

# 山西振东制药股份有限公司

## 2019 年度 二氧化碳排放核查报告

机构名称（公章）：中电投工程研究检测评定中心有限公司

报告签发日期：2020年1月19日



扫描全能王 创建

机构名称 (盖章)	中电投工程研究检测评定中心有限公司		
企业 (或者其他经济组织) 名称	山西振东制药股份有限公司		
企业 (或者其他经济组织) 地址	山西省长治县光明南路振东科技园		
联系人	李涛	电话	17799992049
E-mail	\		
企业 (或者其他经济组织) 是否为独立法人	是		
核算和报告依据	《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)》		
类型	排放量 (tCO <sub>2</sub> )		
经核算的燃料燃烧排放量	679.456		
经核算的工业生产过程排放量	0		
经核算的购入的电力产生的排放量	3831.16		
经核算的二氧化碳排放总量	4510.616		
<p>1、企业基本情况</p> <p>山西振东制药股份有限公司是山西省首家登录创业板的上市企业，为高新技术企业，下辖中药材开发公司、北京光明药物研究院有限公司、振东制药、泰盛制药、安特制药、开元制药、康远制药、医贸集团、生物健康科技 9 个子分公司。主要生产抗肿瘤、心脑血管、抗感染、消化系统、呼吸系统、维生素营养、解热镇痛、补益中成药等八大用药系列，拥有 11 个剂型 600 余个品规。现已形成种植、研发、生产、销售为一体的健康产业链。该公司年生产能力：复方苦参注射液年产 4000 万支、片剂年产 20 亿片。</p> <p>2、温室气体排放情况</p> <p>经核算的企业温室气体排放量为 4510.616 吨二氧化碳当量，其中：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— 经核算的燃料燃烧排放量为 679.456 吨二氧化碳当量；</li> <li>— 经核算的工业生产过程排放量为 0 吨二氧化碳当量；</li> <li>— 经核算的购入的电力产生的排放量为 3831.16 吨二氧化碳当量。</li> </ul>			
组长	寇应霞	签名	寇应霞 日期 2020 年 1 月 19 日
成员	佟星		
技术复核人	吕慧敏	签名	吕慧敏 日期 2020 年 1 月 19 日
批准人	汪训流	签名	汪训流 日期 2020 年 1 月 19 日
机构 (盖章)	中电投工程研究检测评定中心有限公司	日期	2020 年 1 月 19 日



## 一、概述

核算目的	<p>依据《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）》的相关要求，核实企业提供的证据文件是否充分、可靠，并且确认企业是否存在组织边界范围和生产情况的变动，在此基础上核算企业的温室气体排放情况，从而为企业节能降碳提供可靠的数据质量保证。</p>
核算范围	<p>围绕在山西省长治县光明南路振东科技园的山西振东制药股份有限公司进行核算，该公司年生产能力：复方苦参注射液年产 4000 万支、片剂年产 20 亿片。</p> <p>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）》的要求，本次核算的排放活动和其他信息主要包括：</p> <p>(1) 化石燃料燃烧排放；</p> <p>(2) 购入的电力产生的排放。</p>
核算准则	<p><input checked="" type="checkbox"/> 适用于组织的与温室气体排放有关的法律、法规和其他要求</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 国家及山西省企业（或者其他经济组织）温室气体排放的相关文件</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 《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）》</p>

## 二、核算过程和方法

	姓名	职责	任务分工	办公电话
核算组成员	寇应霞	组长	现场访问 数据校验 文件评审 报告编写	010-88194105
	佟星	组员	现场访问 数据校验 文件评审	010-88193716
	吕慧敏	技术复核人	技术评审	010-88194087
文件评审	<p>核算组在文件评审过程中确认了企业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。</p> <p>企业提供的支持性材料及相关证明材料见本报告附件 2：证据文件清单。</p>			

现场核算	核算组于 2020 年 1 月 17-18 日对企业温室气体排放情况进行 进行了为期 2 天的现场核算。核算组按照核算计划进行了现场走访、 观察了相关设施设备,并访问了相关人员。现场主要访谈对象、部门、 收集/验证信息内容如下。			
	对 象	部 门	职 务	走访/收集/验证信息内容
	卢芳	综合管理部	部长	企业基本情况
	李娟娟	生产计划部	生产副总 经理	原燃料材料活动水平数据 及排放因子、过程排放活 动水平数据及排放因子
	李涛	动力设备部	部长	生产工艺流程、重点排放 设备情况、外购电力消耗 情况
核算报告编写及内 部技术复核	现场访问后,核算组完成核算报告。根据中电投工程研究检测评 定中心内部管理程序,本核算报告在提交给委托方前须经过独立于核 算组的技术复核人员进行内部的技术复核,本核算报告已通过技术复 核人员的复核。			

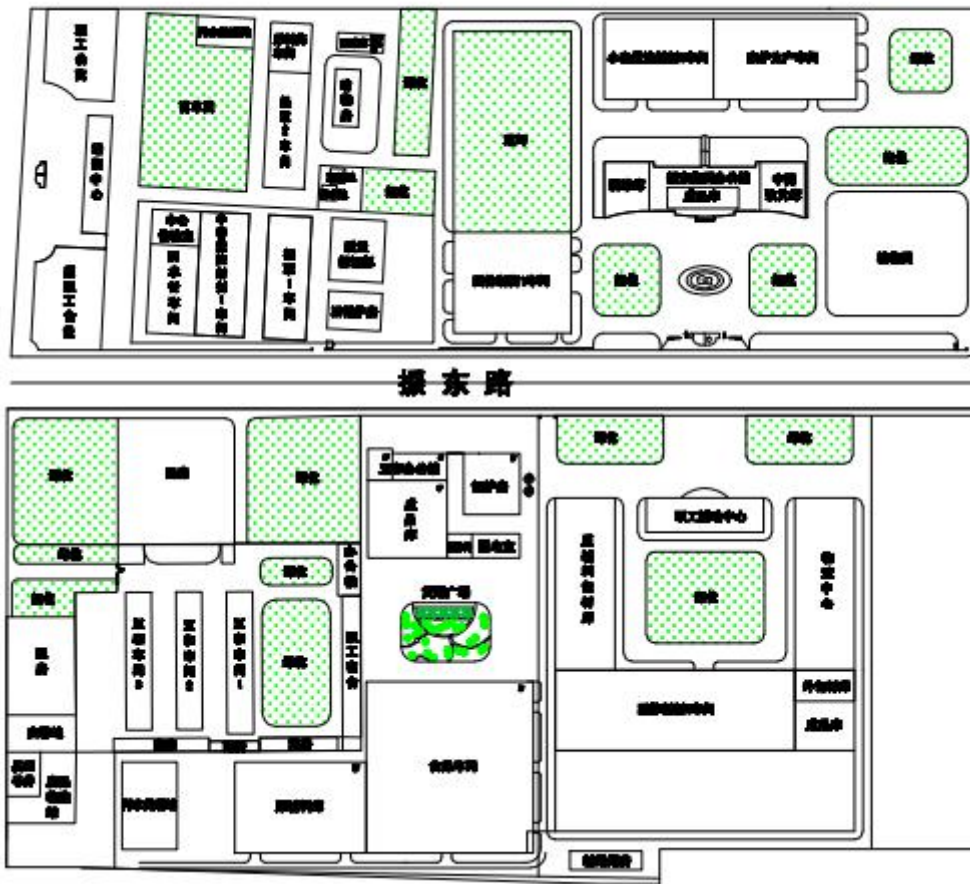
### 三. 核算发现

#### 1、企业概况

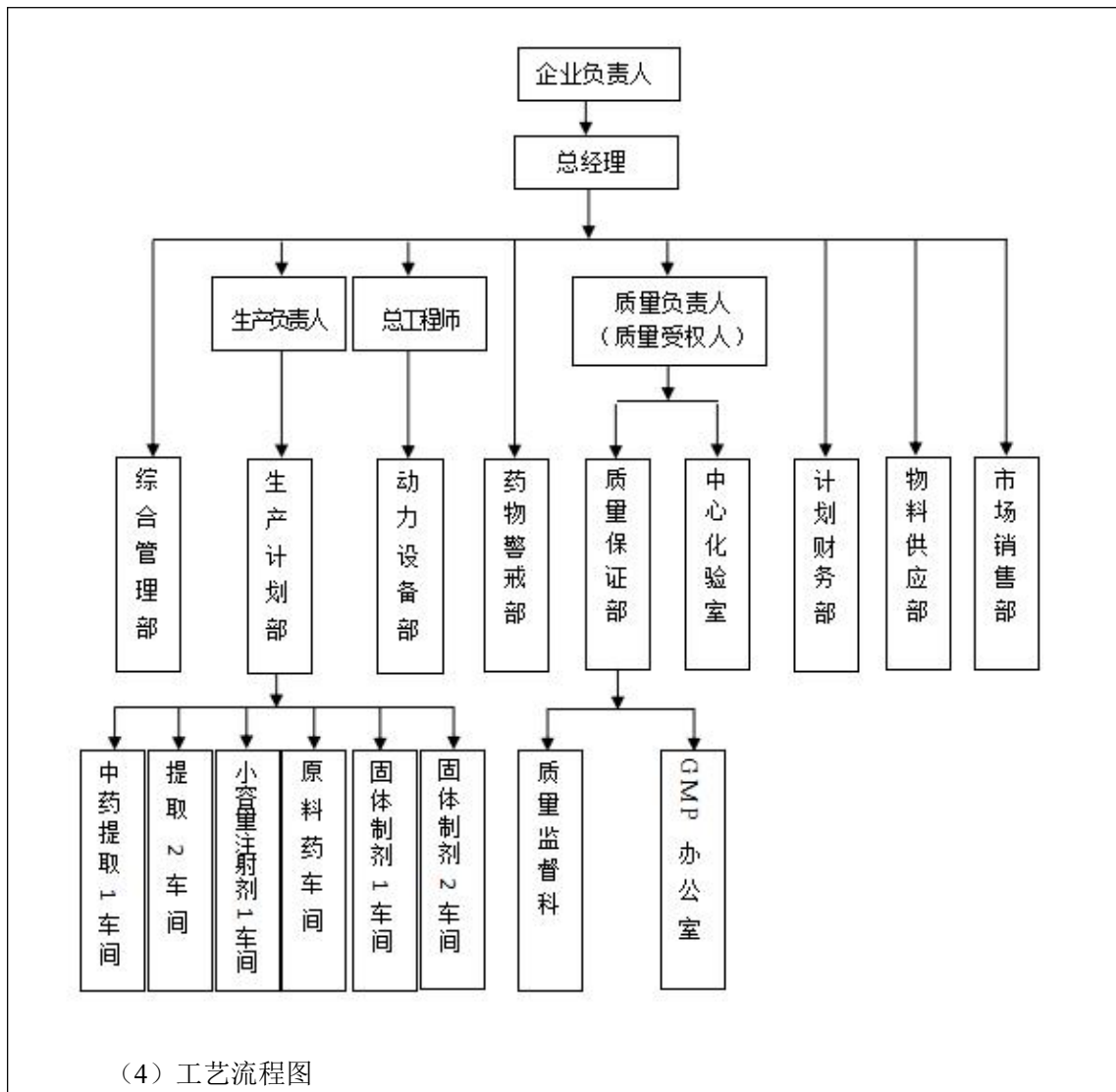
##### (1) 企业基本情况

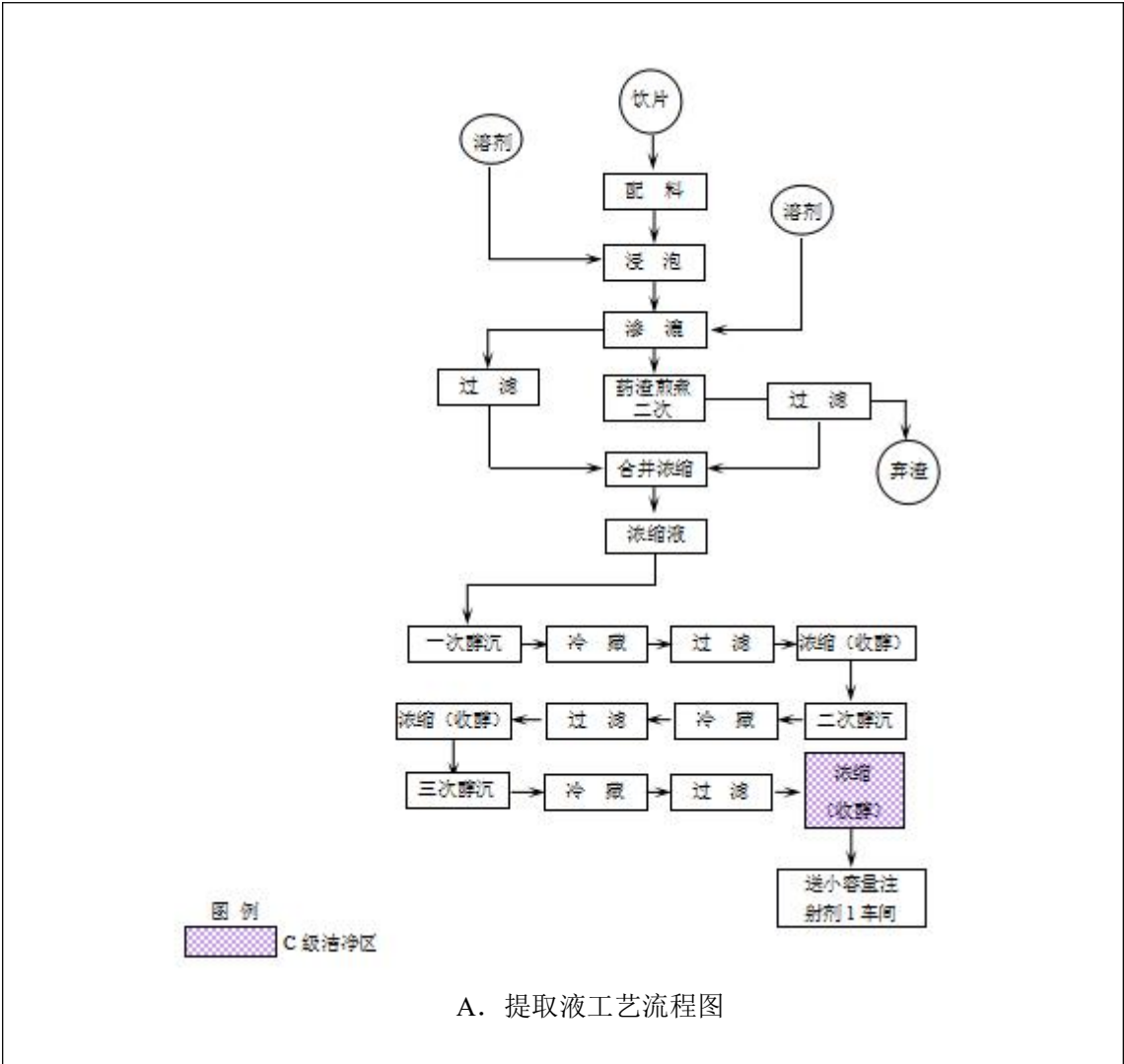
山西振东制药股份有限公司是山西省首家登录创业板的上市企业，为高新技术企业，下辖中药材开发公司、北京光明药物研究院有限公司、振东制药、泰盛制药、安特制药、开元制药、康远制药、医贸集团、生物健康科技 9 个子公司。主要生产抗肿瘤、心脑血管、抗感染、消化系统、呼吸系统、维生素营养、解热镇痛、补益中成药等八大用药系列，拥有 11 个剂型 600 余个品规。现已形成种植、研发、生产、销售为一体的健康产业链。2015 年在国家工信部核定并公布的我国百强制药企业排行榜上排名居第 88 位。2013 年荣获国家工信部国家技术创新示范企业称号，成为山西唯一获此殊荣的民营企业，入列第一批国家级知识产权优势企业。“岩舒”2014 年被国家工商总局认定为驰名商标，2016 年又被省工商局认定为山西省著名商标，荣获全国百姓安全用药奖和第十五届中国专利优秀奖，是医药类山西唯一上榜企业。“振东中-澳分子中医药学研究中心”被国家科技部认定为 2013 年度国家级国际联合研究中心。此外，公司先后被评为中国优秀创新企业、国家创新型试点企业、工业转型发展百强潜力企业、国家专利试点单位、中国优秀管理企业、中国中药成长型十强企业称号，被山西省委、省政府授予山西优秀民营企业称号，获得山西首家绿色企业称号。

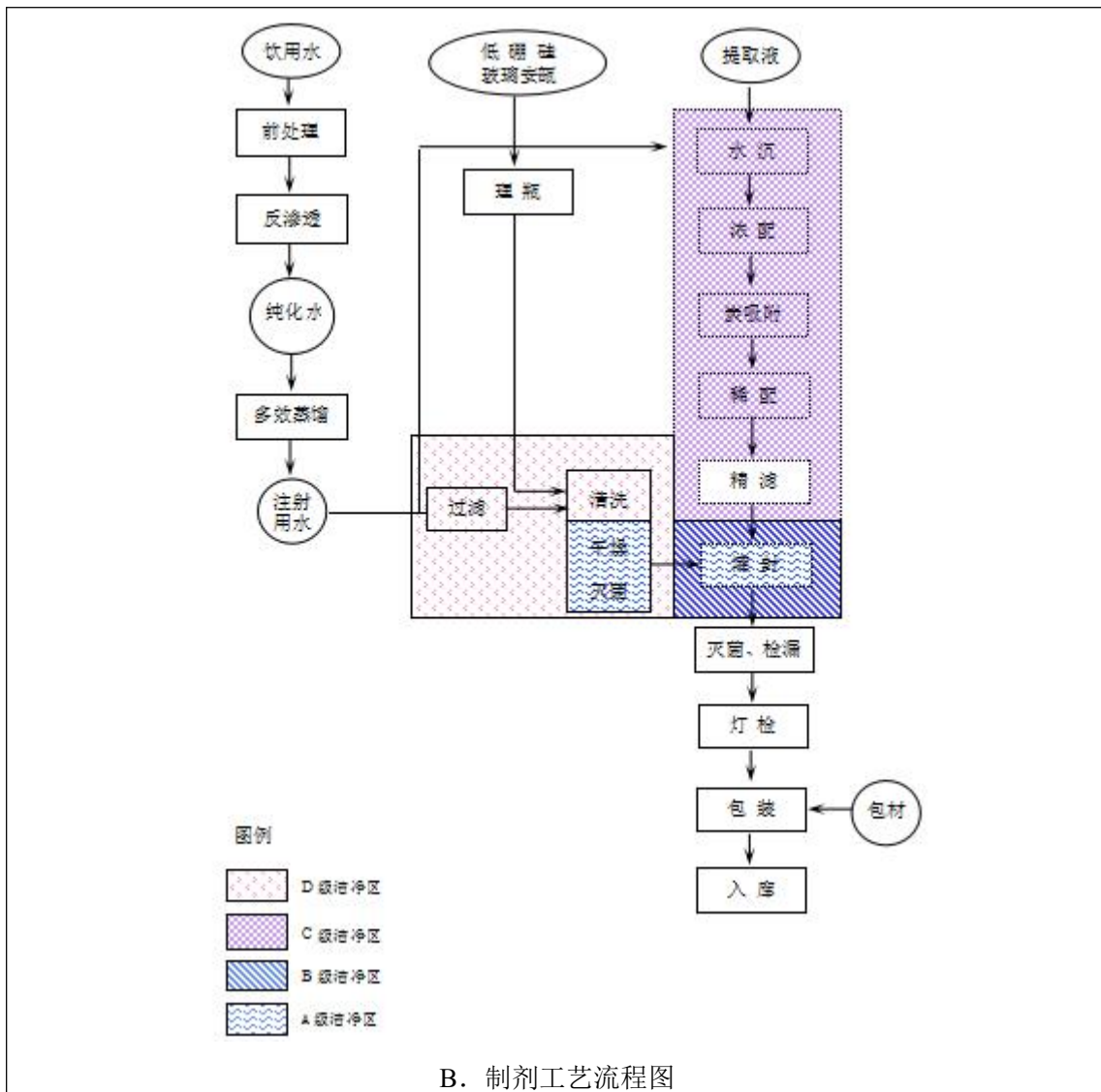
##### (2) 厂区平面图



(3) 组织机构图







## 2、活动水平数据及来源说明

### (1) 化石燃料燃烧排放

天然气

天然气消耗量取自《2016-2019年能源消耗表》；平均低位发热量取自《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）》附录二中的相关参数缺省值。

### (2) 工业生产过程

该企业生产的产品包括片剂、胶囊剂、颗粒剂、散剂、注射剂、原料药，主要原材料为比卡鲁胺硫酸醚、丙酮等，生产过程无碳酸盐分解的工业过程排放。

### (3) 购入的电力使用

外购电力使用量来自企业《2016-2019年电费统计表》。

### (3) 工业废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放

根据企业工业废水处理方式，该企业不包含工业废水厌氧处理 CH<sub>4</sub> 排放。

### (4) CH<sub>4</sub> 回收与销毁

根据企业实际情况，该企业未进行 CH<sub>4</sub> 的回收与销毁。

### 3、排放因子数据及来源说明

#### (1) 燃料燃烧

天然气单位热值含碳量和碳氧化率取自《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）》附录二中的相关参数缺省值。

#### (2) 购入的电力

外购电力排放因子取自国家发布的 2012 年华北区域电网排放因子数值。

### 4、主要产品信息

企业主要生产片剂、胶囊剂、颗粒剂、散剂、注射剂、原料药，主要产品信息来自 2018 年产量产值汇总表，信息如下：

产量（吨）	产值（万元）
94.3	73688

### 5、重点排放设备设施

设备名称	数量	设备物理位置	能源类型
20t/h 蒸汽燃气锅炉	1 台	锅炉房	天然气
循环污水回流泵	1 台	污水处理站	电力
气浮设备	1 台	污水处理站	电力
带式污泥浓缩脱水一体	1 套	污水处理站	电力
空压机	2 台	污水处理站	电力
动力控制柜	2 台	污水处理站	电力
PLC 控制柜	1 台	污水处理站	电力
在线 COD 检测仪	2 台	污水处理站	电力
刮渣机	1 台	污水处理站	电力
污泥泵	1 台	污水处理站	电力
溶气水泵	1 台	污水处理站	电力
管道泵	1 台	污水处理站	电力
纯水机组	1 套	制水间	电力
原水泵	1 台	制水间	电力
卫生级离心泵	1 台	制水间	电力
清洗泵	1 台	制水间	电力
淡水泵	1 台	制水间	电力

螺杆空气压缩机	1 台	空压机房	电力
微热吸附式干燥机	1 台	空压机房	电力
单机除尘净化机组	6 台	除尘间	电力
滤筒式单机除尘净化机组	5 台	辅机间	电力
流化床制粒干燥机	1 台	一步制粒间	电力
蠕动泵	1 台	一步制粒间	电力
万能粉碎机	2 台	粉碎过筛间	电力
ZS 高效振荡筛	2 台	粉碎过筛间	电力
二维运动混合机	1 台	总混间	电力
三维运动混合机	3 台	总混间	电力
高效包衣机	1 台	包衣间	电力
高效过滤热风机	1 台	包衣间	电力
除尘排风机	1 台	包衣间	电力
旋转式压片机	2 台	压片间	电力
工业冷冻机	3 台	铝塑包装间	电力
自动泡罩包装机	2 台	铝塑包装间	电力
多功能塑料薄膜连续封口机	5 台	包装间	电力
槽型混合机	2 台	制粒干燥间	电力
组合式空气处理机组	3 套	空调间	电力
一级高压泵	1 台	制水间 013	电力
二级高压泵	1 台	制水间 013	电力
振动投料箱	4 台	洁净区粉碎间	电力
锤式粉碎机	2 台	洁净区粉碎间	电力
流化床制粒干燥机	4 台	洁净区制粒间	电力
液相色谱仪	5 台	精密仪器室	电力
真空干燥箱	1 台	高温室	电力
电冰箱	1 台	理化室	电力

## 6、二氧化碳排放量汇总

### (1) 燃料燃烧的活动水平和排放因子数据

燃料类型	净消耗量(万 Nm <sup>3</sup> )	低位发热量 (GJ/万 Nm <sup>3</sup> )	单位热值含碳量(tC/GJ)	碳氧化率(%)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
天然气	115.2230	389.31	15.30	99	679.456
本部分合计					679.456

(2) 工业生产工程排放中原材料消耗量和排放因子数据

(3) 购入的电力活动水平和排放因子数据

净购入电力量 (MWh)	电力排放因子 (tCO <sub>2</sub> /MWh)	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
4332.416	0.8843	3831.16

(4) 二氧化碳排放量汇总

类型	排放量 (tCO <sub>2</sub> )
经核算的燃料燃烧排放量	679.456
经核算的工业生产过程排放量	0
经核算的购入的电力产生的排放量	3831.16
经核算的二氧化碳排放总量	4510.616