

安徽省矿业机电装备有限责任公司

2020 年度

温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：淮北中汇检测有限责任公司

核查报告签发日期：2021 年 5 月 10 日



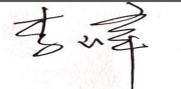
核查基本情况表

重点排放单位名称	安徽省矿业机电装备有限责任公司	地址	淮北市东山路 222 号								
联系人	朱家华	联系方式(电话、email)	13093517375、970365487@qq.com								
重点排放单位是否是委托方? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否, 如否, 请填写以下内容。											
委托方名称		地址									
联系人		联系方式(电话、email)									
重点排放单位所属行业领域	C3511/矿山机械制造										
重点排放单位是否为独立法人	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5月6日										
温室气体排放报告(最终版本)/日期	2021年5月10日										
初始报告的排放量(tCO ₂ e)	15840.64										
经核查后的排放量(tCO ₂ e)	15840.64										
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	/										
<p>核查结论:</p> <p>1. 排放报告与核算指南的符合性</p> <p>经文件评审和现场核查, 淮北中汇检测有限责任公司确认:</p> <p>安徽省矿业机电装备有限责任公司 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)》。</p> <p>2. 排放量声明</p> <p>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</p> <p>安徽省矿业机电装备有限责任公司 2020 年度核查确认的排放量如下:</p> <table border="1" data-bbox="252 1668 1361 1921"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>净购入使用的电力对应的排放量(tCO₂)</td> <td>14282.32</td> </tr> <tr> <td>化石燃料燃烧排放量(tCO₂)</td> <td>1558.32</td> </tr> <tr> <td>总排放量(tCO₂)</td> <td>15840.64</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2 按照补充数据表填报的二氧化碳排放总量的声明</p> <p>安徽省矿业机电装备有限责任公司 2020 度核查确认, 受核查方无需填报补充数据表。</p> <p>3. 排放量存在异常波动的原因说明</p>				年度	2020	净购入使用的电力对应的排放量(tCO ₂)	14282.32	化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)	1558.32	总排放量(tCO ₂)	15840.64
年度	2020										
净购入使用的电力对应的排放量(tCO ₂)	14282.32										
化石燃料燃烧排放量(tCO ₂)	1558.32										
总排放量(tCO ₂)	15840.64										

该年度总排放量无异常波动情况。

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

安徽省矿业机电装备有限责任公司 2020 年度的核查过程中无未覆盖的问题。

核查组组长	李蕊				
核查组成员	张曼丽、吴娟娟				
技术复核人	梅安云	签名		日期	2021.5.10
批准人	李峰	签名		日期	2021.5.10

目 录

1.概述.....	1
1.1 核查目的.....	1
1.2 核查范围.....	1
1.3 核查准则.....	2
2.核查过程和方法.....	4
2.1 核查组安排.....	4
2.1.1 核查机构及人员.....	4
2.1.2 核查时间安排.....	4
2.2 文件评审.....	5
2.3 现场核查.....	5
2.4 核查报告编写及内部技术评审.....	6
3.核查发现.....	7
3.1 基本情况的核查.....	7
3.1.1 受核查方简介和组织机构.....	7
3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况.....	9
3.1.3 受核查方工艺流程及产品.....	10
3.1.4 受核查方主要用能设备和排放设施情况.....	10
3.1.5 受核查方生产经营情况.....	16
3.2 核算边界的核查.....	16
3.3 核算方法的核查.....	17
3.3.1 燃料燃烧引起的 CO ₂ 排放.....	18
3.3.2 工业生产过程引起的 CO ₂ 排放.....	18
3.3.3 净购入电力和热力消费引起的 CO ₂ 排放.....	18
3.4 核算数据的核查.....	19
3.4.1 活动水平数据及来源的核查.....	19
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查.....	24
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	28
3.4.4 配额分配支持数据的核查.....	29
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	30
3.6 其他核查发现.....	30
3.6.1 以往年份二氧化碳排放履约情况.....	30
3.6.2 测量设备运行维护及校准的核查.....	30
3.6.3 2020 年度既有设施退出的数量核查.....	31
3.6.4 2020 年度新增设施情况.....	31
3.6.5 2020 年度替代既有设施情况.....	31
4.核查结论.....	32
4.1 排放报告与方法学的符合性.....	32

4.2 排放量声明.....	32
4.2.1 企业法人边界的排放量声明.....	32
4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明.....	32
4.3 2020 年度排放量的异常波动.....	33
4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述.....	33
5.附件.....	34
附件 1：不符合清单.....	34
附件 2：对今后核算活动的建议.....	35
6.支持性文件清单.....	36

1.概述

1.1 核查目的

根据《碳排放权交易管理暂行办法》（生态环境部令 第19号）的要求，淮北中汇检测有限责任公司受安徽省矿业机电装备有限责任公司委托，对该企业以下简称“受核查方”。2020年度温室气体排放报告进行核查，核查目的包括：

(1)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；

(2)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

受核查方属于C3511/矿山机械制造，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）》和国家相关标准的要求，2020年度受核查方的二氧化碳排放核查范围确定如下：

(1) 受核查方作为独立法人核算单位，在淮北市行政辖区范围内2020年度产生的温室气体排放包括：直接生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统产生的温室气体排放，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、化验、机修、库房、厂内运输等，附属生产系统包括生产指挥系统和厂区内为生产服务的部门和单位，在上述系统中涉及化石燃料燃烧排放、生产过程排放、净购入使用电力排放。

(2) 安徽省矿业机电装备有限责任公司所生产产品为液压支架、刮板机、皮带机等，并从事采掘设备大修、电器修理，以及锻件、铸件生产，以上主营产品未纳入碳交易的主营产品的范围，因此，受核查方无需填报补充数据表。

1.3 核查准则

根据《碳排放权交易管理暂行办法》（生态环境部令 第19号）的要求，为了确保真实公正获取排放单位的碳排放信息，此次核查工作在开展工作时，第三方核查机构遵守下列原则：

1) 客观独立核查机构应保持独立于受核查方，避免偏见及利益冲突，在核查活动中保持客观。

2) 诚实守信核查机构应具有高度的责任感，确保核查工作的完整性和保密性。

3) 公平公正核查机构应真实、准确地反映核查活动中的发现和结论，还应如实报告核查活动中所遇到的重大障碍，以及未解决的分歧意见。

4) 专业严谨核查机构应具备核查必须的专业技能，能够根据任务的重要性和委托方的具体要求，利用其职业素养进行严谨判断。此次核查工作的相关依据包括：

(1) 《碳排放权交易管理暂行办法》（生态环境部令 第19号）

(2) 《安徽省生态环境厅关于做好2020年度碳排放报告与核查相关工作的通知》（皖环函[2021]191号）

(3) 《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）》

(4) 国家《工业企业温室气体排放核算和报告通则》
(GB/T32150-2015)、《温室气体排放核算与报告要求第10部分》（GB/T 32151.10-2015）

(5) 《碳排放权交易第三方核查参考指南》

(6) MRV 平台百问百答

(7) 《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）

(8) 《用能单位能源计量器具配备和管理通则》
(GB 17167-2006)

- (9) 《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2000）
- (10) 《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）
- (11) 《中国温室气体清单研究》
- (12) 《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2000）
- (13) 其他适用的法律法规和相关标准

2. 核查过程和方法

2.1 核查组安排

2.1.1 核查机构及人员

依据核查任务以及受核查方的规模、行业及核查员的专业领域和技术能力，淮北中汇检测有限责任公司组织了核查组和技术评审组，核查组成员和技术评审人员详见下表。

表 2.1-1 核查组成员及技术评审人员表

序号	姓名	职务	核查工作分工
1	李蕊	组长	1.文件审查； 2.确定核查范围、场所边界、设施边界、排放源和排放设施； 3.核查受核查方填报的温室气体排放报告中活动数据、相关参数和排放量化； 4.现场核查； 5.代表核查组与受核查方进行沟通。
2	张曼丽 吴娟娟	组员	1.文件审查； 2.核查受核查方填报的温室气体排放报告中活动数据、相关参数和排放量化； 3.现场核查；
3	梅安云	技术评审	独立于核查组，对本核查进行技术评审
4	李峰	技术评审	独立于核查组，对本核查进行技术评审

2.1.2 核查时间安排

表 2.1-2 核查时间安排表

序号	项目	时间
1	接受核查任务	2021.4.21
2	文件审核	2021.4.22
3	现场核查	2021.4.23
4	核查报告完成	2021.5.6
5	技术评审	2021.5.7
6	技术评审完成	2021.5.7
7	核查报告批准	2021.5.10

2.2 文件评审

核查组于 2021 年 4 月 22 日对相关资料进行文件评审。文件评审对象和内容包括：企业基本信息文件、排放设施清单、活动水平数据和排放因子数据信息文件等。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 3“支持性文件清单”。

通过文件评审，核查组识别出如下现场评审的重点：

- (1) 受核查方核算边界，包括地理边界、排放设施和排放源识别等；
- (2) 活动水平数据的获取、记录、传递和汇总的信息流管理；
- (3) 排放因子和相关参数的获取、记录、传递和汇总的管理；
- (4) 核算方法和排放数据计算过程；
- (5) 计量器具和监测设备的校准和维护情况；
- (6) 质量保证和文件存档的核查。

2.3 现场核查

核查组于 2021 年 4 月 23 日对受核查方进行了现场核查，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。核查组进行的现场核查，现场访问的对象、主要内容如下表所示：

表 2.3-1 现场核查访谈记录表

时间	核查组人员	受访人员	所在部门	职务	核查/访谈内容
2021.4.23	李蕊、张曼丽、吴娟娟	朱家华	设备动力部	副部长	(1) 首次会议：介绍核查目的、范围、准则、方法以及程序等。(2) 受核查方基本信息：单位简介、组织机构、主要的工艺流程、能源结构、能源管理现状。(3)年度排放源，外购/输出的能源量，年度实际消耗的各类型能源的总量，确定核算方法、数据的符合性。(4)测量设备检验、校验频率的证据。(5) 能源统计报表、能源利用状况报告、能源平衡表、能源消耗日志、月报能源统计报表和缴费发票/收据。(6)现场巡视了解工艺流程，查看主要耗能设备设施情况，了解并查看各种能源用途，了解并查看生产过程温室气体排放，确定排放源分类。巡查过程中，对排放源/重点设备进行拍照记录。(7) 确定企业 CO2 排放的场所边界、设施边界，核实企业每个排放设施的名称型号及物理位置。(8) 质量保证和文件存档制度及执行情况。(9) 末次会议：核查过程及整改情况，宣布初步的核查结论。

2.4 核查报告编写及内部技术评审

核查组针对文件评审及现场核查中的未发现不符合项，查组完成数据整理及分析，编制完成企业温室气体排放核查报告，并将核查报告提交内部技术评审及报告批准。

3. 核查发现

3.1 基本情况的核查

3.1.1 受核查方简介和组织机构

核查组对企业基本信息进行了核查，通过查阅受核查方的《营业执照》、《组织架构图》等相关信息，并与受核查方代表进行交流访谈，确认如下信息：

安徽省矿业机电装备有限公司（以下简称“受核查方”）位于安徽省淮北市东山路 222 号，统一社会信用代码为 91340600850828605U、行业代码 3511，企业所有制性质为国有，通过查询企业提供的营业执照、信用中国官网，以及与企业交流，核算边界未发生改变。

安徽省矿业机电装备有限责任公司是国家煤机装备制造业骨干企业，是国家首批通过 GB/T28001 职业健康安全管理体系、GB/T24001 环境管理体系和 GB/T9001 质量体系认证的煤机制造企业之一。占地面积 44 万 m²，职工 940 余人，其中各类专业技术人员 83 人。拥有各类机床及高精设备 1000 余台，设有省级技术中心和国家级检测中心，具有较强的生产制造能力、技术研发能力和大型煤机装备的实验检测能力。

公司专业从事煤矿综采、综掘、支护、运输装备的制造、安装及维修。主导产品：液压支架、刮板机、皮带机等，并从事采掘设备大修、电器修理，以及锻件、铸件生产。凭借多年的技术积累，不仅提供完整的煤矿综采面“三机配套”，还根据地质条件和用户需要，实施从设备选型、设计、制造、安装调试，直到人员培训的“交钥匙”工程。

公司具备液压支架、皮带机和刮板机自主研发能力，全系列产品均获得国家《煤矿矿用产品安全标志证书》。拥有“擎宇”“皖星”“拓采”等产品品牌，其中“擎宇”牌液压支架、“皖星”牌胶带输送机为安徽省名牌产品。近年来研制开发的 ZY11000/28/63 型大采高液压支架，长距离、高带速、大运量、大功率系列带式输送机和 SGZ1200/1400 超重型刮板输送机等产

品均达到国内先进水平。煤机产品重点为淮北矿业煤炭生产配套服务。

公司整合人才技术资源，成立带式输送机、刮板输送机、支护设备、新产品开发、新能源设备五个研究所。健全研发体系，与多家科研院所达成战略合作伙伴关系，引进高端人才，开展多种形式的技术引进和技术合作，大力推进新产品的研制。今年开发的井下超前支护装置，技术专利申请已受理审查；与沈阳煤科院联合制造井下可移动式救生舱；与鞍山强力重工合作生产 EBZ230 掘进机；重点推进华塑公司无为矿山项目 10 公里桁架全封闭式皮带机的联合开发；与捷克斯达蒂夫公司合作生产单轨吊机车。产学研结合，引进吸收和自主创新并重，逐步培育企业的自主研发能力，增强市场竞争力。

作为淮北地区煤机制造业的龙头企业，多年来公司产销指标始终保持高速增长，2020 年工业总产值 91227.16 万元，产品产量 59218 吨，公司整体经营质量也较 2019 年全面提高。

作为淮海集团“一体两翼”发展战略的龙头企业，公司结合国家产业政策、市场发展趋势和淮海集团机械制造产业发展规划，把“一个目标、四化发展模式”作为企业的发展思路。即以“打造国内一流的煤机装备制造企业”为目标，为煤炭生产企业提供全套设备、产品及技术服务，并带动与之相关的配套产业发展。形成液压支架、刮板机、皮带机、采煤机、掘进机的主导产品格局，拥有自主综采“三机”配套实力，实现“产品成套化”；通过资本运作、合作经营等方式，丰富产权形式，扩大融资渠道，加强技术、资本、管理的嫁接与合作，不失时机地创造条件包装上市，实现“产权多元化”；做大做强煤机装备制造主业，纵深发展综采、机电安装服务等配套产业，逐步从“做产品”向“做项目”过渡，实现“产业一体化”；以推行 6S 精益管理为抓手，提升企业的精细化管理能力和市场竞争能力，力争在生产能力、质量控制、盈利水平三个方面实现质的飞跃，实现“管理精细化”，引领企业走上持续、健康、高速发展的轨道。

安徽省矿业机电装备有限责任公司，现占地面积 44 万平方米，建筑面积 19 万平方米，现有职工总数 940 人。公司建立了完善的用人、留人机制，通过制定完善的管理措施，为企业的可持续发展提供了强有力的人力资源保障。

企业根据机械加工行业生产工艺特点及运作模式，内设 18 部室。组织机构具体情况，详见下图。组织机构具体情况，详见图 2-1，《企业组织机构架构图》，其中温室气体排放核算和报告工作由动力设备部负责：

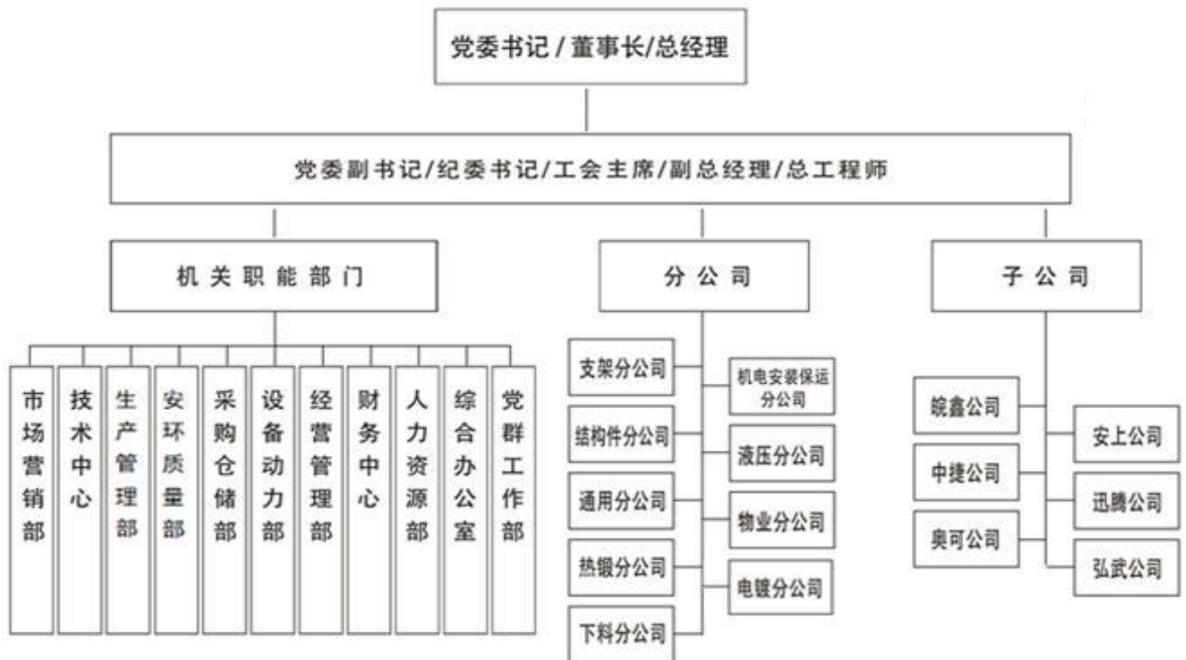


图 3.1-1 企业组织机构架构图

3.1.2 能源管理现状及计量器具配备情况

检查组现场查阅受核查方的能源管理制度、能源审计报告，确认安徽省矿业机电装备有限责任公司已建立能源管理体系，对节能管理进行了细化，建立了各种规章制度和岗位责任制。企业对计量器具基本进行了定期检定和校准，部分计量器具为企业内部自检。受核查方能源消耗种类为：天然气、柴油、汽油和电力等。

3.1-1 能源使用情况

能源名称	2018年			2019年			2020年		
	实物量	折标量 (tce)	占比例	实物量	折标量 (tce)	占比例	实物量	折标量 (tce)	占比例
电力 (万 kWh)	1695.18	2083.38	71.94	1715.59	2108.46	72.61	1803.095	2216.00	78.36
光伏发电 (万 kWh)	367.54			442.90			363.17		
天然气 (万 m ³)	51.31	682.42	23.56	54.49	724.72	24.96	42.22	561.52	19.86
柴油 (t)	25.44	37.07	1.28	16.13	23.50	0.81	15.51	22.60	0.80
汽油 (t)	58.09	85.47	2.95	31.74	46.70	1.61	19	27.96	0.99
煤油 (t)	0.35	0.51	0.02	0.36	0.53	0.02	0	0	0
合计		2896	100		2903.91	100		2828.08	100
耗能工质	自来水 (m ³)	232106	19.89	157572	13.5		198392	17.00	
	氧气 (m ³)	1052534	421.01	1023260	409.3		1399047.32	559.62	

3.1.3 受核查方工艺流程及产品

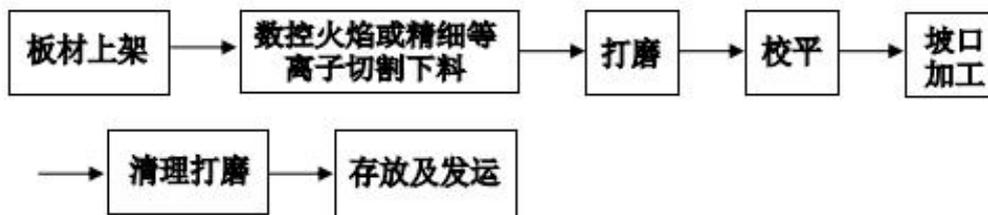
受核查方其工艺流程如下：

安徽省矿业机电装备有限责任公司成立以来，产品一直供应不求，销售收入连年稳步增长，产品全面替代进口。安徽省矿业机电装备有限责任公司已形成液压支架、刮板机、皮带机、采煤机、掘进机的主导产品格局，拥有自主综采“三机”配套实力，实现“产品成套化”。

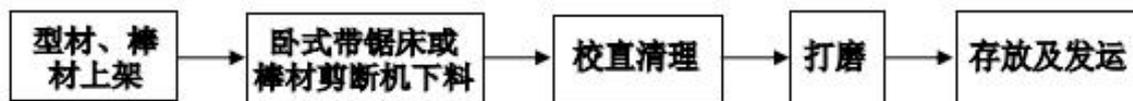
公司主要产品的工艺流程如下：

1、下料车间工艺流程

(1) 钢板下料工艺流程：



(2) 型材、棒材下料工艺流程：



(3) 主要工艺说明

采取集中下料的原则，板材和型材在下料车间。板材采用数控气火焰切割机及数控精细等离子切割机下料；型材采用卧式带锯床下料，棒材采用棒材剪断机下料；每台板材火焰切割机上方设置 3t 半门式起重机，提高数控火焰切割机的工作效率；板材的校平采用板料校平机校平。

结构车间

2、典型产品工艺流程

(1) 支架顶梁、底座工艺流程：

下料→成型→点焊→预热→焊接→退火→校正→机械加工→涂装→存放及发运

(2) 刮板机滚筒：

下料→卷板→点焊→焊接→退火→校圆→存放及发运

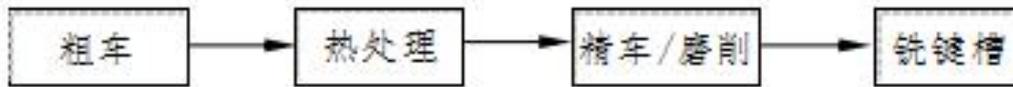
(3) 主要工艺说明

大型结构件焊接按照产品分类、按工艺流程布置；机加工设备集中布置，便于组织管理。配备钻床、双头镗床、铣边机，整体镗孔设备、刮板机溜槽槽帮专用铣边机等设备，减少物料周转，提高生产效率。

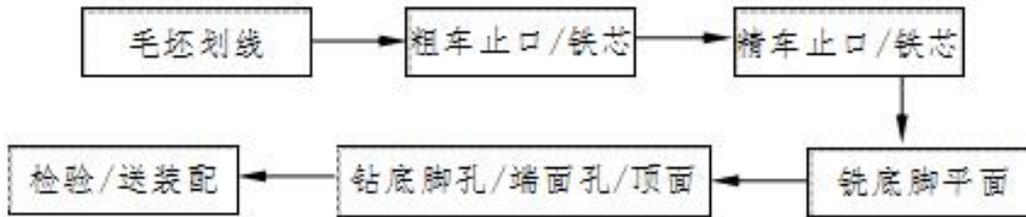
为提高生产效率，选用大规格的焊接设备，其中包括高效、高质、低能耗的 CO₂ 气体保护焊设备等。采用国际先进的富氩气体保护焊接工艺，该工艺焊缝成型好，飞溅小，可以大大节省焊后打磨工作，提高焊接效率，且易于实现自动和半自动化焊接。焊接方式有 CO₂ 气体保护焊、手工焊及 Ar 气体保护焊。

3、金工车间主要工艺流程

(1) 轴类零件工艺流程：



(2) 机座类零件工艺流程:



(3) 端盖类零件工艺流程:

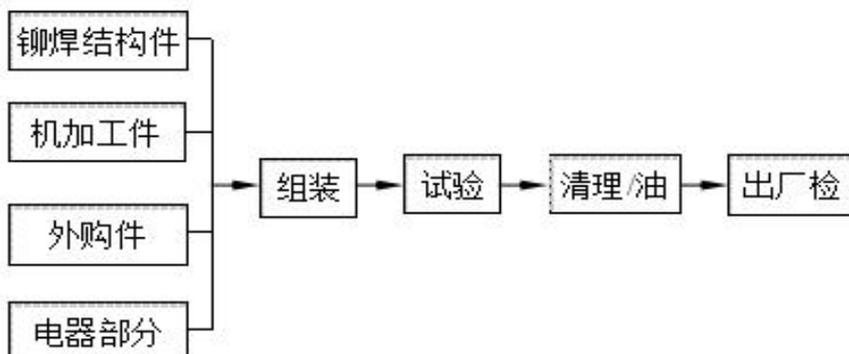


(4) 主要工艺说明

根据支架车间、采掘机车间、运输机车间产品零部件的加工特点和行车起重能力的不同，将不同部件分别布置在各生产区域，功能分区明确，便于生产组织管理。

4、采掘机车间主要工艺流程

采煤机和掘进机的主要组装工艺流程



主要工艺说明

(1) 整机试验电压有不同电压等级要求，分别为 3300V、1100V、380V 三种，最大试车功率分别为 1000kW、1000kW 和 500kW。

(2) 采煤机和掘进机组装完成后的油漆作业，选择在车间北面的露天跨内独立的油漆房内进行。

5、热处理车间主要热处理件工艺（过程）

(1) 缸体

材料：27SiMn

下料→粗加工→调质→精加工→装配

(2) 活塞杆

材料：27SiMn

锻造→调质→加工→电镀→装配

(3) 液压支架轴

材料：40Cr / 35CrMnTi

下料→加工→调质→电镀→装配

主要设备

(1) 刚性轴（杆）类件的调质热处理采用台车炉，柔性轴（杆）类件的热处理（调质、去应力等）采用井式炉。

(2) 轴类花键的局部淬硬热处理采用中频感应加热设备。

(3) 大截面或淬透性低的调质合金结构钢热处理件的淬火冷却采用带强力搅拌装置的多功能淬火槽：其设置有自动旋转槽盖，抽排烟装置，油槽液面上设置自动灭火装置，超温报警装置，料筐升降装置和淬火件悬挂装置等。

(4) 淬火介质的冷却系统采用单槽（区块）冷却模式，有利于节能，淬火介质的冷却采用节能高效的热管空气冷却器。

6、电镀车间主要工艺流程

(1) 化学镀（镀镍-磷）

机械除锈→除油→水洗→化学除锈活化→水洗→热水洗→化学镀镍磷合金→水洗

(2) 镀铬

(电) 化学除油→热水洗→冷水洗→酸洗活化→水洗→镀铬→水洗

(3) 镀锌

强腐蚀→水洗→除油→热水洗→冷水洗→弱酸蚀→冷水洗→镀锌
→冷水洗→热水洗→钝化→水洗

(4) 主要工艺说明

(1) 电镀车间靠近废水处理站，对废水进行处理回收循环再利用；

(2) 将镀锌前的酸洗和冷拔前的酸洗合并，减少酸雾对生产线的影响；

(3) 采取通风等有效措施减少酸雾的影响，改善生产和工作环境。

3.1.4 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，确认受核查方主要用能设备和排放设施情况详见下表：

表 3.1-2 主要用能设备和设施情况

序号	设备名称	规格型号	数量	所属部门	消耗能源种类
1	数控火焰切割机(等离子)	QL-4000D	1	下料车间	电力
2	数控光纤激光切割机	FIBER PLUS6025	1	下料车间	电力
3	移动式坡口机器人切割工作站	FD-V6L	2	下料车间	电力
4	机器人火焰切割系统	FD-V6L	4	下料车间	天然气
5	数控锯床	GZK4270	2	下料车间	电力
6	数控剪板机	QH11Y-20*3200	1	下料车间	电力
7	平衡吊	PJ060	77	下料.液压	电力
8	双梁桥式起重机	20/5t	15	金工.支架	电力
9	双梁桥式起重机	50/16t	1	支架车间	电力
10	全纤维台车电阻炉	KA-TD6-850	4	结构件	电力
11	顶梁机器人焊接工作站		18	结构件	电力

12	销轴生产线		2	金工车间	电力
13	盘套生产线		2	液压车间	电力
14	数控车床	CAK80285	2	液压车间	电力
15	数控车床	CAK63285	2	金工车间	电力
16	数控车床	CAK50135	2	金工车间	电力
17	五轴加工中心	Vcenter-P76	1	液压车间	电力
18	数控深孔镗床	TK2236G-3M	1	液压车间	电力
19	数控车床	CKD6150HS	8	金工,液压	电力
20	外圆磨床	MQ1350B×3000		液压车间	电力
21	数控车床	CK61100E	4	液压车间	电力
22	油缸双头环缝焊接专机	HF03-3000/2	1	液压车间	电力
23	双轴数控深孔钻床	ZK2103D×2	1	液压车间	电力
24	数控车床	CKD6180D	2	液压车间	电力
25	数控车床油缸加工专用	CK6171YG	3	液压车间	电力
26	数控车床	Vturn-40	1	液压车间	电力
27	立式加工中心	VMC2100B	1	液压车间	电力
28	摩擦压力机	J53-1600	3	锻造车间	电力
29	燃气炉		3	锻造车间	天然气
30	电阻炉	240kW	3	热处理车间	电力
31	电镀生产线		3	电镀车间	电力
32	运输机试车设备		11	运输机车间	电力
33	台车炉	420kW	1	热处理车间	电力

表 3.1-3 企业重点耗能设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	所属部门	消耗能源种类
1	机器人火焰切割系统	FD-V6L	4	下料车间	天然气
2	全纤维台车电阻炉	KA-TD6-850	4	结构件	电力
3	顶梁机器人焊接工作站		18	结构件	电力
4	燃气炉		3	锻造车间	天然气
5	电阻炉	240KW	3	热处理车间	电力
6	电镀生产线		3	电镀车间	电力
7	乳化液泵	250KW	1	支架车间	电力
8	台车炉	420kW	1	热处理车间	电力

检查组查阅了企业基本信息，确认主要用能设备和排放设施数据与实际情况相符，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。

3.1.5 受核查方生产经营情况

受核查方2020年度主要产品的产值和产量如下表所示。

表 3.1-4 主要产品产值和产量

年份	主要产品名称	年产量（吨）	工业总产值（万元）
2020	矿山机械	59218	91227.16

3.2 核算边界的核查

检查组通过查看现场及访谈受核查方，确认受核查方核算边界：包括位于安徽省淮北市东山路 222 号的安徽省矿业机电装备有限责任公司所属的直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、水处理、化验、机修、库房、

运输等；附属生产系统包括生产指挥系统、食堂、倒班宿舍等。核查组通过审阅受核查方的组织机构图、现场观察走访相关负责人，确认受核查方除位于安徽省淮北市东山路 222 号的两个东、西厂区外，无其它分公司或分厂，因此受核查方地理边界为安徽省淮北市东山路 222 号，涵盖了《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）》中界定的相关排放源。经文件审核和现场访谈核查组确认，受核查方场所边界识别准确，无遗漏，核查组确认以上边界均符合《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。

核查组通过查看现场、审阅《工艺流程图》及现场访谈受核查方，确认每一个排放设施的名称、型号和物理位置均与现场一致。

综上所述,核查组确认受核查方是以独立法人核算单位为边界核算和报告在运营上受其控制的所有生产设施产生的温室气体排放,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。受核查方的 2020 年度核算边界没有变化。受核查方排放报告中的排放设施和排放源识别完整准确。

3.3 核算方法的核查

受核查方属于通用设备制造企业，核查组对受核查方填报的温室气体排放报告进行了核查，确认受核查方的温室气体排放量核算方法符合《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）》要求，无任何偏离指南要求的情况，详细的核查过程见下文“3.4.4 排放量的核查”章节。

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）》，企业的温室气体排放总量应等于所有生产系统的燃料燃烧排放量、工业生产过程排放量以及企业净购入的电力和热力消费引起的 CO₂排放量之和。

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电力}} + E_{\text{热力}}$$

其中：

E 企业温室气体排放总量, tCO₂e

$E_{\text{燃烧}}$ 企业边界内化石燃料燃烧产生的排放量, tCO₂

$E_{\text{过程}}$ 企业边界内工业生产过程各种温室气体的排量, tCO₂

$E_{\text{电力}}$ 企业净购入的电力产生的排放量, tCO₂

$E_{\text{热力}}$ 企业净购入的热力产生的排放量, tCO₂

3.3.1 燃料燃烧引起的 CO₂ 排放

化石燃料燃烧导致的二氧化碳排放量是企业核算和报告年度内各化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加总, 按下面公式计算。

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i)$$

其中:

$E_{\text{燃烧}}$ 为企业边界内化石燃料燃烧产生的排放量, tCO₂

AD_i 为报告期内第 i 种化石燃料的活动水平, GJ

EF_i 为第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子, tCO₂/GJ

i 为化石燃料种类。

3.3.2 工业生产过程引起的 CO₂ 排放

机械设备制造业的过程排放由各工艺环节产生的过程排放加总获得。

3.3.3 净购入电力和热力消费引起的 CO₂ 排放

$$E_{\text{电力}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$$

$$E_{\text{热力}} = AD_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

其中:

$E_{\text{电力}}$ 净购入的电力产生的排放, tCO₂

$E_{\text{热力}}$ 净购入的热力产生的排放, tCO₂

$AD_{\text{电力}}$ 为企业净购入的电力消费, 单位为 MWh;

$EF_{\text{热力}}$ 为企业净购入的热力消费, 单位为 GJ (百万千焦);

$AD_{\text{电力}}$ 为电力供应的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2/MWh ；

$EF_{\text{热力}}$ 为热力供应的 CO_2 排放因子，单位为吨 CO_2/GJ 。

经核查确认，受核查方从未从市政管网购入蒸汽和向企业外输出蒸汽，受核查方未发生净购入热力消费引起的 CO_2 排放。

3.4 核算数据的核查

淮北中汇检测有限责任公司核查组对核算报告中的活动数据、排放因子温室气体排放量以及配额相关补充数据进行核查。

3.4.1 活动水平数据及来源的核查

经核查确认，受核查方所涉及的活动水平数据情况说明如下：

厂区内的净购入电力产生的间接排放；

天然气、柴油、汽油燃烧导致的化石燃料燃烧排放。

核查组通过查阅支持性文件及访谈受核查方，对排放报告中的每一个活动水平数据的单位、数据来源、监测方法、监测频次、记录频次、数据缺失处理进行了核查，并对数据进行了交叉核对，具体结果如下：

3.4.1.1 化石燃料燃烧产生的排放

经核查确认，导致化石燃料燃烧产生排放的种类包含天然气、柴油、汽油。

(1) 天然气

表 3.4-1 2020 年 天然气消耗量的核查

年份	2020 年
核查报告值	42.22
数据项	天然气的消耗量
单位	万 Nm^3
数据来源	2020 年能源统计报表
监测方法	统计台账
监测频次	每月记录

记录频次	每月记录，年底汇总
数据缺失处理	无缺失
核查结论	《排放报告》中填报的天然气消耗量为 42.22 万 Nm ³ ，数据来源于企业的 2020 年能源统计报表。经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-2 2020 年天然气消耗量的交叉核对 单位:万 Nm³

记录频次	每月记录，年底汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	核查组通过现场访谈确认，由于天然气采购较多，分散使用和入库，因此交叉核对难度较大。且受核查方管理完善，所有原料采购均导入物料系统，因此系统导出的天然气数据较为准确，且核查组根据经验确认，受核查企业提供的原始天然气入库汇总数据可采信，天然气数据准确。
核查结论	《排放报告》中填报的天然气消耗量为 42.22 万 Nm ³ ，数据来源于企业的 2020 年能源统计报表。经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-3 天然气的平均低位热值

年份	2020 年
核查报告值	389.31
数据项	天然气的平均低位发热量
单位	GJ/万 Nm ³
数据来源	《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）》缺省值。
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	核查组确认，排放报告采用《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）》缺省值。

(2) 柴油

表 3.4-4 2020 年 柴油消耗量的核查

年份	2020 年
核查报告值	15.51
数据项	柴油的消耗量
单位	t
数据来源	2020 年能源统计报表
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	每次记录、年底汇总
数据缺失处理	无缺失
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-5 2020 年柴油消耗量的交叉核对 单位: t

记录频次	每次记录，年底汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	核查组通过现场访谈确认，由于柴油分散使用和入库，因此交叉核对难度较大。且受核查方管理完善，所有原料采购均导入物料系统，因此系统导出的柴油数据较为准确，且核查组根据经验确认，受核查企业提供的原始柴油入库汇总数据可采信，柴油数据准确。
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-6 2020 年 柴油平均低位发热量

年份	2020 年
核查报告值	42.652
数据项	柴油的平均低位发热量
单位	GJ/t

数据来源	《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）》缺省 值
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	每次记录、年底汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

(3) 汽油

表 3.4-7 2020 年 汽油消耗量的核查

年份	2020 年
核查报告值	19
数据项	汽油的消耗量
单位	t
数据来源	2020 年能源统计报表
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	每次记录、年底汇总
数据缺失处理	无缺失
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-8 2020 年汽油消耗量的交叉核对 单位：t

记录频次	每次记录，年底汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	核查组通过现场访谈确认，由于汽油分散使用和入库，因此交叉核对难度较大。且受核查方管理完善，所有原料采购均导入物料系统，因此系统导出的汽油数据较为准确，且核查组根据经验确认，受核查企业提供的原始汽油入库汇总数据可采信，汽油数据准确。

核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。
------	---

表 3.4-9 2020 年 汽油平均地位发热量

年份	2020 年
核查报告值	43.070
数据项	汽油的平均地位发热量
单位	GJ/t
数据来源	《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）》缺省值。
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	每次记录、年底汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

3.4.1.2 工业生产过程引起的 CO₂ 排放

经核查确认，受核查方工业生产过车中未发生温室气体排放。

3.4.1.4 净购入电力和热力消费引起的 CO₂ 排放

表 3.4-10 2020 年净购入电力消耗量的核对

年份	2020 年
核查报告值	18030.95
数据项	净购入电力的消耗量（AD 电）
单位	MWh
数据来源	2020 年能源统计报表及电力发票
监测方法	电能表
监测频次	实时监测
记录频次	每日记录
数据缺失处理	无缺失

交叉核对	使用核查电发票扎帐及统计报表数据作为此次核算的标准
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-11 2020 年净购入电力消耗量的交叉核对 单位: MWh

月份	2020 年电力发票	备注
1	1777.65	
2	271.25	
3	1200.85	
4	1463.00	
5	1425.20	
6	1742.30	
7	1670.20	
8	1668.10	
9	1898.75	
10	1879.15	
11	2213.40	
12	821.10	
合计	18030.95	

经核查确认，受核查方未从市政管网购入蒸汽和向企业外输出蒸汽，受核查方未发生净购入热力消费引起的 CO₂ 排放。

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

受核查方的排放因子数据包括：化石燃料燃烧的排放因子、净购入使用电力产生的排放因子。具体信息列表如下：

3.4.2.1 化石燃料燃烧的排放因子

机械设备制造企业消耗的化石燃料燃烧的排放因子由燃料的单位热值含碳量和碳氧化率等参数计算得到，计算公式为：

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times 44/12$$

其中，

EF_i 为第 i 种燃料的二氧化碳排放因子，tCO₂ / GJ

CC_i 为第 i 种燃料的单位热值含碳量, tC/GJ, 采用本指南附录二所提供的推荐值。

OF_i 为第 i 种化石燃料的碳氧化率, %, 采用本指南附录二所提供的推荐值。

i 为化石燃料种类。

表 3.4-12 天然气的单位热值含碳量

年份	2020 年
核查报告值	0.0153
数据项	单位热值含碳量 ($CC_{\text{天然气}}$)
单位	tC/GJ
数据来源	受核查方未对天然气的单位热值含碳量进行监测, 因此根据《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)》缺省值。
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	核查组确认, 受核查方填报的《排放报告》《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)》缺省值。

表 3.4-13 天然气的碳氧化率

年份	2020 年
核查报告值	99
数据项	碳氧化率 (OF_i)
单位	%
数据来源	受核查方未对天然气碳氧化率进行监测, 因此采用《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)》缺省值。
监测方法	/

监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	核查组确认，受核查方填报的《排放报告》采用《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）》缺省值。

表 3.4-14 柴油的单位热值含碳量

年份	2020 年
核查报告值	0.0202
数据项	单位热值含碳量（CC 柴油）
单位	tC/GJ
数据来源	《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）》缺省值。
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-15 柴油的碳氧化率

年份	2020 年
核查报告值	98
数据项	碳氧化率（OF 柴油）
单位	%
数据来源	《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）》缺省值。
监测方法	/

监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	核查组确认，受核查方填报的《排放报告》采用《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）》缺省值。

表 3.4-16 汽油的单位热值含碳量

年份	2020 年
核查报告值	0.0189
数据项	单位热值含碳量（CC 汽油）
单位	tC/GJ
数据来源	《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）》缺省值。
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-17 汽油的碳氧化率

年份	2020 年
核查报告值	98
数据项	碳氧化率（OF 柴油）
单位	%
数据来源	《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）》缺省值。
监测方法	/

监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	经核查确认，数据选取正确，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）》要求。

表 3.4-18 净购入电力排放因子数据

年份	2020 年
核查报告值	0.7921
数据项	电力排放因子
单位	tCO ₂ /MWh
数据来源	2019 年度减排项目中国区域电网基准线排放因子（华东区域电网）
监测方法	/
监测频次	/
记录频次	/
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	/
核查结论	《排放报告》中净购入电力的排放因子与国家发布的 2019 年度减排项目中国区域电网基准线排放因子（华东区域电网）一致，核查组认为该数据是真实合理且符合标准要求的。

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 2020 年度的温室气体排放量，结果如下。

(1) 化石燃料消耗产生的二氧化碳排放量

表 3.4-19 化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量

年度	物质种类	化石燃料消耗量	低位发热值	单位热值含碳量 (tC/GJ)	碳氧化率 (%)	排放量 (tCO ₂)
2020	天然气	67.28 (万 m ³)	389.31 (GJ/万 m ³)	0.0153	99	1454.72

2020	柴油	15.51 (t)	42.652 (GJ/t)	0.0202	98	48.02
2020	汽油	19 (t)	43.070 (GJ/t)	0.0189	98	55.58
合计						1558.32

(2) 外购电力产生的二氧化碳排放量

表 3.4-20 外购电力产生的二氧化碳排放量

年度	外购电力量 A (MWh)	电力排放因子 B (tCO ₂ /MWh)	电力间接排放量 (tCO ₂)
2020	18030.95	0.7921	14282.32

(3) 2020 年度碳排放总量：

表 3.4-21 2020 年度碳排放总量

序号	项目	年度碳排放总量 tCO ₂)	备注
1	化石燃料燃烧排放 (tCO ₂)	1558.32	
2	生产过程排放 (tCO ₂)	0	
3	净购入电力排放 (tCO ₂)	14282.32	
4	净购入热力排放 (tCO ₂)	0	
	合计	15840.64	

3.4.4 配额分配支持数据的核查

根据《碳排放权交易管理暂行办法》（生态环境部令 第 19 号）的要求，受核查方属于“C3511/矿山机械制造”行业，安徽省矿业机电装备有限责任公司所生产产品为液压支架、刮板机、皮带机等，并从事采掘设备大修、电器修理，以及锻件、铸件生产，以上主营产品属于未纳入填报补充数据表的范围，因此无需对配额分配支持的数据进行填报及核查。

3.5 质量保证和文件存档的核查

淮北中汇检测有限责任公司核查组经现场访谈和查阅文件资料发现，受核查方已经建立了较好的能源和二氧化碳排放管理体系，包括组织结构、能源计量管理制度、企业节能管理目标和措施、奖励办法和管理制度等，能源管理体系和碳排放管理体系运行良好。受核查方需加强针对数据缺失的应对措施，建立完善的文件文档记录、保存方法，并严格按照质量管理体系中的要求进行执行。

通过查阅相关规章制度，核查组可以确认：

1.设备动力部是受核查方的二氧化碳排放管理部门，安排有专人负责数据的记录、收集和整理工作。

2.受核查方建立了与二氧化碳排放相关数据的监测、收集和获取的规章制度。

3.受核查方对数据缺失、生产活动变化及报告方法变更的应对措施需进一步完善。

4.受核查方文档管理不够规范，需加强建立温室气体排放数据文件保存和归档管理制度并遵照执行。

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）》对温室气体质量保证和文件存档的具体要求，核查组在现场访问及核查报告中给受核查方指出了具体的改进建议。

3.6 其他核查发现

3.6.1 以往年份二氧化碳排放履约情况

此次核查不涉及履约情况。

3.6.2 测量设备运行维护及校准的核查

核查组通过过查阅能源计量设备台账，现场查验测量设备、并且对测量设备管理人员进行现场访谈，确认排放受核查方测量设备种类齐全，数量达到测量要求。

核查组对每台测量设备、实际勘察计量设备安装情况、型号、精度、规定的校准频次、实际的校准频次、校准标准、覆盖报告期工作日期和校准日期、有效期等进行了核查。

3.6.3 2020 年度既有设施退出的数量核查

2020 年度内没有既有设施退出的情况。

3.6.4 2020 年度新增设施情况

核查年度内没有新增设施的情况。

3.6.5 2020 年度替代既有设施情况

核查年度内没有替代既有设施的情况。

4.核查结论

4.1 排放报告与方法学的符合性

2020 年度二氧化碳排放报告中场所边界、设施边界和排放源、活动水平数据监测、收集过程，二氧化碳排放量计算以及二氧化碳排放核算和报告质量管理体系，基本符合《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）》要求。2020 年度二氧化碳排放报告核算出的二氧化碳排放量，计算过程正确，数据可靠。核查准则中要求的内容已在本次核查中全面覆盖。

4.2 排放量声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

淮北中汇检测有限责任公司对安徽省矿业机电装备有限责任公司2020 年度的二氧化碳排放进行了核查，核查过程依据《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）》进行，并编制核查报告。

受核查方 2020 年碳排放量汇总如下：

表 4.2-1 安徽省矿业机电装备有限责任公司 2020 年度排放量

序号	项目	年度碳排放总量 (tCO ₂)	备注
1	化石燃料燃烧排放 (tCO ₂)	1558.32	
2	生产过程排放 (tCO ₂)	0	
3	净购入电力排放 (tCO ₂)	14282.32	
4	净购入热力排放 (tCO ₂)	0	
合计		15840.64	

4.2.2 补充数据表填报的二氧化碳排放量声明

安徽省矿业机电装备有限责任公司 2020 度核查确认，受核查方无需填报补充数据表。

4.3 2020 年度排放量的异常波动

2020 年总排放量无异常波动。

4.4 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

经核查，企业数据管理基本规范、完整、可信；企业排放边界及排放源界定正确；核查过程中没有发现未覆盖的问题。

5.附件

附件 1：不符合清单

序号	不符合描述	温室气体重点受核查方原因 分析和整改措施	核查结论
1	无	无	

附件 2：对今后核算活动的建议

对今后核算活动的建议

建议受核查方基于现有的能源管理体系，根据安徽省发展和改革委员会的要求，进一步完善和细化二氧化碳排放报告的质量管理体系内的规定，包括：

- 制定温室气体排放和能源消耗台帐记录；
- 固定计量器具的检定周期并按期进行检验并记录；
- 建立温室气体排放数据文件保存和归档管理制度，并遵照执行；
- 建立温室气体排放报告内部审核制度，并遵照执行。

6.支持性文件清单

序号	文件名称
1	营业执照
2	工艺流程
4	组织结构图
5	主要用能设备
6	工业产销总值及主要产品产量
7	能源审计报告
8	能源发票
9	能源统计报表

营业执照

	
<h1>营业执照</h1>	
(副本)	
统一社会信用代码 91340600850828605U(1-1)	 扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。
名称 安徽省矿业机电装备有限责任公司	注册资本 壹亿伍仟伍佰肆拾玖万壹仟陆佰壹拾叁圆整
类型 其他有限责任公司	成立日期 2000年08月17日
法定代表人 李凤荣	营业期限 / 长期
经营范围 生产销售矿山机电设备及配件、工程机械设备、环保设备、液压工程油缸、建材、化工产品（不含危险品）、橡胶产品、煤矿设备安全检测；矿山机电设备维修及安装；机电钢结构工程及非标准钢结构的制作与安装；轻钢结构件工程制作及安装；机电安装工程施总承包；矿山工程施工总承包；机械工程设计及技术培训；矿山设备技术研发、租赁及相关配套服务；经销日用百货；废旧物资、金属材料购销；房屋租赁，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外），道路普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	住 所 安徽省淮北市东山路222号（杜集区萧淮公路西）
	登记机关 
	2019年 09月 05日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

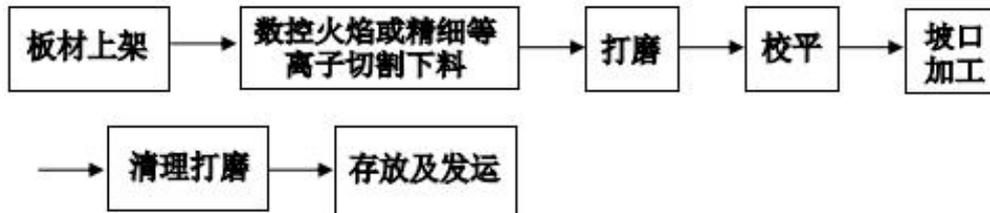
国家市场监督管理总局监制

工艺流程

公司主要产品的工艺流程如下：

1、下料车间工艺流程

(1) 钢板下料工艺流程：



(2) 型材、棒材下料工艺流程：



(3) 主要工艺说明

采取集中下料的原则，板材和型材在下料车间。板材采用数控气火焰切割机及数控精细等离子切割机下料；型材采用卧式带锯床下料，棒材采用棒材剪断机下料；每台板材火焰切割机上方设置 3t 半门式起重机，提高数控火焰切割机的工作效率；板材的校平采用板料校平机校平。

结构车间

2、典型产品工艺流程

(1) 支架顶梁、底座工艺流程：

下料→成型→点焊→预热→焊接→退火→校正→机械加工→涂装→存放及发运

(2) 刮板机滚筒：

下料→卷板→点焊→焊接→退火→校圆→存放及发运

(3) 主要工艺说明

大型结构件焊接按照产品分类、按工艺流程布置；机加工设备集中布置，

便于组织管理。配备钻床、双头镗床、铣边机，整体镗孔设备、刮板机溜槽槽帮专用铣边机等设备，减少物料周转，提高生产效率。

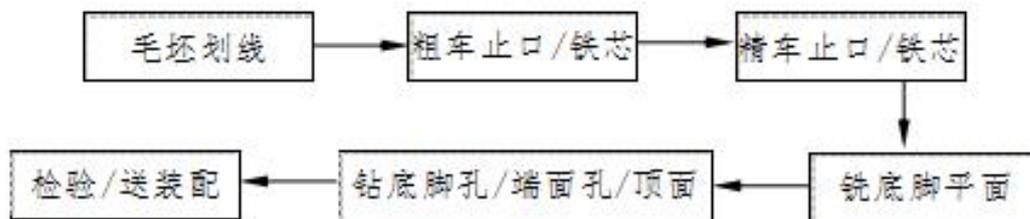
为提高生产效率，选用大规格的焊接设备，其中包括高效、高质、低能耗的 CO2 气体保护焊设备等。采用国际先进的富氩气体保护焊接工艺，该工艺焊缝成型好，飞溅小，可以大大节省焊后打磨工作，提高焊接效率，且易于实现自动和半自动化焊接。焊接方式有 CO2 气体保护焊、手工焊及 Ar 气体保护焊。

3、金工车间主要工艺流程

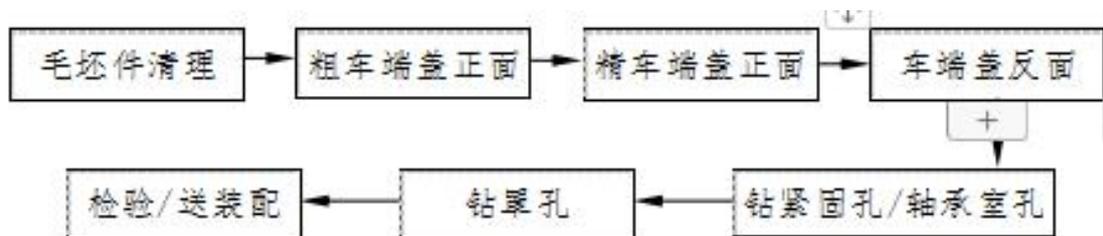
(1) 轴类零件工艺流程：



(2) 机座类零件工艺流程：



(3) 端盖类零件工艺流程：

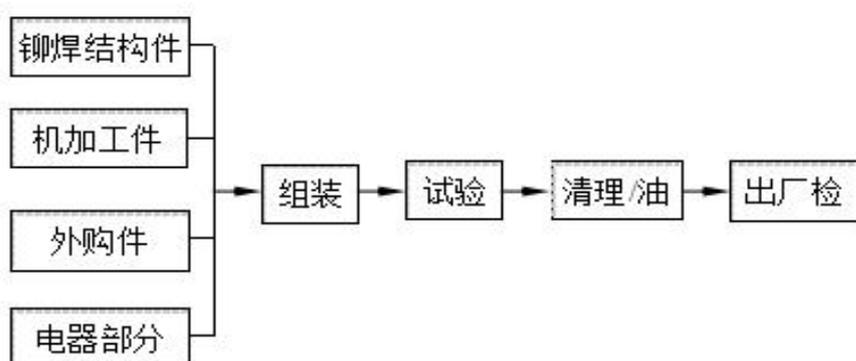


(4) 主要工艺说明

根据支架车间、采掘机车间、运输机车间产品零部件的加工特点和行车起重能力的不同，将不同部件分别布置在各生产区域，功能分区明确，便于生产组织管理。

4、采掘机车间主要工艺流程

采煤机和掘进机的主要组装工艺流程



主要工艺说明

(1) 整机试验电压有不同电压等级要求，分别为 3300V、1100V、380V 三种，最大试车功率分别为 1000kW、1000kW 和 500kW。

(2) 采煤机和掘进机组装完成后的油漆作业，选择在车间北面的露天跨内独立的油漆房内进行。

5、热处理车间主要热处理件工艺（过程）

(1) 缸体

材料：27SiMn

下料→粗加工→调质→精加工→装配

(2) 活塞杆

材料：27SiMn

锻造→调质→加工→电镀→装配

(3) 液压支架轴

材料：40Cr / 35CrMnTi

下料→加工→调质→电镀→装配

主要设备

(1) 刚性轴（杆）类件的调质热处理采用台车炉，柔性轴（杆）类件的热处理（调质、去应力等）采用井式炉。

(2) 轴类花键的局部淬硬热处理采用中频感应加热设备。

(3) 大截面或淬透性低的调质合金结构钢热处理件的淬火冷却采用带强力搅拌装置的多功能淬火槽：其设置有自动旋转槽盖，抽排烟装置，油槽液面上设置自动灭火装置，超温报警装置，料筐升降装置和淬火件悬挂装置等。

(4) 淬火介质的冷却系统采用单槽（区块）冷却模式，有利于节能，淬火介质的冷却采用节能高效的热管空气冷却器。

6、电镀车间主要工艺流程

(1) 化学镀（镀镍-磷）

机械除锈→除油→水洗→化学除锈活化→水洗→热水洗→化学镀镍磷合金→水洗

(2) 镀铬

(电) 化学除油→热水洗→冷水洗→酸洗活化→水洗→镀铬→水洗

(3) 镀锌

强腐蚀→水洗→除油→热水洗→冷水洗→弱酸蚀→冷水洗→镀锌→冷水洗→热水洗→钝化→水洗

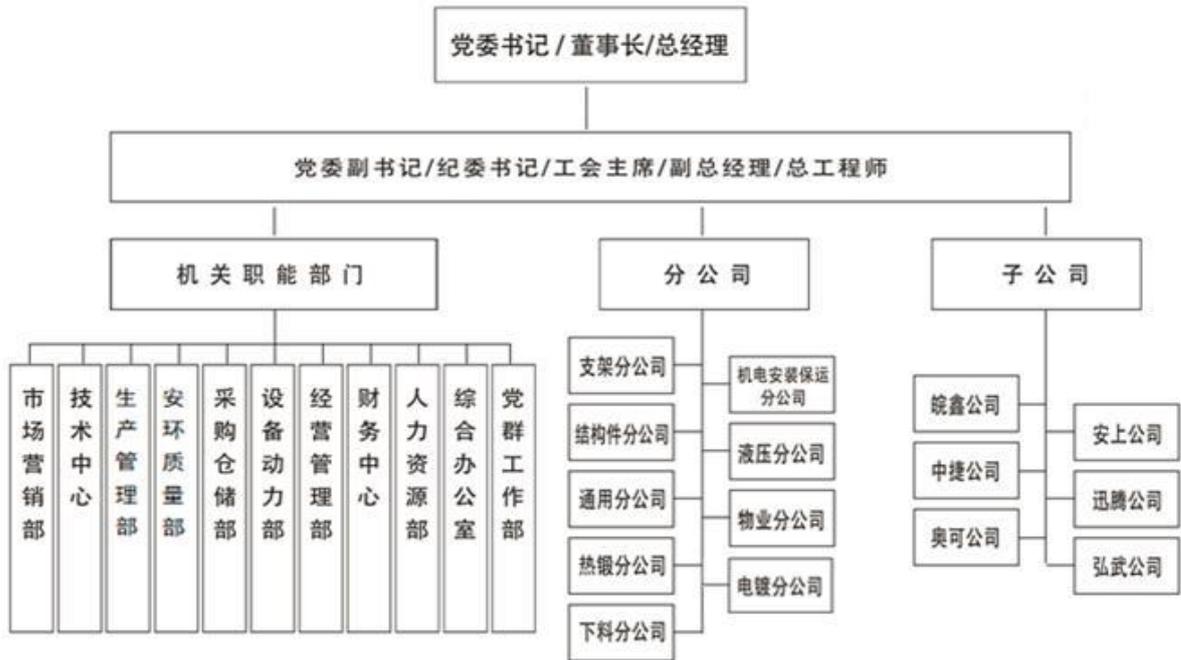
(4) 主要工艺说明

(1) 电镀车间靠近废水处理站，对废水进行处理回收循环再利用；

(2) 将镀锌前的酸洗和冷拔前的酸洗合并，减少酸雾对生产线的影响；

(3) 采取通风等有效措施减少酸雾的影响，改善生产和工作环境。

组织结构图



企业组织机构架构图

主要用能设备

主要用能设备和设施情况

序号	设备名称	规格型号	数量	所属部门	消耗能源种类
1	数控火焰切割机（等离子）	QL-4000D	1	下料车间	电力
2	数控光纤激光切割机	FIBER PLUS6025	1	下料车间	电力
3	移动式坡口机器人切割工作站	FD-V6L	2	下料车间	电力
4	机器人火焰切割系统	FD-V6L	4	下料车间	天然气
5	数控锯床	GZK4270	2	下料车间	电力
6	数控剪板机	QH11Y-20*3200	1	下料车间	电力
7	平衡吊	PJ060	77	下料.液压	电力
8	双梁桥式起重机	20/5t	15	金工.支架	电力
9	双梁桥式起重机	50/16t	1	支架车间	电力
10	全纤维台车电阻炉	KA-TD6-850	4	结构件	电力
11	顶梁机器人焊接工作站		18	结构件	电力
12	销轴生产线		2	金工车间	电力
13	盘套生产线		2	液压车间	电力
14	数控车床	CAK80285	2	液压车间	电力
15	数控车床	CAK63285	2	金工车间	电力
16	数控车床	CAK50135	2	金工车间	电力
17	五轴加工中心	Vcenter-P76	1	液压车间	电力
18	数控深孔镗床	TK2236G-3M	1	液压车间	电力
19	数控车床	CKD6150HS	8	金工.液压	电力
20	外圆磨床	MQ1350B×3000		液压车间	电力
21	数控车床	CK61100E	4	液压车间	电力

22	油缸双头环缝焊接专机	HF03-3000/2	1	液压车间	电力
23	双轴数控深孔钻床	ZK2103D×2	1	液压车间	电力
24	数控车床	CKD6180D	2	液压车间	电力
25	数控车床油缸加工专用	CK6171YG	3	液压车间	电力
26	数控车床	Vturn-40	1	液压车间	电力
27	立式加工中心	VMC2100B	1	液压车间	电力
28	摩擦压力机	J53-1600	3	锻造车间	电力
29	燃气炉		3	锻造车间	天然气
30	电阻炉	240kW	3	热处理车间	电力
31	电镀生产线		3	电镀车间	电力
32	运输机试车设备		11	运输机车间	电力
33	台车炉	420kW	1	热处理车间	电力

企业重点耗能设备表

序号	设备名称	规格型号	数量	所属部门	消耗能源种类
1	机器人火焰切割系统	FD-V6L	4	下料车间	天然气
2	全纤维台车电阻炉	KA-TD6-850	4	结构件	电力
3	顶梁机器人焊接工作站		18	结构件	电力
4	燃气炉		3	锻造车间	天然气
5	电阻炉	240KW	3	热处理车间	电力
6	电镀生产线		3	电镀车间	电力
7	乳化液泵	250KW	1	支架车间	电力
8	台车炉	420kW	1	热处理车间	电力

工业产销总值及主要产品产量

2020年主要产品产值和产量

年份	主要产品名称	年产量 (吨)	工业总产值 (万元)
2020	矿山机械	59218	91227.16

淮北市经济和信息化局

淮经信节能函〔2020〕41号

关于安徽省矿业机电装备有限责任公司 能源审计报告审查意见

安徽省矿业机电装备有限责任公司：

你公司能源审计报告已经杜集区经济和信息化局以（杜经信〔2020〕39号）文上报我局。依据相关规定，结合专家评审意见，该能源审计报告符合编制和审核要求，通过市级审核。企业要认真落实审计报告提出的节能建议，进一步加强节能管理，提高能源利用效率，推进企业绿色发展。

附件：一、杜集区经信局上报文件

二、专家评审意见

淮北市经济和信息化局

2020年6月10日

安徽省矿业机电装备有限责任公司

能源审计报告

淮北中汇检测有限责任公司

二〇二〇年四月



能源审计报告确认单

淮北中汇检测有限责任公司根据《企业能源审计技术通则》(GB/T17166-1997)及《工业企业能源管理导则》(GB/T15587-2008)等标准,对安徽省矿业机电装备有限责任公司进行了初步能源审计,审计期为2019年1-12月。在审计报告出具前,双方已对能源审计报告的主要数据进行了沟通,并得到了安徽省矿业机电装备有限责任公司的确认。现出具能源审计报告,承诺能源审计报告客观、公正。

审计单位:淮北中汇检测有限责任公司

法人代表:

日期: 2020.4.27



被能源审计单位确认单

我公司对淮北中汇检测有限责任公司出具的能源审计报告进行了认真的核实,确认报告采用的能源数据来自本单位生产报表和财务数据,报告内容符合本单位实际情况,无异议。

被审计单位:安徽省矿业机电装备有限责任公司

法人代表: 孟凤荣

日期: 2020.4.27



能源发票

安徽增值税专用发票

No 08860517

3400193130
08860517

开票日期: 2020年01月20日

3400193130

税总函 [2019] 144号中钞光华印制有限公司

名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司	纳税人识别号: 91340600850828605U	地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380	开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区: *+37+5382-4<5>-*7>-99/+*9726+678379/>2+60+132*/6550*/8+/+8-105+0*6*4435>>/7<99/>-/93+484787>9*/2+46813+9->22			
货物或服务名称: *供电*电力	规格型号:	单位: kwh	数量: 1777650	单价: 0.6517224864	金额: 1158534.48	税率: 13%	税额: 150609.48
合计					¥1158534.48		¥150609.48
价税合计(大写)		壹佰叁拾玖万玖仟壹佰肆拾叁圆玖角陆分		(小写) ¥1309143.96			
名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司	纳税人识别号: 913406001508251122	地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618	开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注: 6160290158 20191220-20200120	销售方: (章) 发票专用章		
收款人: 张嘉玉		复核: 李梦圆		开票人: 张嘉玉			

第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No 08860537

3400193130
08860537

开票日期: 2020年01月21日

3400193130

税总函 [2019] 144号中钞光华印制有限公司

销项负数

名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司	纳税人识别号: 91340600850828605U	地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380	开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区: //96<<+92609-279-022+5399<+3099>9499-7-3964-2>6<093>3-2>>>+6+4<-57*904-238-102<7289+212-9>/*9897-1>44-++077<			
货物或服务名称: *供电*电	规格型号:	单位:	数量:	单价:	金额: -54680.70	税率: 13%	税额: -7108.49
合计					¥-54680.70		¥-7108.49
价税合计(大写)		陆万壹仟柒佰捌拾玖圆壹角玖分		(小写) ¥-61789.19			
名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司	纳税人识别号: 913406001508251122	地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618	开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注: 开具红字增值税专用发票信息表编号3406022001000727	销售方: (章) 发票专用章		
收款人: 张嘉玉		复核: 李梦圆		开票人: 张嘉玉			

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400193130

安徽增值税专用发票

No 08860536

3400193130
08860536

开票日期: 2020年01月21日

销项负数

税总函 [2019] 144号中砂光华华印制有限公司

购买方	名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889				密码区	/*713+75545-88>+/1845>1877< +075/7>+0*00*+<5302991<205/ 9*+<+7433>8---5688--/0+41/0 97368255/37+1<00**5367>0<9		
	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率
	*供电*电					-1535.26	13%	-199.58
合计						¥-1535.26		¥-199.58

价税合计(大写) (负数)壹仟柒佰叁拾肆圆捌角肆分 (小写) ¥-1734.84

销售方	名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347				备注	开具红字增值税专用发票信息表编号: 3406022001000738		
	名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率

收款人: 张嘉玉 复核: 李梦圆 开票人: 张嘉玉



第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400194130

安徽增值税专用发票

No 00603603

3400194130
00603603

开票日期: 2020年02月21日

税总函 [2019] 144号中砂光华华印制有限公司

购买方	名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889				密码区	/9*+><70+23-95*28>+<43+12 3+<56<+898/584>+>*959+5-42 *985+2>8-+19<52<-91/29/+>*5 2+5+18*56+288+/5+2/+>79>*0/		
	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率
	*供电*电力		kwh	271250	0.9312168345	252592.57	13%	32837.03
合计						¥252592.57		¥32837.03

价税合计(大写) 贰拾捌万伍仟肆佰贰拾玖圆陆角整 (小写) ¥285429.60

销售方	名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347				备注	开票日期: 2020年02月21日		
	名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率

收款人: 张嘉玉 复核: 李梦圆 开票人: 张嘉玉 销售方: (章)



第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **00621359** 3400194130
00621359

开票日期: 2020年03月23日

3400194130
销项负数

税总函 [2019] 144号中砂光华华印制有限公司

购买方	名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司			密码区	+*+*+9>4<+074+-613329992+00 */9369872/1<+1-+549>/<996>> 6>95/7*+*0+050+4>+71212/-8 3+48<>-36/073>1<879+5**946<		
	纳税人识别号: 91340600850828605U						
销售方	名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司			备注	开具红字增值税专用发票信息表编号340022000610078		
	纳税人识别号: 913406001508251122						
地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380				地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618			
开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889				开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347			
收款人: 张嘉玉				复核: 李梦圆			
开票人: 张嘉玉				销售方: (章) 发票专用章			

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电					-55809.66	13%	-7255.26
合计					¥-55809.66		¥-7255.26
价税合计(大写)					⊗ (负数)陆万叁仟零陆拾肆圆玖角贰分 (小写) ¥-63064.92		

第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **00621362** 3400194130
00621362

开票日期: 2020年03月23日

3400194130
销项负数

税总函 [2019] 144号中砂光华华印制有限公司

购买方	名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司			密码区	*+5-/20971198-5/*28900+2001 4*7*03*<>9<<536949>8-4599+2 03-8-169/7>79<148-1**3+942- 30496<5*074<<-<<754941+<252		
	纳税人识别号: 91340600850828605U						
销售方	名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司			备注	开具红字增值税专用发票信息表编号340022000610078		
	纳税人识别号: 913406001508251122						
地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380				地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618			
开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889				开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347			
收款人: 张嘉玉				复核: 李梦圆			
开票人: 张嘉玉				销售方: (章) 发票专用章			

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电					-9073.67	13%	-1179.58
合计					¥-9073.67		¥-1179.58
价税合计(大写)					⊗ (负数)壹万零贰佰伍拾叁圆贰角伍分 (小写) ¥-10253.25		

第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **00621357** 3400194130
00621357
开票日期: 2020年03月23日

3400194130

税总函 [2019] 144号中砂光华印刷有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 0/8**6742-+6>4<<-93/65</8>3 *<8+14>580>+5-9-/09-3>1<7* -/0676-<*38+*4+>-4+>-81/27> *8--<*++107592>+8399-55>288						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电力	规格型号	单位 kwh	数量 1200850	单价 0.6399621065	金额 768498.50	税率 13%	税额 99904.80
合 计					¥768498.50		¥99904.80
价税合计(大写)		捌拾陆万捌仟肆佰零叁圆叁角整			(小写) ¥868403.30		
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 6160290158 0220-0320						
收款人: 张嘉玉	复核: 李梦圆	开票人: 张嘉玉	销售方: (章)				

第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **00621911** 3400194130
00621911
开票日期: 2020年04月21日

3400194130

税总函 [2019] 144号中砂光华印刷有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 2>+284/8102/527<755*8<622*+ 2/23-/0>/0357*0/51+2-1>/1*/ -03>54908126>>20523>747***7 32820>03-98>*2355+2/59>42*8						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电力	规格型号	单位 kwh	数量 1463000	单价 0.5999360954	金额 877709.43	税率 13%	税额 114102.23
合 计					¥877709.43		¥114102.23
价税合计(大写)		玖拾玖万壹仟捌佰壹拾壹圆陆角陆分			(小写) ¥991811.66		
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 6160290158 0320-0420						
收款人: 张嘉玉	复核: 李梦圆	开票人: 张嘉玉	销售方: (章)				

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400194130

安徽增值税专用发票



No 09417783 3400194130 09417783

开票日期: 2020年05月21日

税总函 [2019] 144号 中钞光华印刷有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区: /107<461>6+-99</9+4+278>64+8970+7116-**99>8<053+12/2+*2/5/++35<19>19+699+*9-6+659<602+-50+39179**->/8<8053-5
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电力 规格型号 单位: kwh 数量: 1425200 单价: 0.6051848149 金额: 862509.40 税率: 13% 税额: 112126.22	
合计	金额: ￥862509.40 税额: ￥112126.22
价税合计(大写)	玖拾柒万肆仟陆佰叁拾伍圆陆角贰分 (小写) ￥974635.62
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347 张嘉玉	备注: 6160290158 0420-0520 销售方: (章) 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 913406001508251122 张嘉玉 发票专用章
收款人: 张嘉玉 复核: 李梦圆	开票人: 张嘉玉

第三联: 发票联 购买方记账凭证

税总函 [2019] 144号 中钞光华印刷有限公司



3400194130

安徽增值税专用发票



No 09417780 3400194130 09417780

开票日期: 2020年05月21日

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区: 7306+<246<497/68*-<-0*716-**6217*-4-0>8/006685<2*357106/<><0834+-/+81447/29*>908507-844037*->-1/8/26468/-4542
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电 规格型号 单位 数量 单价 金额: -48939.29 税率: 13% 税额: -6362.11	
合计	金额: ￥-48939.29 税额: ￥-6362.11
价税合计(大写)	伍万伍仟叁佰零壹圆肆角整 (小写) ￥-55301.40
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347 张嘉玉	备注: 开具红字增值税专用发票信息表编号: 3406022005001508 销售方: (章) 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 913406001508251122 张嘉玉 发票专用章
收款人: 张嘉玉 复核: 李梦圆	开票人: 张嘉玉

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400194130

安徽增值税专用发票



No 09418371 3400194130 09418371

开票日期: 2020年06月22日

税总函 [2019] 144号 中钞光华印制有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区: -06-1/+1>*7442<8576>>44<</709195>21*585040>30<9-96318>0650*-59185>137942+9564>-65><9>2-395-+1/785222>38->2>1
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电力 规格型号: 单位: kwh 数量: 1742300 单价: 0.595481489 金额: 1037507.40 税率: 13% 税额: 134875.96	
合计	¥1037507.40 ¥134875.96
价税合计(大写)	壹佰壹拾柒万贰仟叁佰捌拾叁圆叁角陆分 (小写) ¥1172383.36
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注: 6160290158 0520-0620

收款人: 张嘉玉

复核: 李梦圆

开票人: 张嘉玉

销售方(章)



第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400194130

安徽增值税专用发票



No 09418379 3400194130 09418379

开票日期: 2020年06月22日

税总函 [2019] 144号 中钞光华印制有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区: 6<6-14*-471<+9*8837653/57-3913/*66<+/9630>+144+711<<8421155911355-7*<+/8917272*5331-33/8<6>8/9452>+242/10
货物或应税劳务、服务名称: *供电*电 规格型号: 单位: 数量: 单价: 金额: -47674.83 税率: 13% 税额: -6197.73	
合计	¥-47674.83 ¥-6197.73
价税合计(大写)	(负数) 伍万叁仟捌佰柒拾贰圆伍角陆分 (小写) ¥-53872.56
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注: 开具红字增值税专用发票信息表编号: 913406001508251122

收款人: 张嘉玉

复核: 李梦圆

开票人: 张嘉玉

销售方(章)



第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **09473182** 3400194130
09473182

开票日期: 2020年07月21日

3400194130

税总函 [2019] 144号中钞光华印制有限公司

名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 >+6>686-9/6-4-++<45484-*8-/ 767819*<862*6>*06+575-6<1 2036815/6/9572664-<-<574*6+ /8>554581/4<942*49<>*83**<2						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电力	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
		kwh	1670200	0.599526232	1001332.05	13%	130173.17
合 计					¥1001332.05		¥130173.17
价税合计(大写)					壹佰壹拾叁万壹仟伍佰零伍圆贰角贰分 (小写) ¥1131505.22		
名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 6160290158 0620-0720						
收款人: 张嘉玉	复核: 李梦圆	开票人: 张嘉玉	销售方: 张嘉玉				

第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **09473192** 3400194130
09473192

开票日期: 2020年07月21日

3400194130

销项负数

税总函 [2019] 144号中钞光华印制有限公司

名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 44590184-9/<9/*81542+43<-35 >-01<8/+97-6635>*33-*546-6- +94*3>6-047+56/39/891462<62 >-7//921<*5+85-6457>*-6/503						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
					-58282.25	13%	-7576.69
合 计					¥-58282.25		¥-7576.69
价税合计(大写)					(负数)陆万伍仟捌佰伍拾捌圆玖角肆分 (小写) ¥-65858.94		
名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 开具红字增值税专用发票信息表编号3406022007001 050						
收款人: 张嘉玉	复核: 李梦圆	开票人: 张嘉玉	销售方: 张嘉玉				

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400194130

安徽增值税专用发票



No 09477838 3400194130 09477838

开票日期: 2020年06月21日

税总函 [2019] 144号中砂光华印业有限公司

购买方	名称:	安徽省矿业机电装备有限责任公司			密	/-73/58-37<6228825/99844>65		
	纳税人识别号:	91340600850828605U				87*04*885-4/11**>-28/6*0<>		
	地址、电话:	淮北市东山路222号 0561-3126380				/6<<+041/075/8<-22*924>9/+5		
	开户行及账号:	淮北农行东区支行 12-611101040088889				5>2/+5<04808494/37<*>37<4<-		
	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
	*供电*电力		kwh	16681.00	0.598659956	998624.67	13%	129821.21
	合计					¥998624.67		¥129821.21
	价税合计(大写)	壹佰壹拾贰万捌仟肆佰肆拾伍圆捌角捌分			(小写)	¥1128445.88		
销售方	名称:	国网安徽省电力有限公司淮北供电公司			备	6160290158		
	纳税人识别号:	913406001508251122				0720-0820		
	地址、电话:	淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618						
	开户行及账号:	建行东城支行34001642208050195347						
	收款人: 李梦圆	复核: 刘菁菁	开票人: 张嘉玉	销售发票专用章				

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400194130

安徽增值税专用发票



No 09477844 3400194130 09477844

开票日期: 2020年06月21日

税总函 [2019] 144号中砂光华印业有限公司

购买方	名称:	安徽省矿业机电装备有限责任公司			密	29+6/->354/*0*86-2+91+37883		
	纳税人识别号:	91340600850828605U				54-4-5>///0-2<502-111528<6>		
	地址、电话:	淮北市东山路222号 0561-3126380				>2065294/<0/--/10**7-389582		
	开户行及账号:	淮北农行东区支行 12-611101040088889				68*-7694-17/*>0-087023478+5		
	货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
	*供电*电					-55870.41	13%	-7263.15
	合计					¥-55870.41		¥-7263.15
	价税合计(大写)	负数 陆万叁仟壹佰叁拾叁圆伍角陆分			(小写)	¥-63133.56		
销售方	名称:	国网安徽省电力有限公司淮北供电公司			备	开具红字增值税专用发票信息表编号3406022008001		
	纳税人识别号:	913406001508251122				073		
	地址、电话:	淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618						
	开户行及账号:	建行东城支行34001642208050195347						
	收款人: 李梦圆	复核: 刘菁菁	开票人: 张嘉玉	销售发票专用章				

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400201130

安徽增值税专用发票

No 01098357 3400201130
01098357

开票日期: 2020年09月21日

税务总局

[2019] 399号中钞光华印制有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 97914<5->7*3*30482-0<+3/6>> >636>59543/*25+>09<*8+94+0 +-74<+34-+518* *3458390+82 *6-7/416>11551/*038>01-+70/						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电力	规格型号	单位 kwh	数量 1898750	单价 0.5971365186	金额 1133812.96	税率 13%	税额 147395.69
合计					¥1133812.96		¥147395.69
价税合计(大写)		壹佰贰拾捌万壹仟贰佰零捌圆陆角伍分			(小写) ¥1281208.65		
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 6160290158 0820-0920						

收款人: 张嘉玉

复核: 李梦圆

开票人: 张嘉玉

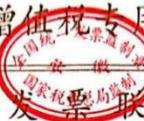
销售方(章)
发票专用章

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400201130

安徽增值税专用发票

No 01098358 3400201130
01098358

开票日期: 2020年09月21日

销项负数

税务总局 [2019] 399号中钞光华印制有限公司

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 46+5+7*>6</517-0>*/3>-9<>8+ 26*31<0<>>-58>9-<4+73>/0-// 96333/97+23181/817>1>/>3-98 >>*204<31+8<</-5+9--<*1+0+						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电	规格型号	单位	数量	单价	金额 -55800.16	税率 13%	税额 -7254.02
合计					¥-55800.16		¥-7254.02
价税合计(大写)		⊗ (负数)陆万叁仟零伍拾肆圆壹角捌分			(小写) ¥-63054.18		
销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 开具红字增值税专用发票信息表编号: 913406001508251122 197						

收款人: 张嘉玉

复核: 李梦圆

开票人: 张嘉玉

销售方(章)
发票专用章

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400201130

安徽增值税专用发票

No 01098934 3400201130
01098934

开票日期: 2020年10月21日

税总函 [2019] 399号中钞光华印制有限公司

购买方	名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司		密码区	8<<9621-244*9047<44+6++6*35 6>+4*81/+8><0*/704<<1650/47 -91+>5/-67<5*-419006<56+28- 7*7/4/84**9/-+><2+>70*-88<2				
	纳税人识别号: 91340600850828605U							
地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380								
开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889								
货物或应税劳务、服务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电力			kwh	1879150	0.5924122585	1113231.50	13%	144720.09
合计						¥1113231.50		¥144720.09
价税合计(大写)		⊗ 壹佰贰拾伍万柒仟玖佰伍拾壹圆伍角玖分			(小写) ¥1257951.59			
销售方	名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司		备注	6160290158 0920-1020				
	纳税人识别号: 913406001508251122							
地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618								
开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347								

第三联: 发票联 购买方记账凭证

收款人: 张嘉玉

复核: 李梦圆

开票人: 张嘉玉

销售方 发票专用章



3400201130

安徽增值税专用发票

No 01098938 3400201130
01098938

开票日期: 2020年10月21日

销项负数

税总函 [2019] 399号中钞光华印制有限公司

购买方	名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司		密码区	<-*15/<46663<57-<+>22452- 5933-1970<60721701-85/<1957 035590>3581+896<<53+<-5+<-03 55637-13-5171*60543709<<*39				
	纳税人识别号: 91340600850828605U							
地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380								
开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889								
货物或应税劳务、服务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电						-65298.13	13%	-8488.76
合计						¥-65298.13		¥-8488.76
价税合计(大写)		⊗ (负数)柒万叁仟柒佰捌拾陆圆捌角玖分			(小写) ¥-73786.89			
销售方	名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司		备注	开具红字增值税专用发票信息码: 913406001508251122 851				
	纳税人识别号: 913406001508251122							
地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618								
开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347								

第三联: 发票联 购买方记账凭证

收款人: 张嘉玉

复核: 李梦圆

开票人: 张嘉玉

销售方 发票专用章





3400202130

安徽增值税专用发票

No 05010663 400202130
05010663

开票日期: 2020年11月22日

税总函 [2019] 399号中纱光华印制有限公司

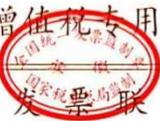
名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 >0688>0/>+0878/+0-2--7*466< 9//791-/4478*2*6+/ <6-/74-08 >+328-5+8+>31505789-0+0->5/ 5626->>7953/5678<4<6+5-02+0						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电力	规格型号	单位 kwh	数量 2213400	单价 0.5767193386	金额 1276510.58	税率 13%	税额 165946.38
合计					¥1276510.58		¥165946.38
价税合计(大写)		壹佰肆拾肆万贰仟肆佰伍拾陆圆玖角陆分			(小写) ¥1442456.96		
名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 6160290158 1020-1120						
收款人 张嘉玉	复核 李梦圆	开票人: 张嘉玉	销售方 李青章				

第三联: 发票联 购买方记账凭证



3400202130

安徽增值税专用发票

No 05010691 400202130
05010691

开票日期: 2020年11月23日

税总函 [2019] 399号中纱光华印制有限公司

名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 纳税人识别号: 91340600850828605U 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889	密码区 */93529173>97+0*5>752/384*0 <1+*018>8+2><96-0*<05825+<< >8/5-6+1576>9*>47+4/5<556>2 9488*38*050>982>*4-04-6*45						
货物或应税劳务、服务名称 *供电*电	规格型号	单位	数量	单价	金额 -61884.58	税率 13%	税额 -8044.99
合计					¥-61884.58		¥-8044.99
价税合计(大写)		陆万玖仟玖佰贰拾玖圆伍角柒分			(小写) ¥-69929.57		
名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司 纳税人识别号: 913406001508251122 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347	备注 开具红字增值税专用发票信息表编号: 3406000150825112200919						
收款人 张嘉玉	复核 李梦圆	开票人: 张嘉玉	销售方 李青章				

第三联: 发票联 购买方记账凭证

安徽增值税专用发票

No **05011204** 400202130
05011204

开票日期: 2020年12月21日

3400202130

购买方名称: 安徽省矿业机电装备有限责任公司
 纳税人识别号: 91340600850828605U
 地址、电话: 淮北市东山路222号 0561-3126380
 开户行及账号: 淮北农行东区支行 12-611101040088889

密码区: -/3492034+>91+2672>079<8-5
>685395</>>3-*413/840>7*2+
<<24*6814*/</-+291<3660>458
>8>//4+53//<***>>1/<41-8</18

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电力		kwh	821100	0.7567330788	621353.53	13%	80775.96
合 计					¥621353.53		¥80775.96

价税合计(大写) 柒拾万贰仟壹佰贰拾玖圆肆角玖分 (小写) ¥702129.49

销售方名称: 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司
 纳税人识别号: 913406001508251122
 地址、电话: 淮北市相山区淮海中路110号 0561-3233618
 开户行及账号: 建行东城支行34001642208050195347

收款人: 张嘉玉 复核: 李梦圆 开票人: 张嘉玉

销货票专用章

第三联: 发票联 购买方记账凭证

税总函 [2019] 399号中钞光华印刷有限公司

国家电网 STATE GRID 国网安徽省电力有限公司淮北供电公司电费清单

账单

开票日期: 2020-12-21 行业分类: 水电业

本单不作报销凭证 附专用发票有效

户名: 安徽省矿业机电装备有限责任公司 户号: 6160290158
 地址: 淮北市杜集区涝汪工业园 电压等级: 交流35kV
 托收号: 计价方式: 两部制 计费天数: 计费容量: 0 基本电费: 0 单价: 有功损耗: 0 无功损耗: 0 K值: 0

表资产号	用电性质	总分表	本期指数	上期指数	倍率	线损	变损	加减电量	计费电量	单价	金额
	大工业用电	平	0	0	0	0	0	0	0	0.8706	-83666.52

增值税发票已开, 此联不作报销凭证, 仅作参考(2)

违约金: 0.00 已收金额: 0.00 本次应收: -83666.52 本次结余: 0.00
 力调标准: 0.00 有功总电量: 0 无功总电量: 0 功率因数: 0 调整系数: 0 力调电费 ¥: 0.00
 代收各种附加费 ¥: 其中:

结算电费合计(大): 负捌万叁仟陆佰陆拾陆元伍角贰分; 疫情期间优惠: 0元
 结算电费合计(小): -83666.52 单位: 千伏安(千瓦)、千瓦时、元
 结算期间: 20201221—20201221 抄表员: 王晓虹 核算员: 王晓虹 收费员: 王晓虹

第一联 清单

能源统计报表

能源购进、消费与库存

当前界面显示的能源品种不是所有品种，所有品种的查看和勾选请点击“选择目录”按钮，请根据企业实际情况判断是否需要新增勾选能源品种。

统一社会信用代码：

尚未领取统一社会信用代码的填写原组织机构代码 850828605

单位详细名称：安徽省矿业机电装备有限责任公司

2020年 12 月

表号：205-1表

制表机关：国家统计局

文号：国统字(2019)101号

有效期至：2021年1月

能源名称	计量单位	代码	年初库存量	1-本月						期末库存量	采用折标系数	参考折标系数
				购进量	购自省外	购进金额 (千元)	工业生产 消费量	用于				
								用于原材料	运输工具消费			
甲	乙	丙	1	2	3	4	5	6	7	8	9	丁
原煤	吨	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
无烟煤	吨	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9428	0.9428
炼焦烟煤	吨	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0.9
一般烟煤	吨	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0.7143	0.7143
褐煤	吨	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4286	0.4286
洗精煤(用于炼焦)	吨	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0.9
其他洗煤	吨	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4643-0.9
煤制品	吨	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5286	0.5286
焦炭	吨	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0.9714	0.9714
其他焦化产品	吨	10	0	0	0	0	0	0	0	0	1.25	1.1-1.5
焦炉煤气	万立方米	11	0	0	0	0	0	0	0	0	5.766	5.714-6.143
高炉煤气	万立方米	12	0	0	0	0	0	0	0	0	1.286	1.286
转炉煤气	万立方米	13	0	0	0	0	0	0	0	0	2.714	2.714
其他煤气	万立方米	14	0	0	0	0	0	0	0	0	1.786	1.786
天然气	万立方米	15	0	42.22	0	1312.69	42.22	0	0	0	13.3	11.0-13.3
液化天然气	吨	16	0	0	0	0	0	0	0	0	1.7572	1.7572
氢气	万立方米	17	0	0	0	0	0	0	0	0	4.361	4.361
原油	吨	18	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4286	1.4286

汽油	吨	19	0	19	0	166.47	19	0	0	0	1.4714	1.4714
煤油	吨	20	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4714	1.4714
柴油	吨	21	0	15.51	0	111.59	15.51	0	0	0	1.4571	1.4571
燃料油	吨	22	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4286	1.4286
液化石油气	吨	23	0	0	0	0	0	0	0	0	1.7143	1.7143
炼厂干气	吨	24	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5714	1.5714
石脑油	吨	25	0	0	0	0	0	0	0	0	1.5	1.5
润滑油	吨	26	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4143	1.4143
石蜡	吨	27	0	0	0	0	0	0	0	0	1.3648	1.3648
溶剂油	吨	28	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4672	1.4672
石油焦	吨	29	0	0	0	0	0	0	0	0	1.0918	1.0918
石油沥青	吨	30	0	0	0	0	0	0	0	0	1.3307	1.3307
其他石油制品	吨	31	0	0	0	0	0	0	0	0	1.4	1.4
热力	百万千焦	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0341
电力	万千瓦时	33	0	1803.09	0	11836	1803.09	0	0	0	1.229	1.229
煤矸石(用于燃料)	吨	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2857	0.2857
城市生活垃圾(用于燃料)	吨	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0.2714	0.2714
生物燃料	吨标准煤	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
余热余压	百万千焦	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0341	0.0341
其他工业废料(用于燃料)	吨	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4285	0.4285
其他燃料	吨标准煤	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
能源合计	吨标准煤	40	0	0	0	13426.75	2828.08	0	0	0	—	—

补充资料:

上年同期:	综合能源消费量(41)	3727.23	吨标准煤	综合能源消费量(当月)(42)	355.84	吨标准煤
	工业生产原煤消费(43)	0	吨	原煤采用折标系数(44)	0	吨标准煤/吨
	工业生产电力消费(45)	2334.09	万千瓦时	电力产出(46)	0	万千瓦时
	火力发电投入(47)	0	吨标准煤			
本期:	综合能源消费量(48)	2828.08	吨标准煤	综合能源消费量(当月)(49)	112.37	吨标准煤

单位负责人: 李凤荣
联系电话: 05613126206

统计负责人: 刘大伟

填表人: 郭瑞敏
报出日期: 2021年01月06日

说明：1.统计范围：辖区内规模以上工业法人单位。

2.报送日期及方式：调查单位2、10月月后6日，3、4、12月月后8日，5月月后5日，6、7、8、11月月后7日，9月月后11日12:00前独立自行网上填报，1月免报；

省级统计机构2、3、10月月后11日，5、6、8、11月月后10日，9月月后14日，12月月后12日12:00前，4月月后11日，7月月后10日18:00前完成数据审核、验收、上报。

3.本表甲栏下按《能源购进、消费与库存和能源加工转换与回收利用目录》填报。

4.本表中“上年同期”数据统一由国家统计局在数据处理软件中复制，调查单位和各级统计机构原则上不得修改；本年新增的调查单位自行填报“上年同期”数据；涉及兼并、重组等情况的企业，经国家统计局批准后，调查单位可调整同期数；本年新增指标的同期数由调查单位自行填报。

5.综合能源消费量计算方法：

(1)没有能源加工转换活动或回收利用的调查单位：

综合能源消费量(49)=工业生产消费(本表第5列能源合计)

(2)有能源加工转换活动或回收利用的调查单位：

综合能源消费量(48)=工业生产消费(本表第5列能源合计)-能源加工转换产出(205-2表第11列能源合计)-回收利用(205-2表第12列能源合计)

6.补充资料中的上年同期和本期的综合能源消费量(当月)2月份免报，其他月份计算得出，计算公式：

上年同期：综合能源消费量(当月)(42)=本月综合能源消费量(41)-上月综合能源消费量(41)

本期：综合能源消费量(当月)(49)=本月综合能源消费量(48)-上月综合能源消费量(48)