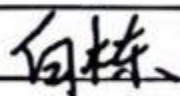
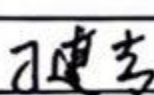



沧州科诺机械制造有限公司  
2021 年度温室气体排放核查报告

核查机构名称（公章）：河北南慕科技有限公司

核查报告签发日期：2022 年 4 月 15 日



企业名称	沧州科诺机械制造有限公司	地址	河北省沧州市献县 307 道北、南丘庄村东（献县陈圈工业区）													
联系人	张春雨	联系方式	18731713331													
企业是否是委托方	■是 □否															
企业所属行业领域	金属加工机械制造															
企业是否为独立法人	是															
核算和报告依据	GB/T 32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《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	2022 年 3 月 1 日															
温室气体排放报告（最终）版本/日期	2022 年 4 月 15 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 (tCO <sub>2e</sub> )	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量 (tCO <sub>2</sub> )	企业法人边界的二氧化碳排放总量 (tCO <sub>2</sub> )													
排放报告的排放量	329.4353	/	329.4353													
经核查后的排放量	329.4353	/	329.4353													
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	无	无	无													
<p>核查结论：</p> <p>1.经核查，核查组确认沧州科诺机械制造有限公司提交的 2021 年度最终版排放报告中的企业基本情况、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，基本符合 GB/T 32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、《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）》的相关要求；</p> <p>2.企业的排放量声明</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">类别</th> <th style="width: 40%;">2021 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化石燃料燃烧排放 (tCO<sub>2e</sub>)</td> <td style="text-align: center;">31.9885</td> </tr> <tr> <td>净购入电力消费引起的排放 (tCO<sub>2e</sub>)</td> <td style="text-align: center;">297.4468</td> </tr> <tr> <td>净购入热力消费引起的排放 (tCO<sub>2e</sub>)</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>企业温室气体总排放量 (tCO<sub>2e</sub>)</td> <td style="text-align: center;">329.4353</td> </tr> <tr> <td>企业二氧化碳总排放量 (tCO<sub>2e</sub>)</td> <td style="text-align: center;">329.4353</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.排放量存在异常波动的原因说明：无</p> <p>4.核查过程中未覆盖的问题或者特别需要说明的问题描：无污水处理，不包含工业废水厌氧处理过程温室气体排放；柴油、汽油用量极少且无消耗统计，不在本次覆盖核算范围内；电气设备或制冷设备制造企业涉及工业生产过程中 SF<sub>6</sub>、HFCs、PFCs 泄漏产生的排放不在本次核算范围；生产过程中涉及二氧化碳气体保护焊产生的排放不在本次核算范围。</p>					类别	2021 年	化石燃料燃烧排放 (tCO <sub>2e</sub> )	31.9885	净购入电力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	297.4468	净购入热力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	/	企业温室气体总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353	企业二氧化碳总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353
类别	2021 年															
化石燃料燃烧排放 (tCO <sub>2e</sub> )	31.9885															
净购入电力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	297.4468															
净购入热力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	/															
企业温室气体总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353															
企业二氧化碳总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353															
核查组长	白栋	签名		日期	2022 年 4 月 15 日											
核查组成员	宋立卫、陈朋															
技术复核人	刁建志	签名		日期	2022 年 4 月 15 日											
批准人	张梦亮	签名		日期	2022 年 4 月 15 日											

# 目 录

1. 概述.....	3
1.1 核查目的.....	3
1.2 核查范围.....	3
1.3 核查准则.....	3
2. 核查过程和方法.....	3
2.1 核查组安排.....	3
2.2 文件评审.....	4
2.3 现场核查.....	4
2.4 核查报告编写及内部技术复核.....	4
3. 核查发现.....	4
3.1 基本情况的核查.....	4
3.2 核算边界的核查.....	10
3.2.1 核算边界的确定.....	10
3.2.2 排放源的种类.....	10
3.3 核算方法的核查.....	11
3.3.1 化石燃料燃烧排放.....	11
3.3.2 净购入电力和热力隐含的排放.....	12
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 排放因子和计算系统数据及来源的核查.....	15
3.4.3 法人边界排放量的核查.....	17
3.4.4 配额分配相关补充数据的核查.....	18
3.5 质量保证和文件存档的核查.....	18
3.6 其他核查发现.....	18
4. 核查结论.....	18
4.1 排放报告与核算指南的符合性.....	18
4.2 排放量声明.....	19
4.3 排放量存在异常波动的原因说明.....	19
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.....	19
5. 附件.....	19
附件 1: 不符合清单.....	19
附件 2: 对今后核算活动的建议.....	19
附件 3: 支持性文件清单.....	19

## 1. 概述

### 1.1 核查目的

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）》，受企业委托河北永珽信息科技有限公司（以下简称：河北永珽信息科技）作为第三方核查机构，在被核查企业的配合下，独立公正地开展核查工作，确保数据完整准确。核查的具体目的包含如下内容：

核查目的是通过对组织温室气体排放相关活动进行完整、独立的评审，包括：

- 1) 企业是否按照核算指南的要求报告其温室气体排放；
- 2) 温室气体排放量的计算是否准确、可信；
- 3) 数据的监测是否符合监测计划的要求。

### 1.2 核查范围

此次核查范围包括沧州科诺机械制造有限公司核算边界内的温室气体排放总量。涉及生产系统、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。不包含工业废水厌氧处理过程中企业温室气体排放。

### 1.3 核查准则

根据要求，为了确保真实公正获取企业的碳排放信息，此次核查工作在开展工作时，河北永珽信息科技遵守下列原则：

#### 1) 客观独立

河北永珽信息科技独立于被核查企业，在核查活动中保持客观、独立。

#### 2) 公平公正

河北永珽信息科技在核查过程中的发现、结论、报告应以核查过程中获得的客观证据为基础，不在核查过程中隐瞒事实、弄虚作假。

#### 3) 诚信保密

河北永珽信息科技的核查人员在核查工作中诚信、正直，遵守职业道德，履行保密义务。

同时，此次核查工作的相关依据包括：《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》）。

## 2. 核查过程和方法

### 2.1 核查组安排

根据核查人员的专业领域和技术能力以及企业的规模和经营场所数量等实际情况，河北永珽信息科技指定了此次核查组成员及技术复合人员。

核查组组成及技术复核人见表 2-1。

表 2-1 现场核查组成员和技术复核组成员表

序号	姓名	核查分工	备注
1	白栋	核查组审核组长，主要负责项目分工及质量控制、撰写核查报告并参加现场访问。	现场核查组

2	宋立卫	核查组成员，主要负责文件评审，并参加现场访问与报告编制。	
3	陈朋	核查组成员，主要负责文件评审，并参加现场访问与报告编制。	
4	刁建志	技术复核组成员	技术复核组

## 2.2 文件评审

核查组于对企业提供的支持性文件进行了文件评审，详见核查报告“参考文件”。

核查组通过评审以上文件，识别出现场访问的重点为：现场查看企业的实际排放设施和测量设备，现场查阅企业的支持性文件，通过交叉核对判断初始排放报告中的活动水平和排放因子数据是否真实、可靠、正确。核查组在评审初始排放报告及最终排放报告的基础上形成核查发现及结论，并编制本核查报告。

## 2.3 现场核查

核查组于2022年4月4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、核查组内部讨论、末次会议6个子步骤。现场访问的时间、对象及主要内容如表2-2所示：

表 2-2 现场访问记录表

时间	姓名	部门	访谈内容
2022年 4月4日	张铁刚 杨丽萍 牛双东	总经理 办公室 设计部	受核查方基本情况，包括主要生产工艺和产品情况等； 受核查方组织管理结构，温室气体排放报告及管理职能设置； 受核查方的地理范围及核算边界； 企业生产情况及生产计划； 结算凭证及票据的管理

文件评审及现场访问的核查发现将在具体在报告的后续部分详细描述。

## 2.4 核查报告编写及内部技术复核

为保证核查质量，核查工作实施组长负责制、技术复核人复核制、河北永琏信息科技有限公司质量管理委员会把关三级质量管理体系。即对每一个核查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核查质量。核查工作的第一负责人为核查组组长。核查组组长负责在核查过程中对核查组员进行指导，并控制最终排放报告及最终核查报告的质量；技术复核人负责在最终核查报告提交给客户前控制最终排放报告、最终核查报告质量。

## 3. 核查发现

### 3.1 基本情况的核查

核查组通过评审企业的《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）受核查方企业简介

企业名称：沧州科诺机械制造有限公司

所属行业：机械设备制造

统一社会信用代码：911309295604721026

地理位置：河北省沧州市献县 307 道北、南丘庄村东（献县陈圈工业区）

成立时间：2010-08-11

所有制性质：内资（国有集体民营）

## （二）企业的组织机构

企业的组织机构图如图 3-1 所示：

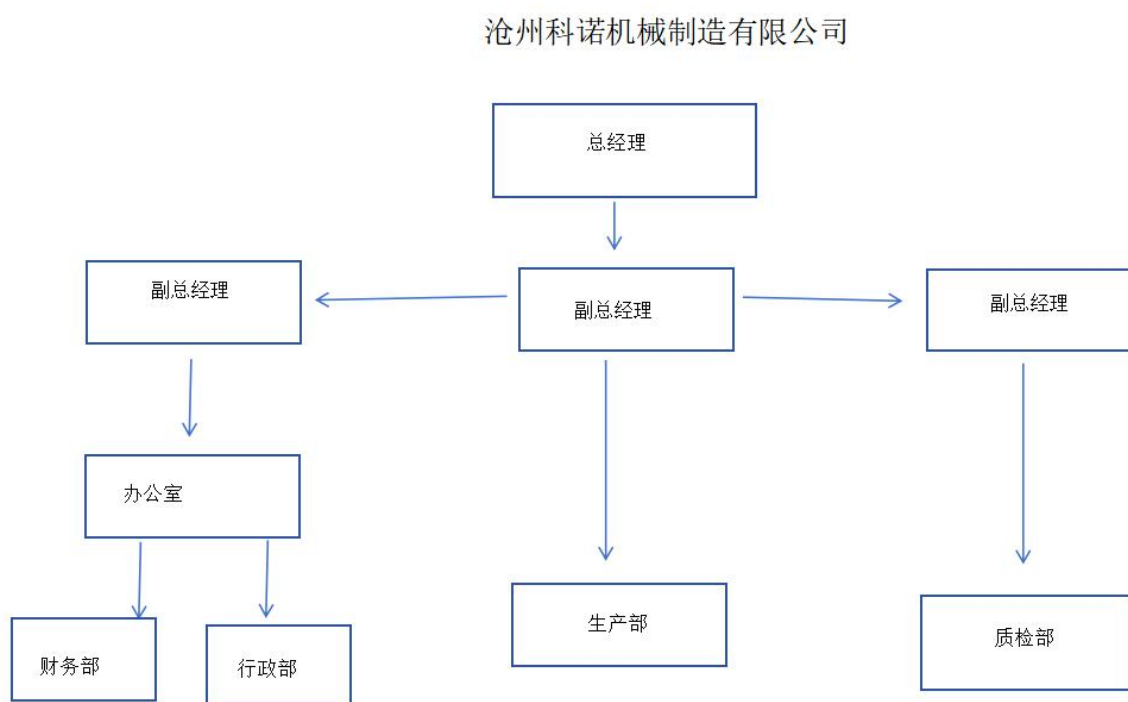


图 3-1 组织机构图

## （三）企业能源管理现状

企业在 2021 年主要能源消耗品种为柴油、电力、天然气。柴油、电力、天然气为全厂生产系统、辅助生产系统和附属生产系统使用。企业无外购及外供热力。

2021 年企业使用的主要排放设施见表 3-1：

表 3-1 企业主要排放设施

### 1、产品设备

序号	设备名称	规格型号	生产日期
1	UV 光解机	TN-UV-1.0 型	2017 年 3 月
2	磁力钻	J3CJC-JCA5-32	
3	电动单梁起重机	3T	2013 年 9 月

4	电动单梁起重机	10T	2013年9月
5	电动单梁起重机	5T	2014年11月
6	电动攻丝机床	SWS4130-1800	2014年11月
7	电动切管攻丝机	G3T-N100B	2014年11月
8	电动万向攻丝机	SW4027-1200	2014年11月
9	电焊机	SB-10A-350	2014年11月
10	电火花高速穿孔机	D703H	2014年11月
11	电火花数控线切割机床	DK7745-#1	2015年12月
12	吊钩式抛丸清理机	JCQ3710 双钩一吨	2013年11月
13	二保焊机	NB-350KR	2020年3月
14	覆带式抛丸机	0321 覆带式	2018年4月
15	高压注油器	/	/
16	工业钻床	Z04125	/
17	激光切割机	GH12025-6000W	2019年8月
18	加工中心	VMC1060	2011年3月
19	交流点凸焊机	DN-100	/
20	交流焊机	BXT-1-630	/
21	精雕 CNC 雕刻机	JDWGM2000-A12	2015年10月
22	锯床	GD4038	2014年11月
23	烤箱	大	/
24	烤箱	小	/
25	空气等离子弧切割机	LGK8-100F	2014年1月
26	冷冻式压缩空气干燥机	PD-30F	2016年9月
27	立式加工中心	MV1060	2014年4月
28	龙门刨铣座床	MXB2025 (2500*8000)	/
29	螺杆式压缩机	LG-9. 212. 5	2017年6月
30	喷涂房-大	/	/
31	喷涂房-小	/	/
32	平面磨床	M7140/1000	/
33	普通车床	CW621250	2014年1月
34	普通车床	CS6250B	2014年1月
35	普通车床	CY6150/1000	2014年1月

36	轻型龙门铣床	XQ2010A	2010年10月
37	全固态感应加热设备	加热炉	2013年10月
38	瑞德储气罐	2m <sup>3</sup>	/
39	三坐标测量机	Daisy8106	2014年12月
40	砂轮切割机	J3G-JT-400	/
41	数控车床	SK50P-1米	2020/4/14
42	数控等离子火焰切割机	ECOCUT 40	2013年10月
43	数控电火花成型机	EDM-350	2012年9月
44	数控电火花线切割机床	CTWG500TC	2013年4月
45	数控高速卧轴圆台平面磨床	SSKMG7340	2015年3月
46	数控龙门加工中心	FV3215	2012年6月
47	数控龙门铣床(自制切泡沫)	/	/
48	数控龙门铣-加工中心处	3000*6000	2017年5月
49	数控落地镗铣床	TK6913	2019年3月
50	数控万向攻丝机	SWS20-1800	/
51	台式砂轮机	MQ3225	/
52	外圆磨床	M1450C*2500	2013年12月
53	卧式升降台铣床	XL6032CL	2014年11月
54	卧轴矩台平面磨床	M7140	2015年4月
55	摇臂钻床	Z3050X16/1	2016年4月
56	液压摆式剪板机	QC12Y-4*2500	/
57	液压冲剪机	DIW-200E	2016年4月
58	液氧气罐	2m <sup>3</sup>	2014.04
59	自动行走坡口机	XMM-1032	2016年4月
60	电动单梁起重机	3T	/
61	电动单梁起重机	5T	/
62	电动单梁起重机	10T	/
63	电火花高速穿孔机	D703H	/
64	电火花数控线切割机床	DK7745-#1	/
65	电火花数控线切割机床	DK7745-#2	/
66	电火花数控线切割机床	DK7740-#1	/
67	电火花数控线切割机床	DK7740-#2	/



68	加工中心	VMC1060	/
69	加工中心	VMC1060	/
70	立式加工中心	MV1060	/
71	数控龙门加工中心	FV3215	/
72	数控龙门铣-加工中心处	3000*6000	/
73	精雕 CNC 雕刻机	JDWGM2000-A12	/
74	龙门刨铣座床	MXB2025 (2500*8000)	/
75	平台	/	/
76	平台	/	/
77	普通车床	CS6250B	/
78	普通车床	CY6150/1000	/
79	轻型龙门铣床	XQ2010A	/
80	全固态感应加热设备	加热炉	/
81	热风机 Helios 200c	/	/
82	热风机 Helios 200c	/	/
83	三坐标测量机	Daisy8106	/
84	数控车床	CK6132	/
85	数控车床	SK50P-1 米#1	/
86	数控车床	SK50P-1 米#2	/
87	数控车床	SK50P-2 米	/
88	数控电火花成型机	EDM-350	/
89	数控电火花线切割机床	CTWG500TC	/
90	数控龙门铣床 (自制切泡沫)	/	/
91	数控高速卧轴圆台平面磨床	SSKMG7340	/
92	外圆磨床	M1320E	/
93	外圆磨床	M1450C*2500	/
94	卧式升降台铣床	XL6032CL	/
95	卧轴矩台平面磨床	M7163H	/
96	卧轴矩台平面磨床	M7140	/
97	摇臂钻床	Z3050X16/1	/
98	液氧气罐	2m <sup>3</sup>	/
99	数控落地镗铣床	TK6913	/

100	数控车床	CK6180F*6000	/
101	自制小型镗铣床	/	/
102	数控万向攻丝机	SWS20-1800	/
103	卧轴矩台平面磨床	M7140	/
104	工业钻床	Z04125	/
105	挥发性有机物自动监测报警系统	HEST-2000-VOCS	/
106	挥发性有机物自动监测报警系统	HEST-3000B-VOCS	/
107	激光切割机	GH12025-6000W	/
108	电动攻丝机床	SWS4130-1800	/
109	螺杆式空压机	LGPM-20A	/
110	锯床	G5380/50/240	/
111	高速细孔放电加工机	EH-43	/
112	平面磨床	M618A	/
113	外圆磨床	M1450	/
114	数控机床	928TE II	/
115	高速自动弯管机	SB-50NC	/
116	300 毫米卧轴矩台平面磨床	M7130	/
117	折弯机	踏浪	/
118	南车间	厂房	/
119	北车间	厂房	/
120	内燃平衡重式叉车	CPC 3.0T	/
121	内燃平衡重式叉车	CPC 3.0T	/
122	清扫车	/	/
123	三马车	时风 7Y-1150082	/
124	皮卡	长城	/
125	铲车	凯大 918 无极变速	/
126	金杯	/	/
127	平面磨床	M7140/1000	/
128	数控车床	SK50P-1 米	/

综上所述，核查组确认最终排放报告中受审核方企业的基本信息真实、正确。

#### (四) 企业工艺流程图

企业的工艺流程如图 3-2 所示：

工艺流程：



图 3-2 生产工艺流程图

(五) 产品产量

企业 2021 年度产品产量情况见表 3-2：

表 3-2 企业产品产量表（2021 年）

产品\年代	2021 年产量（台）
数控摆剪机、数控横剪机	110

### 3.2 核算边界的核查

#### 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、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河北省沧州市献县 307 道北、南丘庄村东（献县陈圈工业区），不涉及下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括：化石燃料燃烧产生的排放、净购入使用电力产生的排放。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。

因此，核查组确认《排放报告》的核算边界符合《核算指南》的要求。核查组通过查看现场及访谈企业，确认企业的场所边界为企业在河北省内的厂区；设施边界包括企业在河北省内所有排放设施；核算边界包括设施边界内排放设施的二氧化碳直接排放和二氧化碳间接排放，并确认以上边界均符合《核算方法》的要求。

#### 3.2.2 排放源的种类

核查组通过查看现场、审阅工艺流程图、厂区平面布局图、现场访谈企业代表，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

序号	排放类型	排放设施和排放源识别
1	化石燃料燃烧产生的排放	柴油：生产、生活中加热用
2	碳酸盐使用过程产生的排放	不涉及
3	工业废水厌氧处理产生的排放	不包括，污水处理工艺：非厌氧水处理工艺，本次核算结果不包括该环节温室气体排放量。
4	CH <sub>4</sub> 的回收与销毁量	不涉及
5	CO <sub>2</sub> 的回收和利用量	不涉及
6	电气设备或制冷设备制造企业涉及工业生产过程中 SF <sub>6</sub> 、HFCs、PFCs 泄漏产生的排放	无法统计，不在本次核查范围内
7	生产过程中涉及二氧化碳气体保护焊产生的排放	无法统计，不在本次核查范围内
8	净购入使用的电力和热力对应的排放	电力：生产系统、辅助生产系统和附属生产运行用电等，不涉及外供电力； 热力：涉及外购热力，不涉及外供热力。

综上所述，核查组对核算边界内的全部排放设施进行的核查，企业的场所边界、设施边界与以往年份保持了一致，符合《核算方法》中的要求。

### 3.3 核算方法的核查

受核查方只涉及化石燃料燃烧排放及购入电力排放，故核查组确认《排放报告》中的温室气体排放采用如下核算方法：

$$E_{GHG} = E_{CO_2\_燃烧} + E_{CO_2\_净电} \quad (1)$$

其中：

$E_{GHG}$  报告主体温室气体排放总量，单位为吨 CO<sub>2</sub> 当量；

$E_{CO_2\_燃烧}$  企业边界内化石燃料燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 排放量，单位为吨 CO<sub>2</sub> 当量；

$E_{CO_2\_净电}$  企业净购入的电力消费引起的 CO<sub>2</sub> 排放量，单位为吨 CO<sub>2</sub> 当量；

#### 3.3.1 化石燃料燃烧排放

受核查方生产过程天然气燃烧产生的排放采用《核算指南》中的如下核算方法：

$$E_{\text{CO}_2_{\text{燃烧}}} = \sum_i (AD_i \times CC_i \times OF_i \times 44 \div 12) \quad (2)$$

其中：

- $E_{\text{CO}_2_{\text{燃烧}}}$  企业边界内化石燃料燃烧产生的 CO<sub>2</sub> 排放量，单位为吨；  
 $i$  化石燃料的种类；  
 $AD_i$  化石燃料品种  $i$  明确用作燃料燃烧的消费量，对固体或液体燃料以吨为单位，对气体燃料以万 NM<sup>3</sup> 为单位；  
 $CC_i$  化石燃料  $i$  的含碳量，对固体和液体燃料以吨碳/吨燃料为单位，对气体燃料以吨碳/万 NM<sup>3</sup> 为单位；  
 $OF_i$  化石燃料  $i$  的碳氧化率，单位为%。

### 3.3.2 净购入电力和热力隐含的排放

$$E_{\text{CO}_2} = AD \times EF \quad (3)$$

$$E_{\text{CO}_2_{\text{净热}}} = AD_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}} \quad (4)$$

其中：

- $E_{\text{CO}_2_{\text{净电}}}$  净购入的电力消费引起的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；  
 $AD_{\text{电力}}$  净购入电力消费，单位为 MWh；  
 $EF_{\text{电力}}$  电力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子，单位为吨 CO<sub>2</sub>/MWh；  
 $E_{\text{CO}_2_{\text{净热}}}$  净购入的热力消费引起的 CO<sub>2</sub> 排放，单位为吨 CO<sub>2</sub>；  
 $AD_{\text{热力}}$  净购入的热力消费，单位为 GJ（百万千焦）；  
 $EF_{\text{热力}}$  热力供应的 CO<sub>2</sub> 排放因子，单位为吨 CO<sub>2</sub>/GJ。

通过文件评审和现场访问，核查组确认《排放报告》中采用的核算方法与《核算指南》一致。

### 3.4 核算数据的核查

核查组对以下数据分别进行了核查。

表 3-4 企业活动水平和排放因子（计算系数）类别一览表

类别	活动水平	排放因子/技术系数
化石燃料 燃烧	1.天然气消耗量	1.天然气单位热值含碳量
	2.天然气平均低位发热值	2.天然气氧化率
	3.柴油消耗量	3.柴油单位热值含碳量
	4.柴油平均低位发热值	4.柴油氧化率
净购入电 力	5.净购入电量（不包含合同购买的光电）	5.电力排放因子

#### 3.4.1 活动数据及来源的核查

核查组通过查阅企业的采购数据（见附件清单）及计量数据，对排放报告中的每一个活动水平数据单位、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 活动数据 1：天然气消耗量

表 3.4.1-1 对天然气消耗量的核查

数据值	0.0970
单位	万 Nm <sup>3</sup>
数据来源	天然气用量明细表
监测方法	天然气流量计计量
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 受核查方排放报告中天然气消耗量来源于天然气用量明细表，经核查，核查组确认排放报告中天然气消耗量数据与表中数据一致； 2) 核查组对受核查方每个月的天然气发票进行了核查，与汇总表中的数据完全一致； 3) 天然气消耗量异常波动情况核查：经核查，核查组确认受核查方天然气消耗量波动情况为企业正常生产情况的反映，无异常波动。
核查结论	天然气消耗量数据来自于受核查方天然气用量明细表，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

### 3.4.1.2 活动数据 2：天然气平均低位热值

表 3.4.1-2 对天然气低位发热量的核查

序号	低位发热量	数据 GJ/万 Nm <sup>3</sup> )	描述	核查结论
1	天然气低位发热量	389.31	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

### 3.4.1.3 活动数据 3：柴油消耗量

表 3.4.1-4 对柴油消耗量的核查

数据值	11051.17*0.00086(按 1L 柴油等于 0.00086t 计算)
单位	t
数据来源	采购数据
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 受核查方排放报告中柴油消耗量来源于采购数据发票，经核查，核查组确认排放报告中柴油消耗量数据与表中数据一致； 2) 核查组对受核查方每个月的采购发票进行核查，与汇总表中的数据完全一致； 3) 柴油消耗量异常波动情况核查：经核查，核查组确认受核查方柴油消耗量波动情况为企业正常生产情况的反映，无异常波动。
核查结论	柴油消耗量数据来自于受核查方柴油用量明细表，经核对数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

### 3.4.1.4 活动数据 4：柴油平均低位热值

表 3.4.1-4 对柴油低位发热量的核查

序号	低位发热量	数据 (GJ/t)	描述	核查结论
1	柴油低位发热量	43.33	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

3.4.1.5 活动数据 5: 汽油消耗量

表 3.4.1-5 对汽油消耗量的核查

数据值	/
单位	t
数据来源	采购数据
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 受核查方排放报告中汽油消耗量来源于采购数据发票, 经核查, 核查组确认排放报告中汽油消耗量数据与表中数据一致; 2) 核查组对受核查方每个月的采购发票进行核查, 与汇总表中的数据完全一致; 3) 汽油消耗量异常波动情况核查: 经核查, 核查组确认受核查方汽油消耗量波动情况为企业正常生产情况的反映, 无异常波动。
核查结论	汽油消耗量数据来自于受核查方汽油用量明细表, 经核对数据真实、可靠、正确, 且符合《核算指南》的要求。

3.4.1.6 活动数据 6: 汽油平均低位热值

表 3.4.1-6 对汽油低位发热量的核查

序号	低位发热量	数据 (GJ/t)	描述	核查结论
1	汽油低位发热量	44.80	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

3.4.1.7 活动数据 7: 净购入电力

表 3.4.1-7 对净购入电力消耗量的核查

数据值	521.562
单位	MWh
数据来源	用电明细表
监测方法	电表计量
监测频次	连续计量, 每月汇总
记录频次	月度汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 最终报告中受核查方排放报告中净购入电力消耗量来源于用电明细表, 经核查, 核查组确认排放报告中净购入电力消耗量数据与用电明细表中数据一致; 2) 核查组对年度所有月份的电费结算发票进行了核查, 确认与对应月份的数据一致;

	3) 电力消耗量异常波动情况核查: 经核查, 核查组确认受核查方电力消耗量波动情况为企业正常生产情况的反映, 无异常波动。
核查结论	净购入电力消耗量数据来自于受核查方用电明细表, 经核对数据真实、可靠、正确, 且符合《核算指南》的要求。

### 3.4.1.8 活动数据 8: 净购入蒸汽

表 3.4.1-8 对净购入蒸汽消耗量的核查

数据值	/
单位	t
数据来源	用蒸汽明细表
监测方法	蒸汽流量计计量
监测频次	连续计量, 每月汇总
记录频次	月度汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 最终报告中受核查方排放报告中净购入蒸汽消耗量来源于用蒸汽明细表, 经核查, 核查组确认排放报告中净购入蒸汽消耗量数据与用电明细表中数据一致; 2) 核查组对年度所有月份的蒸汽结算发票进行了核查, 确认与对应月份的数据一致; 3) 蒸汽消耗量异常波动情况核查: 经核查, 核查组确认受核查方蒸汽消耗量波动情况为企业正常生产情况的反映, 无异常波动。
核查结论	净购入蒸汽消耗量数据来自于受核查方用电明细表, 经核对数据真实、可靠、正确, 且符合《核算指南》的要求。

### 3.4.2 排放因子和计算系统数据及来源的核查

通过评审排放报告, 核查组针对排放报告中每一个排放因子的核算参数进行了核查, 确认相关数据真实、可靠、正确, 且符合《核算指南》的要求。

#### 3.4.2.1 排放因子和计算系数 1: 天然气单位热值含碳量

表 3.4.2-1 对天然气单位热值含量的核查

序号	单位热值含碳量	数据 (tC/GJ)	描述	核查结论
1	天然气单位热值含碳量	$15.3 \times 10^{-3}$	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

#### 3.4.2.2 排放因子和计算系数 2: 天然气碳氧化率

表 3.4.2-2 对天然气碳氧化率的核查

序号	单位热值含碳量	数据	描述	核查结论
1	天然气碳氧化率	99%	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

#### 3.4.2.3 排放因子和计算系数 3: 柴油单位热值含碳量

表 3.4.2-3 对柴油单位热值含碳量的核查



序号	单位热值含碳量	数据 (tC/GJ)	描述	核查结论
1	柴油单位热值含碳量	$20.2 \times 10^{-3}$	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

#### 3.4.2.4 排放因子和计算系数 4: 柴油碳氧化率

表 3.4.2-4 对柴油碳氧化率的核查

序号	碳氧化率	数据	描述	核查结论
1	柴油碳氧化率	98%	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

#### 3.4.2.5 排放因子和计算系数 5: 汽油单位热值含碳量

表 3.4.2-5 对汽油单位热值含碳量的核查

序号	单位热值含碳量	数据 (tC/GJ)	描述	核查结论
1	汽油单位热值含碳量	$18.9 \times 10^{-3}$	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

#### 3.4.2.6 排放因子和计算系数 6: 汽油碳氧化率

表 3.4.2-6 对汽油油碳氧化率的核查

序号	碳氧化率	数据	描述	核查结论
1	汽油碳氧化率	98%	选取的是《核算指南》中提供的缺省值	数据准确

#### 3.4.2.7 排放因子和计算系数 7: 电力排放因子

表 3.4.2-7 对电力排放因子的核查

数据名称	外购电力排放因子
单位	tCO <sub>2</sub> /MWh
数值	0.5703tCO <sub>2</sub> /MWh
来源	电力消费的排放因子取《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函【2023】43 号）中“2022 年度全国电网平均排放因子”
核查结论	排放报告中的外购电力排放因子与《关于做好 2023-2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函【2023】43 号）中“2022 年度全国电网平均排放因子”数据一致。

#### 3.4.2.8 排放因子和计算系数 7: 蒸汽排放因子

表 3.4.2-7 对蒸汽排放因子的核查

数据名称	外购蒸汽排放因子
单位	tCO <sub>2</sub> /GJ
数值	0.11tCO <sub>2</sub> /GJ
来源	《工业其他行业企业核算指南》缺省值
核查结论	核查组确认排放报告中的外购热力排放因子与《工业其他行业企业核算指南》缺省值一致。

查询蒸汽的焓值

蒸汽温度 (°C)	压力 (Mpa)	焓值 (Kj/kg)	吨蒸汽焓值 (Gj/t)	备注
164	0.7	2762.9	2.7629	

综上所述，核查组确认最终排放报告中的所有排放因子数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》要求。

### 3.4.3 法人边界排放量的核查

根据《核算方法》，核查组通过审阅企业填写的排放报告，对所提供的数据、公式、计算结果进行验算，确认所提供数据真实、可靠、正确。碳排放汇总如下表所示：

表 3.4.3-1 化石燃料排放量计算表

年份	种类	化石燃料消耗量 A (t, 或万 Nm <sup>3</sup> )	低位发热值 B (GJ/t, 或者 GJ/万 Nm <sup>3</sup> )	单位热值含量 C(tC/GJ)	碳氧化率 D(%)	排放量 G=A×B×C×D×44/12(tCO <sub>2</sub> )
2021年	天然气	0.0970	389.31	15.3×10 <sup>-3</sup>	99	2.0973
2021年	柴油	9.5040	43.33	20.2×10 <sup>-3</sup>	98	29.8912
2021年	汽油	/	44.80	18.9×10 <sup>-3</sup>	98	/

表 3.4.3-2 净购入使用电力产生的排放计算表

年份	净购入电量 A(MW h)	排放因子 B(tCO <sub>2</sub> /MW h)	排放量 C=A×B((tCO <sub>2</sub> )
2021年	521.562	0.5703	297.4468

表 3.4.3-3 净购入使用热力产生的排放计算表

年份	种类	蒸汽焓值 (Gj/t)	使用量 (t)	排放因子 (tCO <sub>2</sub> /GJ)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
		A	B	C	E=A*B*C
2021 年	蒸汽	2.76	/	0.11	/

表 3.4.3-4 法人边界排放量汇总表

类别	2021 年
化石燃料燃烧排放 (tCO <sub>2e</sub> )	31.9885
净购入电力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	297.4468
净购入热力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	/
企业温室气体总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353
企业二氧化碳总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353

#### 3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

受核查方属于机械设备制造业，非国家碳排放权交易覆盖行业。无补充数据。

#### 3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过查阅文件和记录以及访谈相关人员，对以下内容进行了核查：

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；

核查组确认受核查方制定了温室气体排放和能源消耗台账记录，并与实际情况一致；

核查组确认受核查方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；

核查组确认受核查方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

#### 4.1 排放报告与核算指南的符合性

经核查，核查组确认沧州科诺机械制造有限公司提交的 2021 年度最终版排放报告中的企业基本情况、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《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）》的相关要求，企业备案的监测计划中的版本及修订情况、报告主体描述、核算边界和主要排放设施、活动数据和排放因子的确定方式、数据质量控制和质量保证相关规定等符合《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）》和《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》的相关要求。

#### 4.2 排放量声明

经核查，按照《核算方法和报告指南》核算的企业法人边界的排放量与最终排放报告中一致。具体声明如下：

类别	2021 年
化石燃料燃烧排放 (tCO <sub>2e</sub> )	31.9885
净购入电力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	297.4468
净购入热力消费引起的排放 (tCO <sub>2e</sub> )	/
企业温室气体总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353
企业二氧化碳总排放量 (tCO <sub>2e</sub> )	329.4353

#### 4.3 排放量存在异常波动的原因说明

无。

#### 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

无污水处理，不包含工业废水厌氧处理过程温室气体排放；柴油、汽油用量极少且无消耗统计，不在本次覆盖核算范围内；电气设备或制冷设备制造企业涉及工业生产过程中 SF<sub>6</sub>、HFCs、PFCs 泄漏产生的排放不在本次核算范围；生产过程中涉及二氧化碳气体保护焊产生的排放不在本次核算范围。

### 5. 附件

#### 附件 1：不符合清单

无。

#### 附件 2：对今后核算活动的建议

建议企业定期统计柴油、汽油消耗量，纳入温室气体排放量统计。电气设备或制冷设备制造企业涉及工业生产过程中 SF<sub>6</sub>、HFCs、PFCs 泄漏产生的排放，及生产过程中涉及二氧化碳气体保护焊产生的排放的统计。

#### 附件 3：支持性文件清单

##### 1、营业执照



# 营业执照

(副本) 统一社会信用代码 911309295604721026

名称 沧州科诺机械制造有限公司  
类型 有限责任公司  
住所 河北省沧州市献县307道北、南丘庄村东（献县陈圈工业区）  
法定代表人 张铁刚  
注册资本 叁佰万元整  
成立日期 2010年08月11日  
营业期限 2010年08月11日 至 2030年08月11日  
经营范围 机械设备加工销售\*\*



登记机关



[www.hebscztxyxx.gov.cn](http://www.hebscztxyxx.gov.cn)

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

## 2、公司简介

沧州科诺机械制造有限公司，公司位于河北省沧州市献县，成立于2010年8月11

日，注册资本 300 万元，属于金属加工机械制造行业，经营范围机械设备加工销售。公司现有职工 40 人，生产人员素质优良，工种齐全，队伍过硬，技术精良。公司拥有现代化机械设备和检测设备资产 3102 万元，具有雄厚的机械化生产加工能力。现有占地面积 28800 m<sup>2</sup>，目前有一大一小两个车间。是国内专业从事金属板材落料、剪切成套装备的行业先进企业、国家重点扶持的高新技术企业、河北省省重点扶持的高新技术企业、已通过 GB/T19001-2008—ISO9001：2008 质量管理体系认证，知识产权管理体系认证，安全生产标准化三级企业，河北省科技型中小企业，专精特新企业。公司自行开发的产品：数控横剪机、数控摆剪机、多功能数控摆剪机等产品均为拥有自主知识产权的专利产品，专有技术产品以及荣获省部级以上科技进步奖的产品。

“创新理念、追求卓越、迅速改善、永续经营”的经营理念，并以“科技和质量是企业的第一追求”，“顾客的满意是企业的最高荣誉”做为企业永久不变的经营理念，以爱护环境、回报社会、关爱雇员等社会责任为己任，把“诚信、负责、创新、团队”做为不断的追求和目标，以优秀的技术、高产品的质量及诚信经营为信条，誓言要打造出属于自己的高科技数控产品。

### 3、产区平面布置图

详见主体部分。

### 4、重点用能设备台账

详见主体部分。

### 5、组织机构图

详见主体部分。

### 6、产品生产工艺流程图

详见主体部分。

### 7、2021 产量月度明细表

企业无法提供。

### 8、能源消耗月度统计表（2021）

序号	类别/名称	计量单位	年消耗量（2021）			备注
			实物	折算系数	折标煤（吨）	
1	电	万千瓦时	52.1562	1.229	64.1000	
2	天然气	万 m <sup>3</sup>	0.0970	12.143	1.1779	
3	柴油	t	11051.17 *0.00086	1.4571	13.8483	按 1L 柴油 等于 0.00086t 计算
年耗能总量		吨标准煤			79.1262	

### 9、天然气发票



发票代码：1300211130  
 发票号码：27671879  
 开票日期：2021年08月30日  
 校验码：74549659663344145911

机器编号：661523212254

购货单位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
地址、电话：河北省沧州市献县307镇北、高丘庄村东（献县陈圈工业区）0317-8128021								
开户行及账号：中国农业银行献县支行营业部 50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*天然气*压缩天然气 (CNG)			m3	55.0000	5.96	327.98	9%	29.52
合计						¥ 327.98		¥ 29.52
价税合计 (大写)		叁佰伍拾柒元伍角				(小写) ¥357.50		
销货单位	名称：献县华港燃气有限公司				备注			
	纳税人识别号：9113092905944807XC							
地址、电话：献县陈圈工业区车辆检测站 0317-6010381								
开户行及账号：中国工商银行股份有限公司献县支行 0408011109300060305								

收款人：    复核：    开票人：    销货单位： (章)



发票代码：1300203130  
 发票号码：03252246  
 开票日期：2021年01月28日  
 校验码：47929820381382267498

机器编号：661523212254

购货单位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
地址、电话：河北省沧州市献县307镇北、高丘庄村东（献县陈圈工业区）0317-8128021								
开户行及账号：中国农业银行献县支行营业部 50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*天然气*压缩天然气 (CNG)			m3	915.0000	5.96	5,456.42	9%	491.08
合计						¥ 5,456.42		¥ 491.08
价税合计 (大写)		伍仟玖佰肆拾柒元伍角				(小写) ¥5,947.50		
销货单位	名称：献县华港燃气有限公司				备注			
	纳税人识别号：9113092905944807XC							
地址、电话：献县陈圈工业区车辆检测站 0317-6010381								
开户行及账号：中国工商银行股份有限公司献县支行 0408011109300060305								

收款人：    复核：    开票人：    销货单位： (章)

## 10、电费发票



发票代码: 1300203130  
 发票号码: 03274232  
 开票日期: 2021年01月18日  
 校验码: 68541799880386647899

机器编号: 661565704003

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区				
	纳税人识别号: 911309295604721026								
	地址、电话: 河北省沧州市献县307路北、南丘庄村东(献县装备制造工业区) 0317-8128021								
	开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*供电*电费			KWH	34,485.0000	0.50	17,221.50	13%	2,238.79	
合计						¥17,221.50		¥2,238.79	
价税合计(大写)		壹万玖仟肆佰陆拾元贰角玖分					(小写) ¥19,460.29		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	202101071785551HBCZXX0010895022疫情期间			
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88					已优惠金额591.66元。			
	地址、电话: 献县城西大街42号 4622476								
	开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443								

收款人:                                  复核:                                  开票人:                                  销货单位: (章)



发票代码: 1300203130  
 发票号码: 03274231  
 开票日期: 2021年01月18日  
 校验码: 61727549352823658713

机器编号: 661565704003

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区				
	纳税人识别号: 911309295604721026								
	地址、电话: 河北省沧州市献县307路北、南丘庄村东(献县装备制造工业区) 0317-8128021								
	开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*供电*电费			KWH	33,021.0000	0.50	16,566.66	13%	2,153.67	
合计						¥16,566.66		¥2,153.67	
价税合计(大写)		壹万捌仟柒佰贰拾元叁角叁分					(小写) ¥18,720.33		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021010600693477HBCZXX0010895022疫情期间			
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88					已优惠金额654.58元。			
	地址、电话: 献县城西大街42号 4622476								
	开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443								

收款人:                                  复核:                                  开票人:                                  销货单位: (章)





增值税专用发票

发票代码: 1300203130  
 发票号码: 07274481  
 开票日期: 2021年02月24日  
 校验码: 75347973073357573287

机器编号: 661565704003

购 货 单 位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号: 911309295604721026 地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021 开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669				密 码 区				
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率	税额
	*供电*电费		KWH	19,170.0000	0.50	9,538.07	13%	1,239.95	
	合计					¥9,538.07		¥1,239.95	
价税合计(大写)		壹万零柒佰柒拾捌元贰分					(小写) ¥10,778.02		
销 货 单 位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88 地址、电话: 献县城西大街42号 4622476 开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443				备 注	202102071785551HBCZXX0010895022			

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



增值税专用发票

发票代码: 1300203130  
 发票号码: 07274480  
 开票日期: 2021年02月24日  
 校验码: 54017711924053725052

机器编号: 661565704003

购 货 单 位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号: 911309295604721026 地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021 开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669				密 码 区				
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率	税额
	*供电*电费		KWH	22,101.0000	0.51	11,189.17	13%	1,454.59	
	合计					¥11,189.17		¥1,454.59	
价税合计(大写)		壹万贰仟陆佰肆拾叁元柒角陆分					(小写) ¥12,643.76		
销 货 单 位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88 地址、电话: 献县城西大街42号 4622476 开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443				备 注	2021020600693477HBCZXX0010895022			

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



增值税专用发票

发票代码: 1300194130  
发票号码: 07174797  
开票日期: 2021年03月18日  
校验码: 66023089912394221123

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号: 911309295604721026							
地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、南丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021								
开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	16,317.0000	0.53	8,590.04	13%	1,116.71
合计						¥8,590.04		¥1,116.71
价税合计(大写) 玖仟柒佰零陆元柒角伍分					(小写) ¥9,706.75			
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021030600693477HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88							
地址、电话: 献县城西大街42号 4622476								
开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443								

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



增值税专用发票

发票代码: 1300194130  
发票号码: 07174798  
开票日期: 2021年03月18日  
校验码: 62894716412074320032

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号: 911309295604721026							
地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、南丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021								
开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	8,820.0000	0.55	4,833.79	13%	628.39
合计						¥4,833.79		¥628.39
价税合计(大写) 伍仟肆佰陆拾贰元壹角捌分					(小写) ¥5,462.18			
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	202103071785551HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88							
地址、电话: 献县城西大街42号 4622476								
开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443								

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



### 增值税专用发票

发票代码：1300211130  
 发票号码：03029295  
 开票日期：2021年04月16日  
 校验码：80238832291020382693

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密 码 区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
地址、电话：河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东（献县陈堡工业区）0317-8128021								
开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	25,635.0000	0.55	14,056.80	13%	1,827.38
合计						¥14,056.80		¥1,827.38
价税合计（大写） 壹万伍仟捌佰捌拾肆元壹角捌分					（小写） ¥15,884.18			
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备 注	2021040600693477HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号：91130929MA07L9KC88							
地址、电话：献县城西大街42号 4622476								
开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443								

收款人： 复核： 开票人： 销货单位：（章）



### 增值税专用发票

发票代码：1300211130  
 发票号码：03029296  
 开票日期：2021年04月16日  
 校验码：65239387171755325320

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密 码 区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
地址、电话：河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东（献县陈堡工业区）0317-8128021								
开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669								
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	19,530.0000	0.56	10,910.73	13%	1,418.39
合计						¥10,910.73		¥1,418.39
价税合计（大写） 壹万贰仟叁佰贰拾玖元壹角贰分					（小写） ¥12,329.12			
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备 注	2021040717855551HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号：91130929MA07L9KC88							
地址、电话：献县城西大街42号 4622476								
开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443								

收款人： 复核： 开票人： 销货单位：（章）



机器编号: 661823726927

增值税专用发票



发票代码: 1300211130  
 发票号码: 03040653  
 开票日期: 2021年05月14日  
 校验码: 50359286600389268188

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区				
	纳税人识别号: 911309295604721026								
地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、南丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021									
开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669									
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*供电*电费			KWH	16,500.0000	0.55	9,080.64	13%	1,180.48	
合计						¥9,080.64		¥1,180.48	
价税合计(大写)		壹万零贰佰陆拾壹元壹角贰分					(小写) ¥10,261.12		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021050717855551HBCZXX0010895022			
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88								
地址、电话: 献县城西大街42号 4622476									
开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443									

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



机器编号: 661823726927

增值税专用发票



发票代码: 1300211130  
 发票号码: 03040652  
 开票日期: 2021年05月14日  
 校验码: 84384230802613646471

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区				
	纳税人识别号: 911309295604721026								
地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、南丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021									
开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669									
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额	
*供电*电费			KWH	23,907.0000	0.54	12,931.07	13%	1,681.04	
合计						¥12,931.07		¥1,681.04	
价税合计(大写)		壹万肆仟陆佰壹拾贰元壹角壹分					(小写) ¥14,612.11		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021050600693477HBCZXX0010895022			
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88								
地址、电话: 献县城西大街42号 4622476									
开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443									

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



发票代码：1300211130  
 发票号码：03084778  
 开票日期：2021年06月21日  
 校验码：85280252531237646710

机器编号：661823726927

购货单位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
购货单位	地址、电话：河北省沧州市献县307镇北、高丘庄村东（献县陆堡工业区）0317-8128021							
	开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669							
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	20,760.0000	0.57	11,774.30	13%	1,530.66
合计						¥11,774.30		¥1,530.66
价税合计(大写)		壹万叁仟叁佰零肆元玖角伍分					(小写) ¥13,304.96	
销货单位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	202106071785551HB0015353875		
	纳税人识别号：91130929MA07L9KC88							
销货单位	地址、电话：献县城西大街42号 4622476							
	开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443							
收款人：		复核：		开票人：		销货单位：(章)		



发票代码：1300211130  
 发票号码：03084777  
 开票日期：2021年06月21日  
 校验码：51971152384252611093

机器编号：661823726927

购货单位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
购货单位	地址、电话：河北省沧州市献县307镇北、高丘庄村东（献县陆堡工业区）0317-8128021							
	开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669							
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	28,704.0000	0.57	16,347.17	13%	2,125.13
合计						¥16,347.17		¥2,125.13
价税合计(大写)		壹万捌仟肆佰柒拾贰元叁角					(小写) ¥18,472.30	
销货单位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021060600693477HB0015353875		
	纳税人识别号：91130929MA07L9KC88							
销货单位	地址、电话：献县城西大街42号 4622476							
	开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443							
收款人：		复核：		开票人：		销货单位：(章)		



发票代码: 1300211130  
 发票号码: 27680397  
 开票日期: 2021年07月26日  
 校验码: 84454419072236048188

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号: 911309295604721026 地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021 开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669	密码区					
货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费		KWH	14,613.0000	0.57	8,305.25	13%	1,079.68
合计					¥8,305.25		¥1,079.68
价税合计(大写)	玖仟叁佰捌拾肆元玖角叁分						(小写) ¥9,384.93
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88 地址、电话: 献县城西大街42号 4622476 开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443	备注	2021070717855551HBCZXX0010895022				

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



发票代码: 1300211130  
 发票号码: 27680396  
 开票日期: 2021年07月26日  
 校验码: 54873181521394993057

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号: 911309295604721026 地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021 开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669	密码区					
货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费		KWH	23,715.0000	0.56	13,234.27	13%	1,720.45
合计					¥13,234.27		¥1,720.45
价税合计(大写)	壹万肆仟玖佰伍拾肆元柒角壹分						(小写) ¥14,954.72
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88 地址、电话: 献县城西大街42号 4622476 开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443	备注	2021070600693477HBCZXX0010895022				

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



# 增值税专用发票

发票代码：1300211130  
 发票号码：27722370  
 开票日期：2021年08月26日  
 校验码：77503666213964475087

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号：911309295604721026 地址、电话：河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东（献县陈堡工业区）0317-8128021 开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669					密 码 区		
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
	*供电*电费		KWH	22,899.0000	0.58	13,187.61	13%	1,714.39
合计						¥13,187.61		¥1,714.39
价税合计（大写）		壹万肆仟玖佰零贰元整					（小写）¥14,902.00	
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号：91130929MA07L9KC88 地址、电话：献县城西大街42号 4622476 开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443					备 注		
	2021080717855551HBCZXX0010895022							

收款人： 复核： 开票人： 销货单位：（章）



# 增值税专用发票

发票代码：1300211130  
 发票号码：27722369  
 开票日期：2021年08月26日  
 校验码：73637366841369811361

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号：911309295604721026 地址、电话：河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东（献县陈堡工业区）0317-8128021 开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669					密 码 区		
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
	*供电*电费		KWH	31,575.0000	0.56	17,534.15	13%	2,279.44
合计						¥17,534.15		¥2,279.44
价税合计（大写）		壹万玖仟捌佰壹拾叁元伍角玖分					（小写）¥19,813.59	
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号：91130929MA07L9KC88 地址、电话：献县城西大街42号 4622476 开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443					备 注		
	2021080600693477HBCZXX0010895022							

收款人： 复核： 开票人： 销货单位：（章）



发票代码: 1300211130  
 发票号码: 27754170  
 开票日期: 2021年09月22日  
 校验码: 85175275712414164808

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号: 911309295604721026							
购货单位	地址、电话: 河北省沧州市献县307镇北、南丘庄村东 (献县陈堡工业区) 0317-8128021				密码区			
	开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669							
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	17,439.0000	0.55	9,618.82	13%	1,250.45
合计						¥9,618.82		¥1,250.45
价税合计 (大写)		壹万零捌佰陆拾玖元贰角柒分				(小写) ¥10,869.27		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021090717855551HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88							
销货单位	地址、电话: 献县城西大街42号 4622476				备注			
	开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443							

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)



发票代码: 1300211130  
 发票号码: 27754169  
 开票日期: 2021年09月22日  
 校验码: 70661800260125967588

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司				密码区			
	纳税人识别号: 911309295604721026							
购货单位	地址、电话: 河北省沧州市献县307镇北、南丘庄村东 (献县陈堡工业区) 0317-8128021				密码区			
	开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669							
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	22,914.0000	0.54	12,421.39	13%	1,614.78
合计						¥12,421.39		¥1,614.78
价税合计 (大写)		壹万肆仟零叁拾陆元壹角柒分				(小写) ¥14,036.17		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备注	2021090600693477HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88							
销货单位	地址、电话: 献县城西大街42号 4622476				备注			
	开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443							

收款人: 复核: 开票人: 销货单位: (章)





### 增值税专用发票

发票代码：1300211130  
 发票号码：27754681  
 开票日期：2021年10月14日  
 校验码：80563295983570132411

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号：911309295604721026 地址、电话：河北省沧州市献县307路北、高丘庄村东（献县陵西工业区）0317-8128021 开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669				密 码 区				
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率	税额
	*供电*电费		KWH	18,348.0000	0.54	9,894.93	13%	1,286.34	
合计						¥9,894.93		¥1,286.34	
价税合计（大写）		壹万壹仟壹佰捌拾壹元贰角柒分					（小写）¥11,181.27		
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电公司 纳税人识别号：91130929MA07L9KC88 地址、电话：献县城西大街42号 4622476 开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443				备 注	2021100600693477HBCZXX0010895022			

收款人：                                  复核：                                  开票人：                                  销货单位：（章）



### 增值税专用发票

发票代码：1300211130  
 发票号码：27754682  
 开票日期：2021年10月14日  
 校验码：66692889043648850848

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号：911309295604721026 地址、电话：河北省沧州市献县307路北、高丘庄村东（献县陵西工业区）0317-8128021 开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669				密 码 区				
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率	税额
	*供电*电费		KWH	16,326.0000	0.55	8,980.70	13%	1,167.49	
合计						¥8,980.70		¥1,167.49	
价税合计（大写）		壹万零壹佰肆拾捌元壹角玖分					（小写）¥10,148.19		
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电公司 纳税人识别号：91130929MA07L9KC88 地址、电话：献县城西大街42号 4622476 开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443				备 注	202110071785551HBCZXX0010895022			

收款人：                                  复核：                                  开票人：                                  销货单位：（章）



发票代码：1300211130  
 发票号码：27779255  
 开票日期：2021年11月24日  
 校验码：75987653090718091039

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密 码 区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
	地址、电话：河北省沧州市献县307省道北、高丘庄村东（献县陈堡工业区）0317-8128021							
	开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669							
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	16,110.0000	0.54	8,735.10	13%	1,135.56
合计						¥8,735.10		¥1,135.56
价税合计（大写）		玖仟捌佰柒拾元陆角陆分				（小写）¥9,870.66		
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备 注	2021110717855551HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号：91130929MA07L9KC88							
	地址、电话：献县城西大街42号 4622476							
	开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443							

收款人： 复核： 开票人： 销货单位：（章）



发票代码：1300211130  
 发票号码：27779254  
 开票日期：2021年11月24日  
 校验码：50053891032521747058

机器编号：661823726927

购 货 单 位	名称：沧州科诺机械制造有限公司				密 码 区			
	纳税人识别号：911309295604721026							
	地址、电话：河北省沧州市献县307省道北、高丘庄村东（献县陈堡工业区）0317-8128021							
	开户行及账号：中国农业银行献县支行50617001040013669							
货物或应税劳务名称		规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*供电*电费			KWH	22,056.0000	0.53	11,768.04	13%	1,529.84
合计						¥11,768.04		¥1,529.84
价税合计（大写）		壹万叁仟贰佰玖拾柒元捌角捌分				（小写）¥13,297.88		
销 货 单 位	名称：国网河北省电力有限公司献县供电分公司				备 注	2021110600693477HBCZXX0010895022		
	纳税人识别号：91130929MA07L9KC88							
	地址、电话：献县城西大街42号 4622476							
	开户行及账号：农行献县支行 50617001040024443							

收款人： 复核： 开票人： 销货单位：（章）



发票代码: 1300213130  
 发票号码: 18372727  
 开票日期: 2021年12月22日  
 校验码: 61492445290922415413

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号: 911309295604721026 地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021 开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669				密码区			
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率
	*供电*电费		KWH	18,060.0000	0.53	9,495.83	13%	1,234.46
合计						¥9,495.83		¥1,234.46
价税合计(大写)		壹万零柒佰叁拾元贰角玖分				(小写) ¥10,730.29		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88 地址、电话: 献县城西大街42号 4622476 开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443				备注	2021110600693477HBGSTQ00015887461		

收款人:    复核:    开票人:    销货单位: (章)



发票代码: 1300213130  
 发票号码: 18372728  
 开票日期: 2021年12月22日  
 校验码: 76761764792196304327

机器编号: 661823726927

购货单位	名称: 沧州科诺机械制造有限公司 纳税人识别号: 911309295604721026 地址、电话: 河北省沧州市献县307道北、高丘庄村东(献县陈堡工业区) 0317-8128021 开户行及账号: 中国农业银行献县支行50617001040013669				密码区			
	货物或应税劳务名称	规格型号	单位	数量		单价	金额	税率
	*供电*电费		KWH	10,497.0000	0.54	5,673.42	13%	737.55
合计						¥5,673.42		¥737.55
价税合计(大写)		陆仟肆佰壹拾元玖角柒分				(小写) ¥6,410.97		
销货单位	名称: 国网河北省电力有限公司献县供电分公司 纳税人识别号: 91130929MA07L9KC88 地址、电话: 献县城西大街42号 4622476 开户行及账号: 农行献县支行 50617001040024443				备注	2021110717855551HBGSTQ00015887461		

收款人:    复核:    开票人:    销货单位: (章)

### 11、柴油发票

企业无法提供。