

基本情况表

委托方名称	新乡市美斯威精密机器有限公司	地址	辉县市孟庄镇徐村西
联系人	万献林	联系方式(电话、email)	13409247186
企业所属行业领域	行业领域代码/行业领域名称 3391/黑色金属铸造		
企业是否为独立法人	是		
核算和报告依据	ISO14064: 2006-1《温室气体-第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》 《其他有色金属冶炼和压延加工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（最终）版本/日期	2020年03月20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		
核算后的排放量 (tCO ₂ e)	2019		
	13464		

结论：

中国建材检验认证集团股份有限公司（CTC）受新乡市美斯威精密机器有限公司委托，对该企业法人边界内温室气体排放量进行核算。CTC 确认：

1.核算标准中所要求的内容已在本次工作中覆盖；

工作组确认此次企业法人边界内温室气体排放报告符合 ISO14064: 2006-1《温室气体-第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》的要求。

2.排放量声明：

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。

新乡市美斯威精密机器有限公司 2019 年度确认的排放量如下：

年度	2019
化石燃料燃烧排放量	41.08
能源作为原材料用途的排放	/
工业生产过程排放量	/
净购入电力产生的排放量	13423.35
净购入热力产生的排放量	/

总排放量			13464		
组长	邱晓艳	签字	邱晓艳	日期	2020.03.18
组成员	侯艳娜、王婵				
技术复核人	张璐	签名	张璐	日期	2020.03.20
批准人	秦宪明	签名	秦宪明	日期	2020.03.20

2019 年碳排放数据汇总表

年份	主营产品信息														能源和温室气体排放 相关数据	
	名称	统一 社会 信用 代码	在 岗 职 工 总 数 (人)	固 定 资 产 合 计 (万 元)	工 业 总 产 值 (万 元)	产品一			产品二			产品三			企业能 耗(万吨 标煤)	按照指南核 算的企业温 室气体排放 总量(万吨 二氧化碳当 量)
						名 称	单 位	产 量	名 称	单 位	产 量	名 称	单 位	产 量		
2019	新乡市美 斯威精密 机器有限 公司	9141 0782 7779 5117 1X	305	4142. 38832 4	9615.8 95101	汽 车 铸 件	吨	127 95							0.3161	1.3464

目 录

1	概述.....	1
1.1	报告编写目的.....	1
1.2	报告范围.....	1
1.3	报告编写准则.....	1
2	过程和方法.....	2
2.1	工作组安排.....	2
2.1.1	人员安排.....	2
2.1.2	时间安排.....	2
2.2	文件评审.....	3
2.3	现场沟通.....	3
2.4	报告编写及内部技术复核.....	4
3.	核查发现.....	4
3.1	企业基本情况.....	4
3.2	核算边界.....	9
3.2.1	核算边界的确定.....	9
3.2.2	排放源的种类.....	9
3.3	核算方法.....	10
3.3.1	化石燃料燃烧排放.....	11
3.3.2	净购入电力产生的排放.....	12
3.4	核算数据.....	13
3.4.1	活动水平数据及来源.....	14
3.4.1.1	天然气消耗量.....	14
3.4.1.2	天然气的低位发热量.....	15
3.4.1.3	净购入电力消耗量.....	15
3.4.2	排放因子和计算系数数据及来源.....	16
3.4.2.1	天然气的单位热值含碳量.....	16
3.4.2.2	天然气的碳氧化率.....	17
3.4.2.3	净购入电力排放因子.....	17

3.4.3 法人边界排放量的核算.....	17
3.4.3.1 化石燃料燃烧排放量.....	17
3.4.3.2 净购入使用电力排放量.....	17
3.4.3.3 法人边界排放量汇总.....	18
3.5 质量保证和文件存档.....	18
3.6 其他发现.....	18
4. 报告结论.....	18
4.1 核算指南的符合性.....	18
4.2 排放量声明.....	19
4.2.1 企业法人边界的排放量声明.....	19
4.3 未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述.....	19
5.附件.....	20
附件 1 建议.....	20
附件 2 支撑文件清单.....	20

1 概述

1.1 报告编写目的

中国建材检验认证集团股份有限公司（以下简称“CTC”）根据 ISO14064：2006-1《温室气体-第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》的要求，独立公正地对新乡市美斯威精密机器有限公司 2019 年温室气体排放进行了核算。核算和报告过程中遵循通用方法和规范，确保企业产品碳排放量的真实性，为企业更好地掌握自身产品碳排放情况、制定应对气候变化相关制度提供数据支撑。

1.2 报告范围

报告独立法人或视同独立法人的独立核算单位核算边界内温室气体排放过程。具体报告范围包括：

法人边界：委托方作为独立法人核算单位，企业的温室气体排放总量应等于边界内所有生产系统的化石燃料燃烧所产生的排放量、工业生产过程排放量，以及企业净购入的电力和热力产生的排放量之和。

1.3 报告编写准则

(1) ISO14064：2006-1《温室气体-第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》

(2) ISO14064：2006-3《温室气体-第三部分：温室气体声明审定与核查的规范及指南》

(3) 《其他有色金属冶炼和压延加工企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》

(4)《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006)

(5) 《电能计量装置技术管理规程》（DL/T448-2000）

2 过程和方法

2.1 工作组安排

2.1.1 人员安排

CTC 依据工作任务以及委托方的规模、行业及工作组人员的专业领域和技术能力，中国建材检验认证集团股份有限公司(工作机构名称)组织了工作组和技术评审组，工作组成员和技术评审人员详见下表。

表 2.1.1-1 工作组成员及技术评审人员表

序号	姓名	职务	工作分工
1	邱晓艳	组长	工作组组长，主要负责项目分工及质量控制、撰写报告并参加现场访问
2	侯艳娜	成员	工作组成员，主要负责文件评审，并参加现场访问与报告编制
3	王婵	成员	工作组成员，主要负责文件评审，并参加现场访问与报告编制
4	张璐	技术评审人	质量复核

2.1.2 时间安排

报告机构接受任务时间、文件审核时间、现场审核时间、报告完成时间、技术评审完成时间及报告批准时间见下表。

表 2.1.2-1 时间安排表（参考表）

序号	项目	时间
1	接受任务	2020.03.16
2	文件审核	2020.03.18
3	现场审核	2020.03.18
4	报告完成	2020.03.20
5	技术评审	2020.03.20
6	技术评审完成	2020.03.20
7	报告批准	2020.03.20

2.2 文件评审

根据 ISO14064: 2006-3 《温室气体-第三部分：温室气体声明审定与核查的规范及指南》要求，工作组于对委托方提供的支持性文件进行了文件评审，详见报告“参考文件”。

工作组通过评审以上文件，识别出现场访问的重点为：现场查看委托方的实际排放设施和测量设备，现场查阅企业的支持性文件，确认了委托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。

2.3 现场沟通

工作组于 2020 年 3 月 18 日对企业进行了现场访问。现场访问的流程主要包括首次会议、收集和查看现场前未提供的支持性材料、现场查看相关排放设施及测量设备、与企业进行访谈、工作组内部讨论等步骤。现场访问的时间、对象及主要内容见下表所示。

时间	访谈对象	部门	访谈内容
2020 年 3 月 18 日	朗万辉	总经理室	1) 了解委托方单位基本信息，产品产量情况，原材料采买情况，运
	朱井福	财务部	

	万献林	企管部	输情况，了解企业工艺流程，能源消耗情况，电表台账，能源审计状况，管理制度和组织机构，二氧化碳排放报告的计算和假设等； 2) 数据收集程序及存档管理、数据产生、传递、汇总和报告的信息流和能源使用台账及相关发票。
	宋汉青	技术部	
	张红敏	品保部	
	刘学文	生产部	
	袁志强	生产部	

2.4 报告编写及内部技术复核

为保证质量，工作组实施组长负责制、技术复核人复核制、CTC质量管理委员会把关三级质量管理体系。即对每一个项目均执行三级质量校核程序，且实行质量控制前移的措施及时把控每一环节的质量。工作的第一负责人为组长。组长负责在过程中对组员进行指导，并控制最终排放报告的质量；技术复核人负责在最终报告提交给客户前控制最终排放报告的质量。

内部技术复核的主要内容包括：

- 核算流程及报告编制是否按照相关要求执行；
- 报告内容真实性；
- 排放量计算方法、过程及结果
- 结论是否合理。

3. 核查发现

3.1 企业基本情况

工作组通过评审企业的《营业执照》以及《公司简介》、查看现场、现场访谈企业，确认企业的基本信息如下：

(一) 二氧化碳排放企业简介

企业名称：新乡市美斯威精密机器有限公司

所属行业：金属制品业

统一社会信用代码：91410782777951171X

地理位置：辉县市孟庄镇徐村西

成立时间：2005年07月13日

所有制性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

规模：新乡市美斯威精密机器有限公司成立于2005年7月，公司注册资本为5180万元。坐落于河南省辉县市孟庄镇徐村西，拥有一条东久水平造型线、一条迪砂全自动造型线和一条静压全自动造型线，年产能为5万吨汽车铸件。现有人员305人，技术骨干75人。

公司通过了IATF16949、ISO9001、环境管理体系、职业健康安全管理体系、能源管理体系、知识产权管理体系等认证，获得有新乡市应急管理局颁发的“安全生产标准化证书”。

公司秉承“质量为本，开拓创新”的发展理念，以“精益求精、铸造品质”的管理方针，不断提升产品质量，赢得了日本TBK、德国比泽尔、美国康明斯、意大利普曼普、法国圣戈班、沃尔沃、东风、吉利、北汽等国内外知名客户的认可。

公司始终重视研发投入，打造了一支高水平的研发人才队伍，建设有“新乡市制冷压缩机关键部件基体类产品工程技术研究中心”，2018年通过了国家高新技术企业认定，获得了高新技术企业证书。

公司诚信经营，依法纳税，2018年公司上缴税款438万元，获得“辉县市首届最美纳税人”荣誉称号；公司积极承担社会责任，2018

年公司参加了“企贷企用扶贫贷”活动，获得了辉县市政府颁发的“金融扶贫先进企业”荣誉称号。

（二）企业的组织机构

企业的组织机构图如图 3-1 所示：

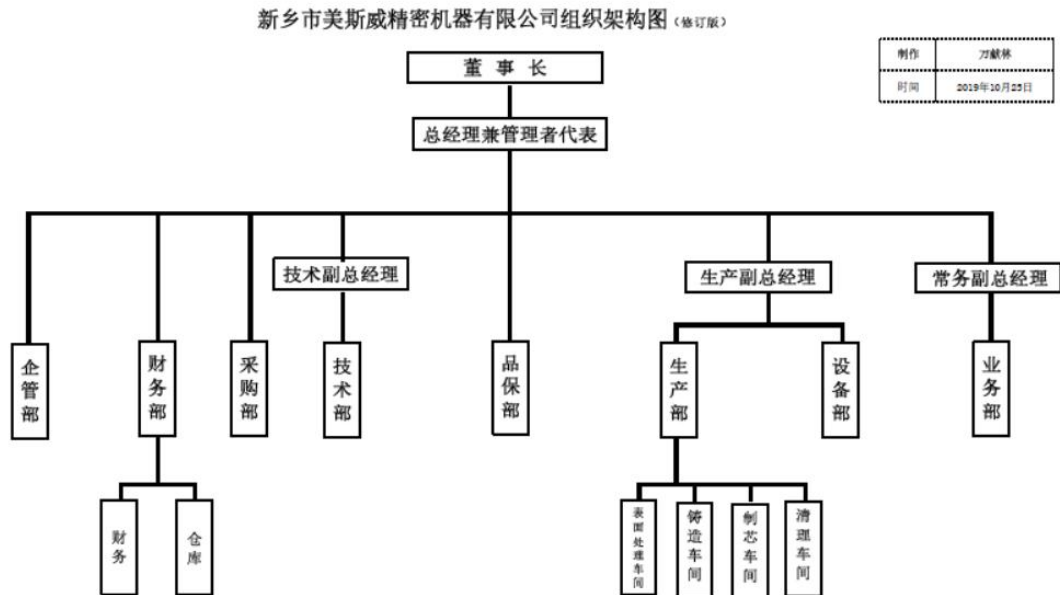


图 3-1 企业组织机构图

（三）企业生产工艺及工艺流程图

委托方为金属制品业企业，铸造生产线包括年产轻型汽车配件 1.6 万吨迪砂造型线、年产轻型汽车配件 2.4 万吨静压造型线、年产 1 万吨东久水平造型线，生产工艺主要包括熔炼、制芯造型、浇铸及旧砂再生回用等几个过程。具体如下：

1. 熔炼工序

将外购的生铁、废钢送至中频电炉内，在 1400℃~1550℃的工作温度下熔化成铁水，然后把铁水倒入铁水包内。

2. 制芯、混砂造型

制芯：对于部分有空腔的铸件产品，例如管状类铸件，需要制备砂芯。按照订单规格要求，覆膜砂和树脂在制芯机内，通过电加热高温灼烧制成砂芯；

混砂造型：通过定量控制依次将新砂、煤粉、膨润土按照比例要求送进全自动砂机内进行混合，然后将混合后的砂经皮带输送至造型机上方的砂仓，经高压气体吹填至造型机砂箱与模板之间，挤压紧实完成造型工序后放入提前做好的砂芯，合箱后输送至浇铸皮带。

3. 浇铸工序

熔化的铁水通过倾斜电炉将铁水倾倒进铁水包内，然后通过行车将铁水包吊运至浇铸平台，将铁水包内的铁水倾倒进浇注包内，然后用浇铸龙门吊提升浇铸包，将浇铸包内的铁水倒入砂型，浇铸成铸件。

4. 冷却打箱

经浇铸的砂箱在冷却皮带待至 60-120 分钟后，铁水在砂型中自然冷却后，输送皮带将冷却好的砂箱输送至震动床进行铸件与砂型、砂芯分离，剥落的旧砂通过落砂机经地沟皮带运送至旧砂再生处理系统中。

5. 抛丸打磨

铸件在抛丸机内先进行一次抛丸，然后人工利用砂轮机对铸件表面出现的飞边、毛刺等进行打磨；铸件经过一次抛丸处理后进行二次抛丸。

6. 检验

经抛丸打磨后的铸件进入检验工序，即为成品。

7. 旧砂再生

从铸件上剥落下的砂型、砂芯旧砂进入旧砂再生系统。砂型和砂芯在震动落砂过程中被震成小块状，经过密闭设备破碎进入磁选皮带，磁选去除金属颗粒后进入六角筛进行筛分，再通过输送皮带进入砂仓，砂仓内补充微量煤粉、膨润土和水份重新进入混砂机及后续的造型单元；砂芯由于在制芯机内经过高温灼烧，只有少部分可以重新回用于制芯工序，大部分覆膜砂经收集后出售。

工艺流程图如下：

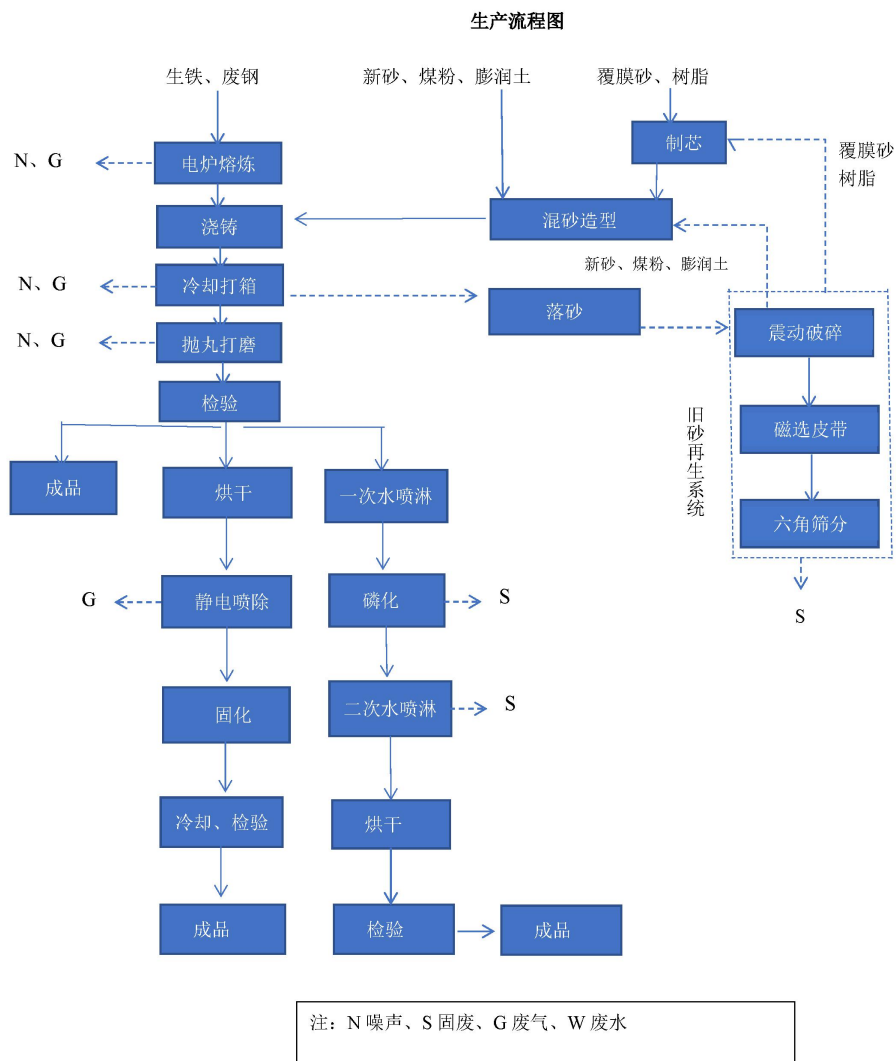


图 3-2 铸件生产工艺流程图

(四) 企业能源管理现状

使用能源的品种：2019 年企业使用的能源品种及其对应的直接/间接排放设施见表 3-1。

表 3-1 2019 年企业使用的能源品种

排放设施	能源品种
远红外点火器	天然气
厂区内所有耗电设备	电力

(五) 产品产量

企业 2019 年度产品产量情况见下表。

表 3-2 企业产品产量等相关信息表

项目	2019 年
工业总产值 (万元)	9615.895101
汽车铸件 (吨)	12795
综合能耗 (吨标煤)	3161

3.2 核算边界

3.2.1 核算边界的确定

通过文件评审及现场访问过程中查阅相关资料、与委托方代表访谈，工作组确认委托方为独立法人，因此企业边界为委托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，企业边界为位辉县市孟庄镇徐村西厂房，不涉及下辖单位或分厂。

3.2.2 排放源的种类

工作组通过查看现场、审阅《工艺流程图》、《厂区布局图》、

现场访谈企业，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。所有企业碳排放源的具体信息如表 3-3 所示。

表 3-3 企业碳排放源识别

排放源类型	排放来源	设施/工序名称
化石燃料燃烧排放	天然气	远红外点火器
净购入使用电力产生的排放	电力	厂区内所有耗电设备

综上所述，工作组对核算边界内的全部排放设施进行核查，企业的场所边界符合《核算指南》中的要求。

3.3 核算方法

根据《工业其他行业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”）要求的核算方法进行计算。企业温室气体排放总量等于企业边界内所有生产系统的化石燃料燃烧排放量、能源作为原材料用途的排放量、过程排放量、以及企业净购入的电力和热力消费的排放量之和，按公式（1）计算。

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{原材料}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电}} + E_{\text{热}} \quad (1)$$

其中，

E 报告主体温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）

$E_{\text{燃烧}}$ 报告主体燃料燃烧排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{原材料}}$ 能源作为原材料用途的排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{过程}}$ 过程排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{电}}$ 报告主体购入的电力消费的排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{热力}}$ 报告主体购入的热力消费的排放量，单位为吨二氧化碳

(tCO₂)。

3.3.1 化石燃料燃烧排放

1. 计算公式

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种燃料燃烧产生的二氧化碳排放量的加总，按公式（2）计算：

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i) \quad (2)$$

其中：

$E_{\text{燃烧}}$ 核算和报告年度内化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

AD_i 核算和报告年度内第 i 种化石燃料的活动数据，单位为百万千焦（GJ）；

EF_i 第 i 种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/百万千焦（tCO₂/GJ）；

i 化石燃料类型代号。

2. 活动水平数据的获取

燃料燃烧的活动数据是核算和报告年度内各种燃料的消耗量与平均低位发热量的乘积，按公式（3）计算：

$$AD_i = NCV_i \times FC_i \quad (3)$$

其中：

AD_i 核算和报告年度内第 i 种化石燃料的活动数据，单位为百万千焦（GJ）；

NCV_i 核算和报告年度内第*i*种燃料的平均低位发热量,采用本指南附录二所提供的推荐值;对固体或液体燃料,单位为百万千焦/吨(GJ/t);对气体燃料,单位为百万千焦/万立方米(GJ/万Nm³);具备条件的企业可遵循《GB/T 213 煤的发热量测定方法》、《GB/T384 石油产品热值测定法》、《GB/T 22723 天然气能量的测定》等相关指南,开展实测;

FC_i 核算和报告年度内第*i*种燃料的净消耗量,采用企业计量数据,相关计量器具应符合《GB17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则》要求;对固体或液体燃料,单位为吨(t);对气体燃料,单位为万立方米(万Nm³)。

3.排放因子数据的获取

燃料燃烧的二氧化碳排放因子按公式(4)计算:

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times 44/12 \quad (4)$$

其中:

EF_i 第*i*种燃料的二氧化碳排放因子,单位为吨二氧化碳/百万千焦(tCO₂/GJ);

CC_i 第*i*种燃料的单位热值含碳量,单位为吨碳/百万千焦(tC/GJ);

OF_i 第*i*种化石燃料的碳氧化率;

44/12 二氧化碳与碳的分子量之比。

3.3.2 净购入电力产生的排放

1.计算公式

企业购入的电力消费所对应的电力生产环节二氧化碳排放量按公式（5）计算：

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}} \quad (5)$$

式中：

$E_{\text{电力}}$ 购入的电力所对应的电力生产环节二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$AD_{\text{电力}}$ 核算和报告年度内的净外购电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{\text{电力}}$ 区域电网年平均供电排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO₂/MWh）。

2.活动水平数据获取

核算和报告年度内的净外购电量，是企业购买的总电量扣减企业外销的电量。活动数据以企业的电表记录的读数为准，也可采用供应商提供的电费发票或者结算单等结算凭证上的数据。

3.排放因子数据获取

电力消费的排放因子应根据企业生产地及目前的东北、华北、华东、华中、西北、南方电网划分，选用国家主管部门最近年份公布的相应区域电网排放因子。

3.4 核算数据

根据企业现场实际生产情况及企业提供数据报表，工作组确认企业生产过程中主要涉及能源消耗产生温室气体排放、净购入电力产生的排放。

3.4.1 活动水平数据及来源

工作组通过查阅支持性文件（见附件清单）及访谈企业，对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，包含化石燃料燃烧（天然气）、净购入的电力排放，具体结果如下：

3.4.1.1 天然气消耗量

表 3.4.1.1-1 天然气消耗量

年份	2019
报告值	19000
数据项	天然气的消耗量
单位	m ³
数据来源	2019 年度天然气购销存
监测方法	购买量统计
监测频次	批次监测
记录频次	月记录、年汇总
数据缺失处理	无
交叉核对	工作组查阅委托方提供的《2019 年度天然气购销存》总计 19000 m ³ ； 工作组查阅委托方提供的《2019 年度天然气发票》总计 12923 m ³ ，两者数据不一致，是由于发票开票未严格按照每月天然气消耗量结算，工作组确认《2019 年度天然气购销存》为 2019 年天然气消耗数据源。
结论	工作组最终确认，天然气用量数据核算符合指南要求。

表 3.4.1.1-2 天然气消耗量

2019 年	2019 年度天然气购销, m ³	折算后, 万 m ³	天然气发票, m ³
1 月	0	0	/
2 月	0	0	/
3 月	0	0	/

4月	0	0	/
5月	0	0	/
6月	0	0	/
7月	3340	0.3340	/
8月	3116	0.3116	/
9月	3069	0.3069	/
10月	3258	0.3258	/
11月	3120	0.3120	/
12月	3097	0.3097	12923
合计	19000	1.9000	12923

3.4.1.2 天然气的低位发热量

3.4.1.2-1 天然气的低位发热量

	天然气低位发热量 (GJ/万 Nm ³)
数值	389.31
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》缺省值
结论	报告中天然气低位发热量 389.31GJ/万 Nm ³ 。

3.4.1.3 净购入电力消耗量

表 3.4.1.3-1 净购入电力消耗量

年份	2019
报告值	25534240
数据项	电力的消耗量
单位	kW· h
数据来源	2019 年电耗记录汇总表
监测方法	电表计量
监测频次	连续监测
记录频次	日记录、月汇总
数据缺失处理	无
交叉核对	工作组查阅了企业提供的《2019 年电耗记录汇总表》，统计 2019 年电力消耗 25534240kW· h； 工作组查阅了企业提供的《电力发票》消耗电力 25719120kW· h，两者偏差 0.72%。是由于电力发票中包

	<p>含了外部用电共 184880 kW·h，企业用电加上外部用电等于发票电量。</p> <p>工作组确认，采用企业提供的《2019 年电耗记录汇总表》作为基础数据。</p>
结论	工作组最终确认，电力数据核算符合指南要求。

表 3.4.1.3-2 2019 年电力消耗量

2019	电费发票, kW·h	外部用电, kW·h	企业用电, kW·h
1 月	2255000	50000	2205000
2 月	1619400	20800	1598600
3 月	2086600	21600	2065000
4 月	2765000	32400	2732600
5 月	2509800	18800	2491000
6 月	2639600	15200	2624400
7 月	1824720	8000	1816720
8 月	2498200	8800	2489400
9 月	2817400	1600	2815800
10 月	1560320	0	1560320
11 月	1723000	6000	1717000
12 月	1420080	1680	1418400
合计	25719120	184880	25534240

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源

3.4.2.1 天然气的单位热值含碳量

3.4.2.1-1 天然气的单位热值含碳量

天然气单位热值含碳量 (tC/GJ)	
数值	0.0153
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》缺省值
结论	报告中天然气的单位热值含碳量量 0.0153 tC/GJ。

3.4.2.2 天然气的碳氧化率

3.4.2.2-1 天然气的碳氧化率

	天然气的碳氧化率 (%)
数值	99
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》缺省值
结论	报告中天然气的碳氧化率 99%。

3.4.2.3 净购入电力排放因子

3.4.2.3-1 净购入电力排放因子

	净购入电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)
数值	0.5257
数据来源	《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南(试行)》缺省值
结论	报告中净购入电力排放因子选取 0.5257 tCO ₂ /MWh。

3.4.3 法人边界排放量的核算

依据《核算方法》，工作组对所提供的数据按照核算方法对新乡市美斯威精密机器有限公司 2018 年度温室气体排放量进行核算。

3.4.3.1 化石燃料燃烧排放量

年度	物质	化石燃料消耗量	低位发热值	单位热值含碳量	碳氧化率	分子量之比	排放量
	种类	A (万 Nm ³)	B (GJ/万 Nm ³)	C (tC/GJ)	D(%)	E	G=A×B×C×D×E (tCO ₂)
2019	天然气	1.9	389.31	0.0153	99	3.667	41.08

3.4.3.2 净购入使用电力排放量

年度	净购入量(MWh)	排放因子(tCO ₂ /MWh)	CO ₂ 排放量 (t)
2019	25534.24	0.5257	13423.35

3.4.3.3 法人边界排放量汇总

年度	2019
化石燃料燃烧排放量	41.08
能源作为原材料用途的排放	/
工业生产过程排放量	/
净购入电力产生的排放量	13423.35
净购入热力产生的排放量	/
总排放量	13464

3.5 质量保证和文件存档

工作组通过现场访问及查阅相关记录，新乡市万和过滤技术股份有限公司在质量保证和文件存档方面做了以下工作：

- 1) 制定了完善的温室气体排放和能源消耗台帐记录，台帐记录与实际情况一致；
- 2) 对能耗数据的监测、收集和获取过程建立了相应的规章制度，以确保数据质量。

3.6 其他发现

企业使用的监测设备，主要为电表等，均根据《用能单位能源计量器具配备和管理通则（GB17167-2006）》的要求，定期委托给第三方机构或经培训的作业人员进行校验。

4. 报告结论

4.1 核算指南的符合性

工作组确认新乡市美斯威精密机器有限公司 2019 年中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据以及温室气体排放

核算和报告，符合 ISO14064：2006-1《温室气体-第一部分：在组织层面温室气体排放和移除的量化和报告指南性规范》及《其他有色金属冶炼和压延加工企业核算方法和报告指南（试行）》的相关要求。

4.2 排放量声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

经核算，按照《核算方法和报告指南》核算的企业法人边界的排放量具体声明如下：

年度	2019
化石燃料燃烧排放量	41.08
能源作为原材料用途的排放	/
工业生产过程排放量	/
净购入电力产生的排放量	13423.35
净购入热力产生的排放量	/
总排放量	13464

4.3 未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

无

5.附件

附件1 建议

序号	建议
1	进一步建立健全温室气体排放数据的统计台账，生产、办公管理用电分开统计
2	实施节能措施，淘汰落后电机，减少电力消耗引起的温室气体排放
3	
4	

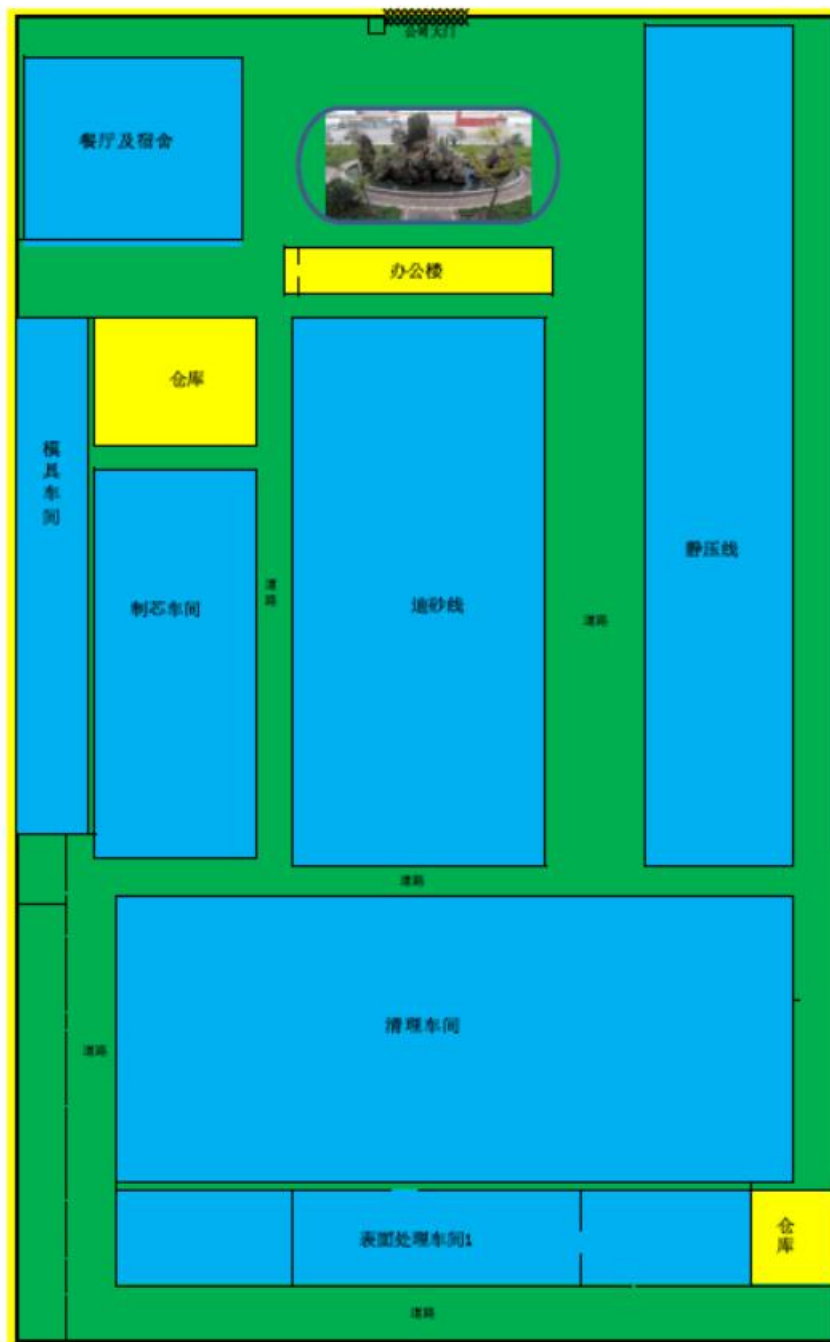
附件2 支撑文件清单

1. 《营业执照》
2. 《组织机构图》
3. 《厂区平面布置图》
4. 《公司简介》
5. 《生产流程图》
6. 《重点能耗设备清单》
7. 《2019年电耗记录汇总表》
8. 《2019年度天然气购销存》
9. 柴油发票
10. 电力发票

1、营业执照



2、厂区平面图



3、主要能耗设备清单

序号	设备名称	安装工序/存放位置	数量	型号	能源种类
1	中频炉	熔炼工序/铸造车间	2	3600KW 一拖二	电
2	中频炉	熔炼工序/铸造车间	1	KGPS-3500	电
3	中频炉	熔炼工序/铸造车间	5	KGPS-3600	电
4	混砂机电机	砂处理/砂处理	1	Y2E2-315L2-4-200KW	电
5	混砂机转子电机	静压线砂处理	2	Y2E2-250M-4-55KW	电
6	除尘电机	静压线砂处理	2	YX3-315S-4	电

4、天然气发票



5、电力发票

开票日期: 2019年01月25日

称: 新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密区: /44<78+98<>+/935/2*8/-*5-/1
1094042+1>3+<255>91/-/58>07
/<874+0+1<127*77/1>4<3*09>4
5-1512-4885/0/7<-3543/0-24/

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
电		KWH	50000	0.5603448276	28017.24	16%	4482.76
电		KWH	1497400	0.5431034483	813243.10	16%	130118.90
电		KWH	707600	0.5263189655	372423.30	16%	59587.73
电		KWH			26896.55	16%	4303.45
合计					¥1240580.19		¥198492.84
价税合计(大写)					壹佰肆拾叁万玖仟零柒拾叁圆零叁分		
					(小写) ¥1439073.03		

开票日期: 2019年02月27日

称: 新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密区: /-+>/325*>1+>3>13<492-2>74<
2<>9<<420<893<+>8596+3805//
993<45<--59<3/97/-300>416>+
>78+2*/962351**/6>+-4180340

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
发电=电		KWH	20800	0.5603448276	11655.17	16%	1864.83
发电=电		KWH	1115000	0.5431034483	605560.34	16%	96889.66
发电=电		KWH	483600	0.5263189691	254527.85	16%	40724.46
发电=电		KWH			20321.84	16%	3251.49
合计					¥892065.20		¥142730.44
价税合计(大写)					壹佰零叁万肆仟柒佰玖拾伍圆陆角肆分		
					(小写) ¥1034795.64		

4100171130 河南增值税专用发票 No 05113529 4100171130 05113529
开票日期: 2019年03月28日

新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

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
发电*电		KWH	21600	0.5603448276	12103.45	16%	1936.55
发电*电		KWH	1413000	0.5431034483	767405.17	16%	122784.83
发电*电		KWH	652000	0.5263189655	343159.97	16%	54906.59
发电*电		KWH			26896.55	16%	4303.45
合计					¥1149565.14		¥183930.42

价税合计(大写) 壹佰叁拾叁万叁仟肆佰玖拾伍圆伍角陆分 (小写) ¥1333495.56

河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 赵娅苹 开票人: 赵娅苹 销售方: (发票专用章)

4100171130 河南增值税专用发票 No 05113654 4100171130 05113654
开票日期: 2019年04月25日

新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

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
发电*电		KWH	32400	0.5752212389	18637.17	13%	2422.83
发电*电		KWH	1969000	0.5575221239	1097761.06	13%	142708.94
发电*电		KWH	763600	0.5402920354	412567.00	13%	53633.71
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥1556575.85		¥202354.86

价税合计(大写) 壹佰柒拾伍万捌仟玖佰叁拾肆圆柒角壹分 (小写) ¥1758930.71

河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 赵娅苹 开票人: 赵娅苹 销售方: (发票专用章)

4100171130 河南增值税专用发票 No 05122369 4100171130 05122369
开票日期: 2019年05月27日

名称: 新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密码: 07591+<4+003578/554+2/+-->0
3<547374-+>/ *02>27/671-7>38
7199991/7*5>528<5>4*6442692
--343*74>>03+8-9912<<3*0<83

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
发电*电		KWH	18900	0.5752212389	10814.16	13%	1405.84
发电*电		KWH	1779000	0.5575221239	991831.86	13%	128938.14
发电*电		KWH	712000	0.5402920354	384687.93	13%	50009.43
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥1414944.57		¥183942.79

价税合计(大写) 壹佰伍拾玖万捌仟捌佰捌拾柒圆叁角陆分 (小写) ¥1598887.36

名称: 河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 赵娅苹 开票人: 赵娅苹 销售章: 河南孟电集团热力有限公司

4100191130 河南增值税专用发票 No 12421751 4100191130 12421751
开票日期: 2019年06月28日

名称: 新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密码: 82/+>-81-/+496557+7722+593>
33<70*0-/4803//97// *86<-9+1
-7101*9<9/3+4>299<944-7>662
59>-31*7807**6*46*/8-9**+166

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
发电*电		KWH	15200	0.5752212389	8743.36	13%	1136.64
发电*电		KWH	1830000	0.5575221239	1020265.49	13%	132634.51
发电*电		KWH	794400	0.5402920354	429207.99	13%	55797.04
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥1485827.46		¥193157.57

价税合计(大写) 壹佰陆拾柒万捌仟玖佰捌拾伍圆零分 (小写) ¥1678985.03

名称: 河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 赵娅苹 开票人: 赵娅苹 销售章: 河南孟电集团热力有限公司

4100192130 河南增值税专用发票 No 07768670 4100192130 07768670
开票日期: 2019年07月26日

新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密区: -401127>48*<</+*56/717276+4
*<10/91937-<6<4138*30*-234>
62<42+4574*4-+43<56/67/>53+
7660**30556<25>+3>40>* /5953

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
发电*电		KWH	8000	0.5752212389	4601.77	13%	598.23
发电*电		KWH	1235920	0.5575221239	689052.74	13%	89576.86
发电*电		KWH	580800	0.5402920354	313801.61	13%	40794.21
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥1035066.74		¥134558.68
价税合计(大写)					壹佰壹拾陆万玖仟陆佰贰拾伍圆肆角贰分		(小写) ¥1169625.42

4100192130 河南增值税专用发票 No 07836262 4100192130 07836262
开票日期: 2019年08月27日

新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密区: 0/>8586*9+7974+1186/8040648
8*>-3+-1>1-4845<2680678/7-5
303493-*3</768>47*602965*4*
068*8</--6*6<3>0/55><296>50

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
发电*电		KWH	8800	0.5752212389	5061.95	13%	658.05
发电*电		KWH	1711000	0.5575221239	953920.35	13%	124009.65
发电*电		KWH	778400	0.5402920354	420563.32	13%	54673.23
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥1407156.24		¥182930.31
价税合计(大写)					壹佰伍拾玖万零捌拾陆圆伍角伍分		(小写) ¥1590086.55

4100192130 No 07842539 4100192130 07842539
开票日期: 2019年09月26日

新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密 7430//11<>*/*/95-*2124525+*
*7>*6-583781/5/9>-169-51967
码 1963<+74--++1/40*5548/2960/
区 2568*5/*<72>25*584/83>0005/

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
发电*电		KWH	1600	0.5752212389	920.35	13%	119.65
发电*电		KWH	1947000	0.5575221239	1085495.58	13%	141114.42
发电*电		KWH	868800	0.5402920354	469405.72	13%	61022.74
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥1583432.27		¥205846.19

价税合计(大写) 壹佰柒拾捌万玖仟贰佰柒拾捌圆肆角陆分 (小写) ¥1789278.46

河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 胡玉洁 开票人: 赵娅苹

河南增电集团热力有限公司
91410782173241830P
发票专用章

第三联: 发票联 购买方记账凭证

4100192130 河南增值税专用发票 No 07845752 4100192130 07845752
开票日期: 2019年10月24日

新乡市美斯威精密机器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

密 >272*1<17891+83*>>+2*1564-
047**243+09</+*<811/46>2456
码 <5*56*36+745<5041242<>2689
区 568>065*4<34-2/+8/+>450-//7

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
发电*电		KWH	1067000	0.5575221239	594876.11	13%	77333.89
发电*电		KWH	493320	0.5402920354	266536.87	13%	34649.79
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥889023.60		¥115573.06

价税合计(大写) 壹佰万肆仟伍佰玖拾陆圆陆角陆分 (小写) ¥1004596.66

河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 胡玉洁 开票人: 赵娅苹

河南增电集团热力有限公司
91410782173241830P
发票专用章

第三联: 发票联 购买方记账凭证

4100192130 河南增值税专用发票 No 07855449 4100192130 07855449
开票日期: 2019年11月27日

名称: 新乡市美斯威精密仪器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

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
发电*电		KWH	6000	0.5752212389	3451.33	13%	448.67
发电*电		KWH	1145000	0.5575221239	638362.83	13%	82987.17
发电*电		KWH	572000	0.5402920354	309047.04	13%	40176.12
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥978471.82		¥127201.34

价税合计(大写) 壹佰壹拾万伍仟陆佰柒拾叁圆肆角陆分 (小写) ¥1105673.16

名称: 河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 胡玉洁 开票人: 赵姬华

4100193130 河南增值税专用发票 No 07023499 4100193130 07023499
开票日期: 2019年12月27日

名称: 新乡市美斯威精密仪器有限公司
纳税人识别号: 91410782777951171X
地址、电话: 辉县市孟庄镇徐村6069388
开户行及账号: 中行辉县支行254605707515

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
发电*电		KWH	1680	0.5752212389	966.37	13%	125.63
发电*电		KWH	900000	0.5575221239	501769.91	13%	65230.09
发电*电		KWH	518400	0.5402920354	280087.39	13%	36411.38
发电*电		KWH			27610.62	13%	3589.38
合计					¥810434.29		¥105356.46

价税合计(大写) 玖拾壹万伍仟柒佰玖拾圆柒角伍分 (小写) ¥915790.75

名称: 河南孟电集团热力有限公司
纳税人识别号: 91410782173241830P
地址、电话: 孟庄镇村北 6095757
开户行及账号: 辉县市中行261105707338

收款人: 胡玉洁 复核: 胡玉洁 开票人: 赵姬华