

玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司

2020 年度

温室气体排放核查报告

核查机构名称：河南中易节能技术有限公司

核查报告签发日期：2021 年 4 月 7 日



企业名称	玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司		地址	淇县鹤淇产业集聚区纬六路以南、经一路东、西两侧	
联系人	白华		联系方式（电话、email）	0392--6858688	
企业（或者其他经济组织）所属行业领域			33 金属制品业		
企业（或者其他经济组织）是否为独立法人			是		
核算和报告依据			《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》		
温室气体排放报告（初始）版本/日期			2021年3月1日		
温室气体排放报告（最终）版本/日期			2021年3月25日		
排放量	按指南核算的企业法人边界的温室气体排放总量		按补充数据表填报的二氧化碳排放总量		
初始报告的排放量	276.11tCO ₂		/		
经核查后的排放量	276.11tCO ₂		/		
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	无		/		
核查结论					
1.排放报告与核算指南的符合性；					
玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司 2020 年度的排放报告与核算方法符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；					
2.排放量声明；					
2.1 按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放总量的声明					
玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司 2020 年度企业法人边界温室气体排放总量为：					
年度		2019			
企业温室气体排放总量	CO ₂ (t)	CH ₄ 或 N ₂ O (t)	合计 (tCO _{2e})		
	276.11	/	276.11		
3.排放量存在异常波动的原因说明： 无					
4.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描述。					
玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司 2020 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。					
核查组长	范鸿儒	签名		日期	2020年4月7日
核查组成员	陈芳 周琛				
技术复核人	周龙	签名		日期	2020年4月7日

目 录

1.概述.....	4
1.1 核查目的	4
1.2 核查范围.....	4
1.3 核查准则.....	4
2.核查过程和方法.....	5
2.1 核查组安排.....	5
2.2 文件评审.....	5
2.3 现场核查.....	6
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	6
3.核查发现.....	6
3.1 重点排放单位基本情况的核查.....	6
3.2 核算边界的核查.....	10
3.2.1 企业边界.....	10
3.2.2 排放源和排放设施.....	11
3.3 核算方法的核查.....	11
3.4 核算数据的核查.....	12
3.4.1 活动数据及来源的核查.....	12
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	12
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	13
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	13
3.6 其他核查发现.....	14
4. 核查结论.....	14
5. 附件.....	14
附件 1：不符合清单.....	14
附件 2：对今后核算活动的建议.....	15

1.概述

1.1 核查目的

根据国家发展改革委办公厅《关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候〔2016〕57号，以下简称“57号文”）等文件要求，为有效实施碳配额发放和实施碳交易提供可靠的数据质量保证，河南中易节能技术服务有限公司（以下简称“中易节能”）受玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司的委托，对玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司（以下简称“受核查方”）2020年度的温室气体排放报告进行核查。

此次核查目的包括：

- 确认受核查方提供的二氧化碳排放报告及其支持文件是否是完整可信，是否符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

- 根据《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求，对记录和存储的数据进行评审，确认数据及计算结果是否真实、可靠、正确。

1.2核查范围

本次核查范围包括：

- 受核查方2020年度在企业边界内的二氧化碳排放，受核查方厂区内净购入的电力对应的二氧化碳排放。

1.3核查准则

- 《国家发展改革委办公厅关于切实做好全国碳排放权交易市场启动重点工作的通知》（发改办气候〔2016〕57号）；
- 《全国碳排放权交易第三方核查参考指南》；
- 《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》（以下简称“核算指南”）；
- 国家或行业或地方标准。

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

依据核查任务以及受核查方的规模、行业，按照中易节能内部核查组人员能力及程序文件的要求，此次核查组由下表所示人员组成。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	职务	职责分工
1	范鸿儒	组长	企业碳排放边界的核查、能源统计报表及能源利用状况的核查, 2020 年排放源涉及各类数据的符合性核查、排放量计算及结果的核查等
2	陈芳	组员	受核查方基本信息、业务流程的核查、计量设备、主要耗能设备、排放边界及排放源核查、资料整理等
3	周琛	组员	2020 年排放源涉及各类数据的符合性核查、排放量量化计算方法及结果的核查等

2.2 文件评审

核查组于 2021 年 3 月 16 日进入现场对企业进行了初步的文审，文件评审的内容包括《2020 年温室气体排放报告（初版）》以及相关支持性文件，了解受核查方的基本情况、工艺流程、组织机构、能源统计报表等。核查组在文件评审过程中确认了受核查方提供的数据

信息是完整的，并且识别出了现场访问中需特别关注的内容。

现场评审了受核查方提供的支持性材料及相关证明材料见本报告附件“支持性文件清单”。

2.3现场核查

核查组成员于2021年3月16日~17日对受核查方温室气体排放情况进行了现场核查。现场核查通过相关人员的访问、现场设施的抽样勘查、资料查阅、人员访谈等多种方式进行。

2.4核查报告编写及内部技术复核

遵照核算指南及国家发改委最新要求，并根据文件评审、现场审核发现以及核查组在确认关闭了企业所有不符合项后，完成数据整理及分析，并编制完成了企业温室气体排放核查报告。核查组于2021年4月1日完成核查报告，根据中易节能内部管理程序，本核查报告在提交给核查委托方前经过了中易节能独立于核查组的技术复核人员进行内部的技术复核。技术复核由1名具有相关行业资质及专业知识的技术复核人员根据中易节能工作程序执行。

3.核查发现

3.1重点排放单位基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司，统一社会信用代码914106223962460069，行业代码331，法人代表为薄祥军，厂区位于淇县鹤淇产业集聚区纬六路以南、经一路东、西两侧，主要生产不锈钢管材、抗震支架、灌浆套筒、脚手架等系列产品。

受核查方组织机构如下图所示：

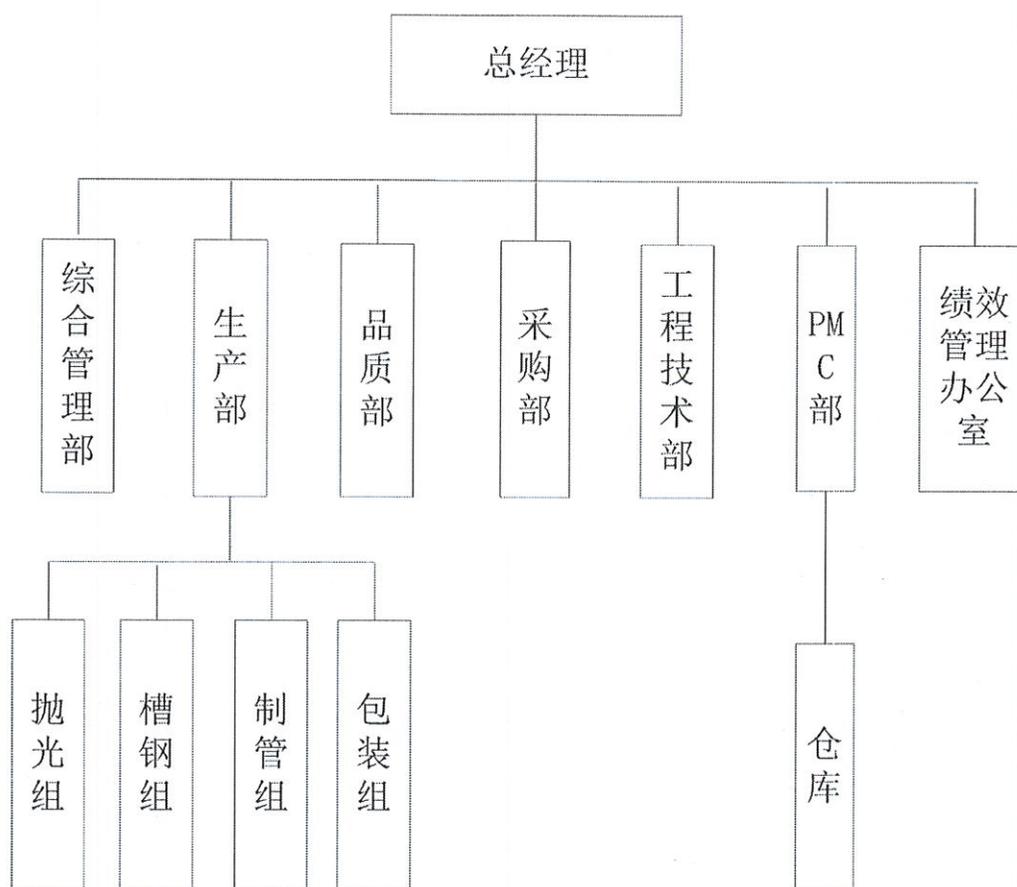


图 3-1 受核查方组织机构图

3.1.2 受核查方工艺流程

受核查方的生产工艺如下：

1、管材类产品生产工艺流程及简述

外购原材料经焊接制管、抛光、清洗、晾干后即为成品。板带采用国内最大的不锈钢企业—太钢、浦项生产的 2B 原板钢带。采用国内先进的全自动制管设备，从开卷、成型、焊接、焊缝跟踪研磨、定径、定尺、落料到按标准切成标准长度的管材全部自动完成。钢管并逐根进行水压检测来保证产品质量，每支钢管均独立设置编码身份号，可追溯到生产过程的每一环节。钢管的包装采用的是双层密闭保

护，内层采用 PE 环保材料，外层加封编织筒料，完全满足运输过程的产品防护要求，将合格产品交付到客户手中。

生产工艺流程分述如下：

原材→开卷→成型→焊接→打磨→固溶→定径→定尺→落料→修端→试压→抛光→印码→包装→入库。

2、抗震支架产品生产工艺流程及简述

外购酸洗钢带经冲床冲孔后采用槽钢成型线对钢带辊轧成型后截断为成品槽钢。冷弯成型过程中为避免采用辊轧与带坯之间表面摩擦而造成表面擦伤和发热，采用乳化液对成型辊进行润滑和冷却。成品槽钢运至委托单位进行镀锌。

生产工艺流程分述如下：

(1) 槽钢系列

原材→开卷→整平→送料→冲孔→成型→挤齿→精定型→精定尺→码放→镀锌→分拣→包装→入库

(2) 预埋槽系列

原材→切断→冲孔→铆接→码放→镀锌→开孔→填充→包装→入库

(3) 托臂系列

槽钢：原材→开卷→整平→送料→冲孔→成型→挤齿→精定型→精定尺

底板：原材→冲压

托臂：组装（槽钢+底板）→焊接→码放→镀锌→分拣→包装→

入库。

3、灌浆套筒系列产品工艺流程及简述

灌浆套筒生产工艺采用的时自动双臂下料工艺和多台的自动数控车下料，其特点是精度高，速度快，人员操作简单，程序设置好后自动完成作业动作。辊压成型工序采用的是三轴联动自成型，滚轴自进退和工件自定位，人员只需放入工件和取出，操作简单方便。转孔攻丝工序采用的是四工位自动旋转，两工位同步作业交叉进行，四工位结束后完成工件整体转孔成型。后工序配有自动焊接机和激光打标，激光打标采用连续作业方式，其特点是作业的速度快，自动上下工件，人员只需完成装箱的工作。

生产工艺流程如下：

原材→落料→辊压→转孔→攻丝→焊接→上螺栓→抛丸→激光打标→装胶塞→包装→入库。

4、盘扣式脚手架产品工艺流程及简述

脚手架生产工艺均使用全自动化的设备，从下料、冲孔、定位、焊接、检测、镀锌全自动完成，作业人员只需辅助即可。下料采用的是全自动数控精定尺切断工艺，一名工人可同时操作多台机床，其效率极高。定位焊接工艺除人工上下料外，均有设备自动完成，上料后，工件自动完成穿插定位，定位后工件进入焊接区域，由焊接机器人完成焊接工作，并采用先进的气体送丝保护焊，大大提高了焊缝的强度和韧度。表面处理工艺，公司引进目前国内最先进的热镀锌设备，镀锌的过程均自主完成，操作人员全过程由微机遥控监控作业。

生产工艺流程如下：

原材→落料→定位→焊接→检测→镀锌→分拣→包装→入库。

3.1.3 受核查方主要用能设备和排放设施情况

核查组通过查阅受核查方的生产设备一览表及现场勘察，确认受核查方主要耗能设备和排放设施情况见下表 3-1：

表 3-1 主要耗能设备和排放设施统计表

序号	名称	规格型号	数量(台)	能源品种
1	制管机	DN60	3	电力
2	试水压机	6米	1	电力
3	抛光机	DN50	3	电力
4	平口机	无	1	电力
5	多功能铣床	ZXT7550W-I	1	电力
6	台钻	ZXT7025	1	电力
7	冲床	J21-125	1	电力
8	氩弧焊机	JL TIG-500X	7	电力
9	抛光机	DN50	2	电力

3.1.4 受核查方生产经营情况

根据受核查方《2020年产品产量及产值统计表》、《2020年利润表》，确认2020年度生产经营情况如下表所示：

表 3-2 2020年度生产经营情况汇总表

年度		2020	
工业总产值(万元)(按现价计算)		5689.71	
年度主要产品			
年度	主要产品名称	单位	年产量
2020	抗震支架	吨	1004.66
	不锈钢管材	吨	1701.59
	灌浆套筒	吨	306.87

3.2 核算边界的核查

3.2.1 企业边界

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认受核查方为独立法人，因此企业边界为受核查方控制的所有生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统。经现场勘查确认，受核查企业边界为位于淇县鹤淇产业集聚区纬六路以南、经一路东、西两侧的厂区内，不涉及下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括：化石燃料燃烧的排放、净购入使用的电力对应的排放和工业生产过程排放。核查组通过与企业相关人员交谈、现场核查，确认企业温室气体排放种类为二氧化碳。

核查组确认《排放报告（终版）》的核算边界符合《核算指南》的要求。

3.2.2 排放源和排放设施

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与受核查方代表访谈，核查组确认核算边界内的排放源如下表所示。

表 3-3 主要排放源信息

排放种类	能源/原材料品种	排放设施
净购入使用的电力对应的排放	电力	各用电设施

核查组查阅了《排放报告（终版）》，确认其完整识别了边界内排放源和排放设施且与实际相符，符合《核算指南》的要求。

3.3 核算方法的核查

经核查，确认《2020 年玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司温室气体排放报告（终版）》中碳排放的核算方法、活动水平数据、排放因子符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求。

3.4核算数据的核查

3.4.1活动数据及来源的核查

3.4.1.1 净购入电力的消耗量

数据来源:	《2020年用电量统计表》		
监测方法:	电能表		
监测频次:	连续监测		
记录频次:	每月记录, 每月、每年均汇总数据		
监测设备维护:	每年检定		
数据缺失处理:	无		
交叉核对:	核查组采用《2020年利润表》中12月电量交叉核对了12月份财务发票中电力消耗数据, 核对数据一致(单位: MWh)		
	月份	供电公司开具的电费发票	2019年用电量统计表(数据源)
	1月	/	34.230
	2月	/	27.450
	3月	/	25.380
	4月		34.350
	5月	/	22.695
	6月	/	32.520
	7月	/	48.735
	8月	/	79.920
	9月		69.600
	10月	/	52.665
	11月	/	52.665
	12月	45.015	45.015
合计	/	525.225	
核查结论	核实的净购入电力消耗量符合《核算指南》的要求, 数据真实、可靠, 与企业《排放报告(终版)》中的数据一致。核查组最终确认的净购入电力消耗量如下:		
	单位	2019年	
	MWh	525.225	

3.4.2排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.4.2.1 电力排放因子

	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)
数值:	0.5257
数据来源:	《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》中2012年华中区域电网平均CO ₂ 排放因子缺省值

核查结论：	受核查方电力排放因子选取正确。
-------	-----------------

综上所述，通过文件评审和现场访问，核查组确认《排放报告（终版）》中的排放因子和计算系数数据及其来源合理、可信，符合《核算指南》的要求。

3.4.3 法人边界排放量的核查

根据上述确认的活动水平数据及排放因子，核查组重新验算了受核查方的温室气体排放量，结果如下。

3.4.3.1 净购入电力隐含的排放

年度	种类	电力消耗量 (MWh)	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)	排放量 (tCO ₂)
		A	B	C=A*B
2020	电力	525.225	0.5257	276.11

3.4.3.2 排放量汇总

年度	2020
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	/
工业生产过程排放 (tCO ₂) (B)	/
净购入的电力对应的排放量 (tCO ₂) (C)	276.11
企业二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (F=A+B+C)	276.11

综上所述，核查组通过重新验算，确认《排放报告（终版）》中的排放量数据计算结果正确，符合《核算指南》的要求。

3.5 质量保证和文件存档的核查

通过查阅文件和记录以及访谈相关人员，核查组确认：

- 受核查方指定了专门的人员进行温室气体排放核算和报告工作；
- 受核查方制定了温室气体排放和能源消耗台账记录，台账记录与实际情况一致；

- 受核查方基本建立了温室气体排放数据文件保存和归档管理制度，并遵照执行；

- 受核查方基本建立了温室气体排放报告内部审核制度，并遵照执行。

3.6其他核查发现

无

4.核查结论

基于文件评审和现场访问，河南中易节能技术服务有限公司确认：

-玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司 2020 年度的排放报告与核算方法符合《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的要求；

-玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司 2020 年度企业法人边界温室气体排放总量如下：

年度	2020		
	CO ₂ (t)	CH ₄ 或 N ₂ O (t)	合计 (tCO ₂ e)
企业温室气体排放总量	276.11	/	276.11

-玫德雅昌（鹤壁）管业有限公司 2020 年度的核查过程中无未覆盖或需要特别说明的问题。

5. 附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	重点排放单位原因分析及整改措施	核查结论
1	无	/	/

附件 2：对今后核算活动的建议

1) 建议排放单位基于现有的管理情况，健全完善温室气体排放报告和核算的组织结构，进一步完善和细化二氧化碳核算报告的质量管理体系；

2) 作为重点排放单位，应尽量对各种化石燃料元素碳含量和碳氧化率进行检测和记录。建议排放单位培养自测能力，如有困难可考虑委托有资质的检测机构协助测量；

3) 加强温室气体排放相关材料的统一保管和整理，加强设施级别的排放数据监测和统计；

4) 建议排放单位健全完善生产过程中的各项计量。

附件 3: 12 月电力发票

河南增供用电专用发票

4100204130

No 04022638

4100204130
04022638

开票日期: 2020年12月31日



名称: 政德德隆(西藏)林业有限公司	密 码: 031*13467*2->*5/-7*+6624*75	全 额	税 率	税 额
纳税人识别号: 914106223352450069	50>>+1*24/03/61>49*87<27956/	18404.13	13%	2392.54
地址、电话: 西藏拉萨市堆龙德庆县沙鲁乡, 第一路, 西藏8092062312	/126-6<539*+>+>+0+177*+3*-36/	单 价		
开户行及账号: 中国建设银行拉萨支行 41001502419350140832	***99+6-7201>9>-032-6-9<0382	0.657748		
货物或应税劳务、服务名称: 供用电力	单位: 吨·h	数 量		
	规格型号	20700		
合计				
价税合计(大写)	¥18404.13 (小写)¥ 20796.67			
名称: 国网河南省电力公司淇县供电公司	开票日期: 20201116至20201231			
纳税人识别号: 91410622MA3XEGC79U	用户编号: 562351539 开户名称: 淇县供电公司			
地址、电话: 淇县朝歌路399号9395-726534	本抄例收: 0.00 抄表例收: 1000.00元			
开户行及账号: 中国工商银行淇县支行171002059200063107	监督热线: 12398			

收 款 人: 电 班
复 核: 王 海 玲
开 票 人: 马 丽 娟
销 售 方: 人 家 家 用 具

注: 自 2020 年 11 月 1 日起, 中 国 电 力 发 票 将 实 行 以 下

河南增值税专用发票

№ 04022639

4100204130



开票日期: 2020年11月15日

机器编号: 499099926552

购货方: 名称: 德业有限公司
纳税人识别号: 914106223362460069
地址、电话: 河南省濮阳市华龙区...
开户行及账号: 中国建设银行濮阳分行...
货物或应税劳务、服务名称: 供电*电力

销货方: 名称: 国网河南省电力公司濮阳供电公司
纳税人识别号: 91410622MA342G2X9U
地址、电话: 濮阳华龙区...
开户行及账号: 中国工商银行濮阳支行...
收款人: 电联宝
复核: 王峰
开票人: 马鹏翔

第二联: 抵扣联(购买方扣税凭证)

单价	数量	金额	税率	税额
0.66933	15255	10261.55	13%	1425.39
合计				1425.39
含税合计(大写)				壹万壹千柒佰捌拾玖元玖角肆分

备注: 20201208至20201218
电费: 15255元
电费附加: 1982.10元
电费违约金: 12.98元
合计: 17250.08元

开票方: (章) 濮阳供电公司
开票日期: 2020年11月15日