟台载宇经贸有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
普通不锈钢板	5*1500*2200	kg	132	0.00126%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不等边角钢	100*63*8	kg	948.5	0.00906%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
不等边角钢	100*80*6	kg	300.6	0.00287%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
普通不锈钢板	0.5*1000*2000	kg	7.98	0.00008%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
普通不锈钢板	1*1220*2440	kg	24	0.00023%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
普通不锈钢板	2*1220*2440	kg	48	0.00046%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
普通不锈钢板	3*1220*2440	kg	71	0.00068%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
普通不锈	5*1500*2200	kg	132	0.00126%	烟台富发不锈钢	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e /	41114A0082004A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
钢板					有限公司					千克	
圆钢	Φ 50	kg	92	0.00088%	龙口中集来福士海洋工程有限公司	货车	133	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 14	kg	2	0.00002%	烟台中集来福士海洋工程有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	75*50*6	kg	341	0.00326%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 25	kg	92.4	0.00088%	青岛博达钢铁有限公司	货车	260	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	140*90*8	kg	13594.4	0.12987%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	63*40*5	kg	888	0.00848%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
不等边角钢	75*50*8	kg	180	0.00172%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 12	kg	8	0.00008%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 20	kg	6500	0.06210%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C
圆钢	Φ 25	kg	186.2	0.00178%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X014 2022C

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
圆钢	Φ 50	kg	185	0.00177%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
圆钢	Φ 50	kg	139	0.00133%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
不等边角钢	125*75*10	kg	32031.18	0.30600%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
H型钢	200*200*8*12	kg	7878	0.07526%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
H型钢	300*300*10*15	kg	11340	0.10833%	海阳市振达物资有限公司	货车	100	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
不锈钢等边角钢	50*50*6	kg	26.76	0.00026%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢钢丝绳	Φ 4	m	38	0.00036%	山东合昇机电设备有限公司	物流	160	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢消防水带箱附件	含滚轮	set	6	0.00006%	苏州海星海事装备股份有限公司	货车	836	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢圆钢	Φ 12	kg	5.3	0.00005%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢带舌插销(带小链)	A12*45N	PCS	16	0.00015%	烟台富发不锈钢有限公司	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
不锈钢弹	Φ 8	PCS	240	0.00229%	烟台富发不锈钢	货车	110	不锈钢	6.8	kgCO ₂ e /	41114A0082004A

材料名称	规格型号	单位	量	比例%	供货商名称	运输	运输距离	数据库	排放因子		数据库ID
簧钩					有限公司					千克	
同轴电缆	SYWV75	m	2030	0.01939%	阳尔（上海）船舶技术公司	货车	850	同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
无缝方形钢管	100*100*8	kg	552	0.00527%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
方钢	22*22	kg	1000	0.00955%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢焊接钢管	φ 711*6	kg	15015	0.14344%	河北铁吉商贸有限公司	货车	300	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
碳钢焊接钢管	φ 559*9.5	kg	167361	1.59883%	烟台海泰钢管工贸有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
工字钢	160*88*6*9.9	kg	492	0.00470%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
工字钢	200*102*9*11.4	kg	2983	0.02850%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
铝型材	250*60*1120	PCS	94	0.00090%	烟台海杰金属材料有限公司	货车	110	铝型材	15.8	tCO ₂ e / 吨	41532X0012012A
铝型材	250*60*1728	PCS	70	0.00067%	烟台海杰金属材料有限公司	货车	110	铝型材	15.8	tCO ₂ e / 吨	41532X0012012A
方钢	22*22	kg	2052	0.01960%	烟台齐邦板材有限公司	货车	110	普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C

2.2生产过程所需能源消耗

生产过程能源消耗涉及电力、天然气、柴油等能源使用，根据统计台账，生产1艘22000吨多功能工程船所消耗的能源消耗量如下表所示。

表2.2-1生产过程所需能源消耗

能耗种类	单位	量	生产过程	供货商名称	运输方式(货车、火车、飞机、轮船或其他方式)	运输距离/km
电力	万度	537.51	生产设备	电业局	10KV高压线路	6
天然气	m ³	108892	切割钢板使用	港华燃气	汽车	100
柴油	t	81.43	车辆运输使用	中国船舶燃料油烟台有限公司	汽车	100
氩气	t	90.17	氩弧焊机使用	深圳市华南蓝科	汽车	100
氧气	t	425.03	切割钢板使用	华东气体有限公司	汽车	100

2.3 产品生产过程废弃物排放

产品生产过程中产生的废弃物为废钢板、VOCs、颗粒物等。

表2.3-1数据统计期内产品生产过程废弃物排放数据收集表

名称	单位	量	生产过程	处置方式	处理商名称	运输方式（火车、货车、飞机、轮船或其他方式）	运输距离/km
废钢板	t			锻造厂回炉炼制		货车	20
二氧化碳	tCO ₂ e		生产过程能源消耗	/	/	/	/
颗粒物	kg		喷砂、喷漆	经废气处理装置净化后高空排放	/	/	/
COD	kg		清洗用水、厕所污水	经化粪池处理排入市政管网		市政管网	4.3
产品废气产生量	m ³		喷砂、喷漆	经废气处理装置净化后高空排放	/	/	/
废水产生量	kg		清洗用水、厕所污水	经化粪池处理排入市政管网		市政管网	4.3
BOD ₅	kg		清洗用水、厕所污水	经化粪池处理排入市政管网		市政管网	4.3
氨氮	kg		清洗用水、厕所污水	经化粪池处理排入市政管网		市政管网	4.3

名称	单位	量	生产过程	处置方式	处理商名称	运输方式（火车、货车、飞机、轮船或其他方式）	运输距离/km
悬浮物	kg		清洗用水、厕所污水	经化粪池处理排入市政管网		市政管网	4.3
废木头	t			木业公司粉碎重新利用	12.4	货车	29
废油漆桶（900-041-49）	kg		喷涂工序	委外合规处理	26750	货车	111.9
废滤棉及沾染物（900-041-49）	kg		喷涂工序	委外合规处理	2600	货车	82.3

3. 产品碳足迹结果与分析

3.1 环境影响类型

表3.1-1.环境影响类型指标

环境影响类型指标	影响类型指标单位	主要清单物质
气候变化	kg CO ₂ eq.	CO ₂ ,CH ₄ ,N ₂ O...

注：eq是equivalent的缩写，意为当量。例如气候变化指标是以CO₂为基准物质，其他各种温室气体按温室效应的强弱都有各自的CO₂当量因子，因此产品生命周期的各种温室气体排放量可以各自乘以当量因子，累加得到气候变化指标总量（通常也称为产品碳足迹，ProductCarbonFootprint,PCF），其单位为kgCO₂eq.。

3.2 数据库数据采用

次级数据选自中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）。生态环境部环境规划院碳达峰碳中和研究中心联合北京师范大学生态环境治理研究中心、中山大学环境科学与工程学院，在中国城市温室气体工作组（CCG）统筹下，组织24家研究机构的54名专业研究人员，建设中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022）并且全部公开。该系数集将单位产品全生命周期排放分为上游排放（upstream emissions）、下游排放（downstream emissions）和废弃物处理排放（waste management emissions），共包括181条数据。其生命周期过程使用的背景数据来源见下表：

表3.2-1背景数据来源表

数据库	排放因子		数据库ID
普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	42190X0142022C
不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	41114A0082004A
铝型材	15.8	tCO ₂ e / 吨	41532X0012012A
同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	46320X0022005A
电力	0.5703	tCO ₂ e /MWh	/
天然气	0.017	kgCO ₂ e / 立方米	12020X0082011A
柴油	0.179	kgCO ₂ e / 吨公里	65119X0122019C

3.3生命周期评价影响分析

3.3.1 产品碳足迹结果

表3.3-1 原材料获取阶段LCA计算

数据库	排放因子		数据库	数据库ID	使用量	LCA结果 (kgCO ₂ e)
普通碳钢（市场平均）	2050	kgCO ₂ e / 吨	CPCD	42190X0142022C	9569803.236	19618096634
不锈钢	6.8	kgCO ₂ e / 千克	CPCD	41114A0082004A	15484.053	105291560.4
铝型材	15.8	tCO ₂ e / 吨	CPCD	41532X0012012A	164	2591200
同轴电缆	0.14	kgCO ₂ e / 米	CPCD	46320X0022005A	194672	27254080
合计						19753233474

表3.3-2生产阶段LCA计算

能耗种类	单位	量	运输方式	运输距离/km	数据库	排放因子		数据库ID	LCA结果 (kgCO ₂ e)
电力	万度	537.51	10KV高压线路	6	/	0.5703	tCO ₂ e / MWh	/	3065419.53
天然气	m ³	108892	汽车	100	CPCD	0.017	kgCO ₂ e / 立方米	12020X0082011A	1851.164
柴油	t	81.43	汽车	100	CPCD	3.797	kgCO ₂ e / kg	33360X0012015A	309189.71
氩气	t	90.17	汽车	100	CPCD	0	/		0
氧气	t	425.03	汽车	100	CPCD	0	/		0
合计									3376460.404

表3.3-3原材料以及能源运输LCA计算

运输方式	运输距离	排放因子		数据来源	数据库ID	LCA计算结果
轮船	221010	0.016	kgCO ₂ e/吨公里	CPCD	65213X0012021A	3536.16
物流	160	0.598	kgCO ₂ e/km	CPCD	65117X0012014A	95.68
货车	325759	0.598	kgCO ₂ e/km	CPCD	65117X0012014A	194803.882
汽车	400	0.327	kgCO ₂ e/km	CPCD	65117X0012014A	130.8
合计						198566.522

表3.3-4 LCA结果

环境影响类型指标	影响类型指标单位	LCA结果
GWP	kg CO ₂ eq	19756808501

本项目评价的系统边界包括原辅材料获取阶段，原辅材料运输阶段，产品的生产阶段，产品的生命周期系统边界从属于“摇篮到大门”的类型，不包含产品的使用和废弃。

表3.3-5 产品生命周期阶段碳足迹评价结果

时间段	产品名称	生命周期阶段	LCA结果 kg CO ₂ eq	占比
/	22000吨多功能工程船	原材料获取	19753233474	99.98%
		生产过程	3376460.404	0.02%
		原材料运输	198566.522	0.02%
核算边界	从摇篮到大门			19756808501
	(Cradle-to-gate, 包含原材料获取-原材料运输-产品生产制造)			

原辅材料生产过程：原材料主要材质为碳钢，对于原材料的数据获取有一定的困难，参考中国产品全生命周期温室气体排放系数集（2022），计算得出原材料（碳钢）获取过程排放二氧化碳当量为19753233474kg CO₂ eq。占碳足迹评价结果的99.98%。

3.4碳足迹评价建议

为减小产品碳足迹，建议如下：

（1）企业生产用电若为附近热电厂提供，其电力获取可能会比华北地区平均发电厂的电力获取GWP更小；

（2）厂内可考虑实施节能改造，减少生产过程单位产品能源电力的消耗；

（3）可通过就近采购各种原辅材料的方式减少产品生命周期碳排放量；

（4）原材料获取对产品碳足迹贡献最大，但调查原材料生产过程短期内不易完成，企业可考虑调查上游原材料的生产过程，确保数据准确的同时，也可借此加强供应链的管理。