

388：工业其他-华测认证-2022-01

能特科技(石首)有限公司

2022年度

温室气体排放核查报告

核查机构名称(公章): 华测认证有限公司

核查报告签发日期: 2022年6月9日

企业名称	能特科技(石首)有限公司	地址	湖北省石首市楚天大道 188 号
联系人	童兆军	联系方式(电话、email)	13872281434 2956155772@qq.com
企业是否是委托方? ☐ 是 ☒ 否, 如否, 请填写以下内容。			
委托方名称 湖北省生态环境厅 地址 湖北省武汉市洪山区八一路 346 号			
联系人 董欣媛 联系方式(电话、email) 027-87162766 hbssthjtqhc@126.com			
企业所属行业领域 ¹	2710/医药		
企业是否为独立法人	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)》		
温室气体排放报告(初始)版本/日期	2023-03-15		
温室气体排放报告(最终)版本/日期	2023-06-01		
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 ₂ e)	按补充数据表填报的二氧化碳排放总量(tCO ₂)	企业法人边界的二氧化碳排放总量(tCO ₂)
初始报告的排放量	40098	/	40098
经核查后的排放量	40126	/	40126
初始报告排放量和经核查后排放量差异的原因	净购入电力数据统计错误	无	净购入电力数据统计错误
核查结论 1. 排放报告与核算指南以及备案的监测计划的符合性 经核查, 核查组确认能特科技(石首)有限公司提交的 2022 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《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)》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; 2. 企业的排放量声明 2.1 按照《核算方法和报告指南》核算的企业温室气体排放总量声明如下:			

1.指按照核算与报告指南分类确定的行业, 如有多个行业, 请分别写明。

源类别 ²		二氧化碳排放量（吨 CO ₂ ）
化石燃料燃烧排放量		25226.57
碳酸盐使用过程的排放量		11.17
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量		0
CH ₄ 回收与销毁量	CH ₄ 回收自用量	0
	CH ₄ 回收外供第三方的量	0
	CH ₄ 火炬销毁量	0
CO ₂ 回收利用量		0
企业净购入电力隐含的排放量		14888.21
企业净购入热力隐含的排放量		0
合计		40126

3. 排放量存在异常波动的原因说明：

年度	产品名称	排放量（tCO ₂ ）	产品产量	碳排放强度	排放量变化率	排放强度变化率
2020	异植物醇	13168	2755	4.16	/	/
2021	异植物醇	21518	3987	5.40	63.42%	29.81%
2022	异植物醇	40126	9621	4.17	86.48%	-22.78%

能特科技（石首）有限公司 2022 年度相较于上一年的二氧化碳排放量上升 86.48%，单位产品碳排放强度下降 22.78%，存在异常波动。主要原因有：1、为优化公司生产系统及环保措施和受限于原辅材料问题，重点排放单位于 2021.01.01-2021.05.20、2021.11.15-2021.12.31 暂停生产，共计 187 天，导致产能利用较低，进而 2021 年总排放量处于低位，但碳排放强度处于高位，2022 年因原辅材料、设备故障维修和疫情导致 2022.01.01-2022.02.06、2022.03.28-2022.04.10、2022.09.16-2022.09.21、2022.10.06-2022.10.12 暂停生产，共计 64 天，全年产能利用提升，总排放量随之增加；2、2021 年因生产不稳定和全年原辅材料供应短缺，以及订单不稳定，因此生产不稳定，导致用煤和用电单耗增加，碳排放强度处于高位，2022 年生产平稳，仅年初原辅材料供应短缺，后期材料供应稳定，以及订单稳定，因此碳排放强度回落正常水平。

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。

1) 企业停产信息统计

因公司原辅材料问题，重点排放单位分别于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 2 月 6 日，2022 年 3 月 28 日至 2022 年 4 月 10 日暂停生产；因设备故障，企业于 2022 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 21 日暂停生产；因疫情形式，企业于 2022 年 10 月 6 日至 2022 年 10

² 不涉及的填“0”。

月 12 日暂停生产。

2) 外包情况

企业在 2021 年度存在外包单位，石首市捷优全化工设备有限公司，负责厂区内部分容器生产和建设工程施工，企业向其转供电力，转供电力数据记录于每月抄表台账中，因每月转供电量较少，因此在年底合并结算 2021 年 1 月-12 月转供电，企业留存有结算单。

3) 按月碳排放信息情况统计：

月份	化石燃料燃烧量 (吨 CO ₂)	碳酸盐使用过程的排放量 (吨 CO ₂)	工业废水氧处理 CH ₄ 排放量(吨 CO ₂)	CH ₄ 回收与销毁量 (吨 CO ₂)	CO ₂ 回收利用量(吨 CO ₂)	企业净购入电力隐含的排放量 (吨 CO ₂)	企业净购入热力隐含的排放量 (吨 CO ₂)	二氧化碳排放量 (吨 CO ₂)
1 月	2.83	0	0	0	0	210.36	0	213.19
2 月	1962.61	1.11	0	0	0	902.21	0	2865.93
3 月	2356.22	1.32	0	0	0	1200.95	0	3558.49
4 月	1537.95	0.6	0	0	0	842.5	0	2381.05
5 月	2784.87	1.05	0	0	0	1342.64	0	4128.56
6 月	2735.31	1.54	0	0	0	1547.99	0	4284.84
7 月	2610.86	1.56	0	0	0	1669.32	0	4281.74
8 月	2532.3	0.95	0	0	0	1663.84	0	4197.09
9 月	2202.77	1.48	0	0	0	1444.51	0	3648.76
10 月	2124.18	0.78	0	0	0	1391.68	0	3516.64
11 月	2349.85	0.78	0	0	0	1393.54	0	3744.17
12 月	2026.82	0	0	0	0	1278.67	0	3305.49
合计	25226.57	11.17	0	0	0	14888.21	0	40126

核查组长	章伟东	签名	章伟东	日期	2023.06.02
核查组成员	葛润辰				
技术复核人	张晓军	签名	张晓军	日期	2023.06.05
批准人	林武	签名	林武	日期	2023.06.09

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	1
2. 核查过程和方法	2
2.1 核查组安排	2
2.2 文件评审	3
2.3 现场核查	3
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	7
3.2.1 核查边界的确定	7
3.2.2 排放源的种类	8
3.3 核算方法的核查	8
3.3.1 化石燃料燃烧排放	9
3.3.2 碳酸盐使用过程的排放	10
3.3.3 工业废水厌氧处理产生的排放	10
3.3.4 CH ₄ 回收与销毁量	10
3.3.5 CO ₂ 回收利用量	11
3.3.6 净购入使用电力产生排放	11
3.3.7 净购入使用热力产生排放	11
3.4 核算数据的核查	11
3.4.1 活动数据及来源的核查	11
3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查	16
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	20
3.6 监测计划执行的核查	20
3.7 其他核查发现	20
4. 核查结论	21
4.1 排放报告与核算指南的符合性	21
4.2 排放量声明	21
4.2.1 企业法人边界的排放量声明	21
4.2 排放量存在异常波动的原因说明	21
4.3 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述	22
4.3.1 企业停产信息统计	22
4.3.2 按月碳排放信息情况统计	22
5. 附件	24
附件 1：不符合清单	24
附件 2：对今后核算活动的建议	25
附件 3：支持性文件清单	26
附件 4：核查资料样张附件	27

1. 概述

1.1 核查目的

根据《关于做好 2022 年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》（环办气候函〔2022〕111 号）、《湖北省碳排放权管理和交易暂行办法》（省政府令第 371、389 号）及湖北省生态环境厅的总体安排，华测认证有限公司作为第三方核查机构之一，在湖北省生态环境厅的指导下，独立公正地开展核查工作，确保数据完整准确。根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》，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

此次核查范围包括能特科技（石首）有限公司（以下简称企业）核算边界内的温室气体排放总量、碳排放权交易配额数据。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。

1.3 核查准则

根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》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，华测认证有限公司（核查机构）遵守下列原则：

1) 客观独立

华测认证有限公司（核查机构）独立于被核查企业，避免利益冲突，在核查活动中保持客观、独立。

2) 公平公正

华测认证有限公司（核查机构）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

华测认证有限公司（核查机构）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：

《省生态环境厅关于开展 2022 年度碳排放核查工作的通知》

《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》）

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

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，华测认证有限公司（核查机构）指定了此次核查组成员及技术复核人员。

核查组组成及技术复核人见表 2-1 和表 2-2。

表 2-1 核查组成员表

序号	姓名	核查工作分工
1	章伟东	核查组组长，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
2	葛润辰	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

表 2-2 技术复核组成员表

序号	姓名	核查工作分工
1	张晓军	质量复核

2.2 文件评审

根据《排放监测计划审核和排放报告核查参考指南》，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 2023 年 5 月 24 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、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 2-3 所示：

表 2-3 现场访问记录表

时间	访谈对象 (姓名 / 职位)	部门	访谈内容
2023 年 5 月 24 日	童兆军/总监	环保部	1.核查计划合理性、核查现场访问时间； 2.受核查方的地理范围及核算边界； 3.受核查方主要生产工艺，产品情况和主要耗能设备等，识别排放源； 4.受核查方组织管理结构，温室气体排放报告及管理职责设置； 4.企业生产情况及生产计划。 5.监测设备的安装、校验情况，监测计划的制定及执行情况； 6.查看燃煤、柴油等过磅记录； 7.查看皮带秤称量记录，产品产量记录。 8.现场查看循环流化床等主要耗能设备。 9.收集及查阅相关支撑性数据及材料。
	黎志容/副部长	环保部	
	陈厚举/部长	生产部	
	刘典华/部长	仓库	
	刘慧芳/会计	财务部	

文件评审及现场访问的核查发现将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、华测认证有限公司（核查机构）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、最终核查报告的质量。

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）企业简介

企业名称：能特科技（石首）有限公司

所属行业：医药

企业行业代码：2710

统一社会信用代码：914210813097389350

地理位置：湖北省石首市楚天大道 188 号

成立时间：2014 年 7 月 31 日

所有制性质：其他有限责任公司

规模：年产 8000 吨异植物醇

（二）企业的组织机构

企业的组织机构图如图 3-1 所示：

能特科技（石首）有限公司组织机构图

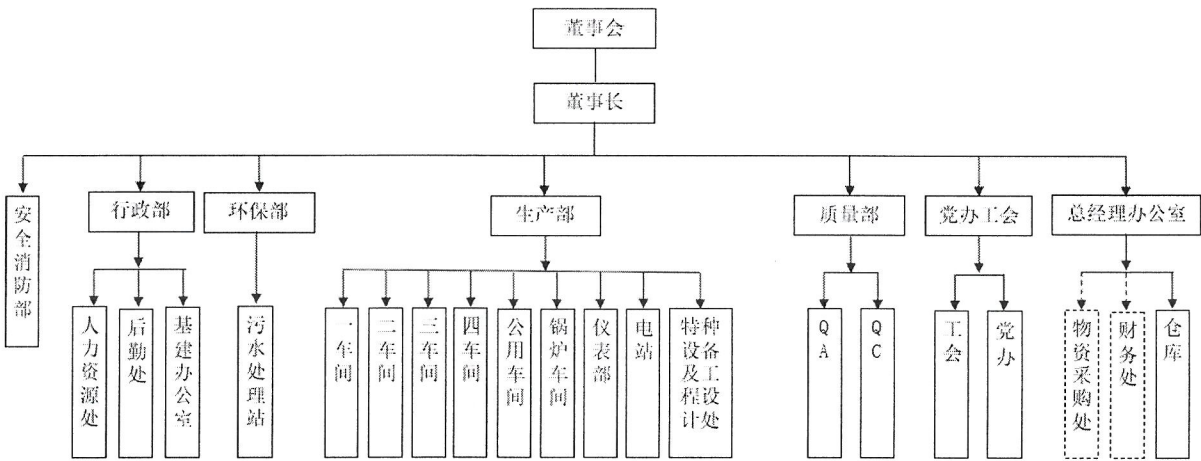


图 3-1 企业组织机构图

其中，温室气体核算和报告工作由环保部负责。

（三）企业工艺流程图

受核查方能特科技（石首）有限公司，为医药行业，主要的产品为异植物醇，生产工艺如图 3-2 所示。

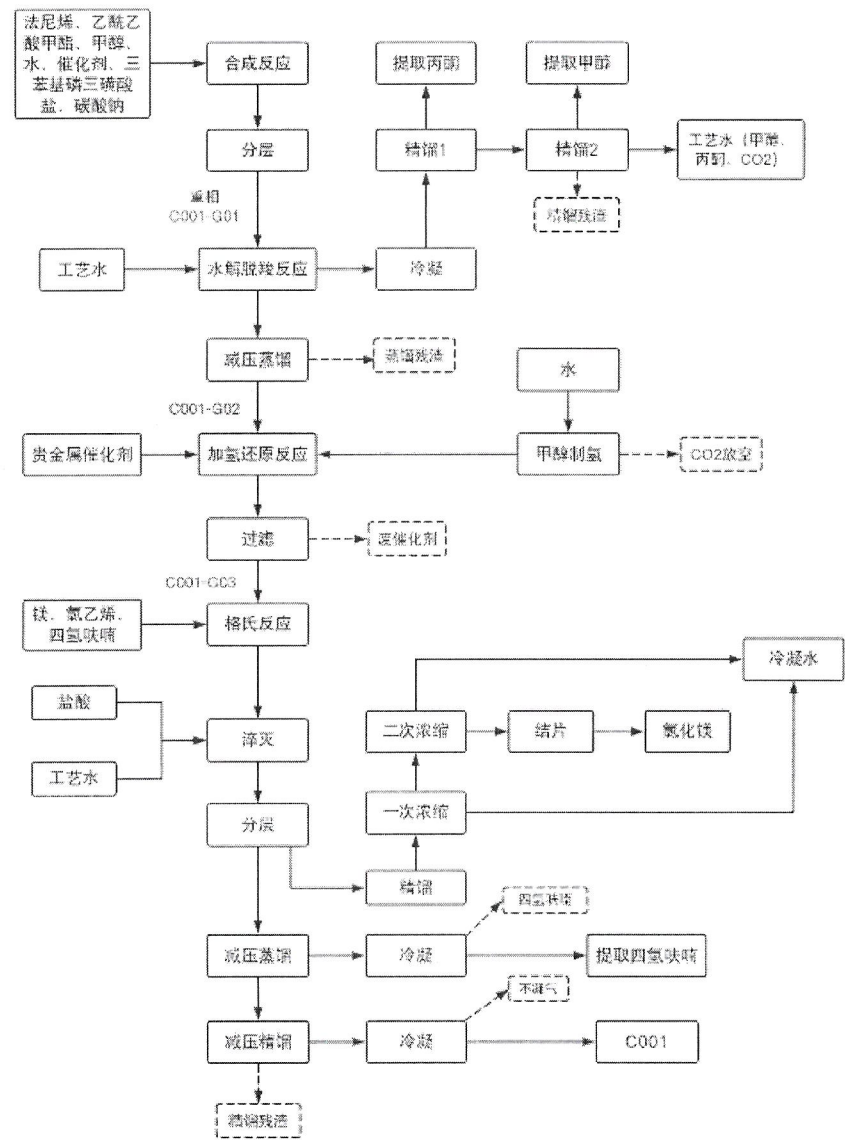


图 3-2 工艺流程图

（四）企业能源管理现状

使用能源的品种：2022 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 企业使用的能源品种

排放设施	能源品种
25t 循环流化床	烟煤
铲车、叉车	柴油
其他生产设施	电

注：2022 年期间，企业排放设施未发生变化。

（五）产品产量

企业 2022 年度产品产量情况见表 3-2。

表 3-2 企业产品产量等相关信息表

类别	2022 年	数据来源
工业总产值（万元）	53298.6	工业产销总值及主要产品产量表
异植物醇（t）	9621	工业产销总值及主要产品产量表
综合能耗（吨标煤）	1.4916	能源购进、消费与库存表

（六）企业实验室基本情况

企业通过工业分析法测算低位发热值，未按照 GB/T213-2008 进行烟煤地位发热值的测量。碳酸钠的纯度采用滴定法检测。

3.2 核算边界的核查

3.2.1 核查边界的确定

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。现场勘查确认，受核查企业边界为位于湖北省石首市楚天大道 188 号的厂区内，不涉及下辖单位或分厂。

核算和报告范围包括：化石燃料燃烧产生的排放、碳酸盐使用过程中产生的排放、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（终版）》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湖北省内的厂区；设施边界包括企业在湖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	设施/工序名称	设备型号	设备物理位置	相应物料或能源种类
化石燃料燃烧	25t 循环流化床	XG-25/3.82-M	锅炉房	烟煤
	铲车、叉车	/	全厂	柴油
碳酸盐使用过程	反应釜	/	一车间	碳酸钠
净购入使用的电力	厂区生产设备	/	全厂	电力

综上所述，核查组确认最终排放报告中包括了核算边界内的全部固定排放设施，排放单位的场所边界、设施边界符合《核算指南》中的要求，且排放设施的名称、型号以及物理位置均与现场一致。

3.3 核算方法的核查

核查组确认企业的直接排放核算方法与间接排放核算方法均符合《核算方法》的要求。

核查组确认企业的 CO₂ 排放总量等于企业边界内所有的燃料燃烧排放量、工业生产过程排放量及企业净购入电力和热力对应的 CO₂ 排放量之和，按式（1）计算：

$$E_{\text{GHG}} = E_{\text{CO}_2\text{-燃烧}} + E_{\text{CO}_2\text{-碳酸盐}} + (E_{\text{CH}_4\text{-废水}} - R_{\text{CH}_4\text{-回收销毁}}) \times \text{GWP}_{\text{CH}_4} - R_{\text{CO}_2\text{-回收}} + E_{\text{CO}_2\text{-电和热}} \quad (1)$$

式中：

E_{GHG} 为企业温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{\text{CO}_2\text{-燃烧}}$ 为企业所消耗的燃料燃烧活动产生的 CO₂ 排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

$E_{\text{CO}_2-\text{碳酸盐}}$ 为企业在碳酸盐使用过程中产生的 CO_2 排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{CH}_4-\text{废水}}$ 为企业废水厌氧处理产生的 CH_4 排放量，单位为吨甲烷（ tCH_4 ）；

$R_{\text{CH}_4-\text{回收销毁}}$ 为企业的 CH_4 回收与销毁量，单位为吨甲烷（ tCH_4 ）；

GWP_{CH_4} 为 CH_4 相比 CO_2 的全球变暖潜势值（GWP）值，根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨相当于 21 吨的增温能力。因此取值 21；

$R_{\text{CO}_2-\text{回收}}$ 为企业回收且外供的 CO_2 量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{CO}_2-\text{电和热}}$ 为企业净购入的电力和热力所对应的 CO_2 排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）。

3.3.1 化石燃料燃烧排放

受核查方烟煤、柴油的排放采用《核算指南》中的（2）、（3）、（4）计算：

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

式中：

$E_{\text{燃烧}}$ — 化石燃料燃烧的二氧化碳排放量（吨）；

AD_i — 第 i 种化石燃料活动水平（太焦），以热值表示

EF_i — 第 i 种燃料的排放因子（吨二氧化碳/太焦）

i — 化石燃料的种类

核算和报告期内第 i 中化石燃料的活动水平 AD_i 按公式（3）计算。

$$AD_i = \text{NCV}_i \times \text{FC}_i \times 10^{-6} \quad (3)$$

式中：

AD_i 是第 i 种化石燃料的活动水平（太焦）；

NCV_i 是第 i 种化石燃料的平均低位发热值（千焦/千克，千焦/标准立方米）；

FC_i 是第 i 种化石燃料的消耗量（吨， 10^3 标准立方米）。

化石燃料的二氧化碳排放因子按公式（4）计算。

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

式中：

EF_i 为第 i 种化石燃料的排放因子（吨二氧化碳/太焦）

CC_i 为第 i 种化石燃料的单位热值含碳量(吨碳/太焦)；

OF_i 为第 i 种化石燃料的碳氧化率（%）。

3.3.2 碳酸盐使用过程的排放

碳酸盐使用过程产生的 CO_2 排放根据每种碳酸盐的使用量及其 CO_2 排放因子计算：

$$E_{CO_2-\text{碳酸盐}} = \sum_{i=1}^n (AD_i \times EF_i \times PUR_i) \quad (2)$$

式中：

$E_{CO_2-\text{碳酸盐}}$ — 碳酸盐使用过程产生的二氧化碳排放量（吨）；

AD_i — 第 i 种碳酸盐用于原料、助熔剂、脱硫剂等的活动水平（吨碳酸盐）

EF_i — 第 i 种碳酸盐的排放因子（吨二氧化碳/吨碳酸盐）

PUR_i — 第 i 种碳酸盐以质量百分比表示的纯度

i — 碳酸盐的种类

3.3.3 工业废水厌氧处理产生的排放

受核查方在 2022 年中不涉及工业废水厌氧处理产生的排放。

3.3.4 CH_4 回收与销毁量

受核查方在 2022 年中不涉及 CH_4 回收与销毁。

3.3.5 CO₂ 回收利用量

受核查方在 2022 年中不涉及 CO₂ 回收利用。

3.3.6 净购入使用电力产生排放

净购入使用的电力产生的 CO₂ 排放量按公式（7）计算。

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}} \quad (7)$$

式中：

$E_{\text{电}}$ 为净购入使用电力产生的 CO₂ 排放量，单位为吨（tCO₂）；

$AD_{\text{电}}$ 为企业的净购入电量（兆瓦时）；

$EF_{\text{电}}$ 为区域电网年平均供电排放因子（吨二氧化碳/兆瓦时）。

3.3.7 净购入使用热力产生排放

受核查方在 2022 年中不涉及净购入使用热力产生的排放。

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

排放种类	活动水平	排放因子/计算系数
化石燃料燃烧	1.烟煤消费量 2.柴油消费量 3.柴油平均低位发热值	1.烟煤平均低位发热值 2.烟煤单位热值含碳量 3.烟煤碳氧化率 4.柴油平均低位发热值 5.柴油单位热值含碳量 6.柴油碳氧化率
碳酸盐使用过程	4.碳酸盐消耗量	7.碳酸钠排放因子 8.碳酸钠的纯度
净购入使用电力	5.净购入使用电量	9.电力排放因子

3.4.1 活动数据及来源的核查

核查组通过查阅支持性文件（见附件清单）及访谈企业，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 一般烟煤消耗量

表 3.4.1-1 对一般烟煤消耗量的核查

数据值	12157
单位	吨
数据来源	原材料、成品仓库月报表
监测方法	皮带秤连续计量
监测频次	连续监测
记录频次	每日记录、每月汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 核查组通过消耗量=年初库存量+年度采购量-年末库存量，来交叉核对年度消耗量数据。 2) 年初库存量、年度采购量、年末库存量取自《燃煤出入库汇总表》。经计算核对，全年烟煤消耗量与《原材料、成品仓库月报表》数据一致。 3) 年初库存量、年度采购量、年末库存量数据，《燃煤出入库汇总表》中数据，与《原材料、成品仓库月报表》中数据一致。 4) 年度采购量，核查组另选取 10-12 月《燃煤地磅单》，与《原材料、成品仓库月报表》交叉核对，数据基本一致，因《原材料、成品仓库月报表》录入统计，小数四舍五入导致有偏差，不足 1%，核查组认为在合理范围之内。
核查结论	重点排放单位最终排放报告中 2022 年烟煤消耗量数据来自于企业的《原材料、成品仓库月报表》，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

表 3.4.1-2 一般烟煤消耗量的交叉核对

2022 年	原材料、成品仓库月报表-领用量 (t)	燃煤出入库汇总表 (t)	原材料、成品仓库月报表-入库量 (t)	燃煤地磅单 (t)
1 月	0	期初库存	392.17	
2 月	945	391.97	558.31	
3 月	1136	期末库存	807.78	
4 月	740	2281.66	776.83	
5 月	1343	入库量	1756.04	
6 月	1319	14046.69	1160.91	
7 月	1259	领用量	1194.17	
8 月	1221	12157	1310.33	

2022 年	原材料、成品仓库月报表-领用量 (t)	燃煤出入库汇总表 (t)	原材料、成品仓库月报表-入库量 (t)	燃煤地磅单 (t)
9 月	1062		1479.91	
10 月	1023		842.12	842.05
11 月	1133		2260.69	2260.76
12 月	976		1507.43	1507.43
合计	12157		14046.69	

3.4.1.2 柴油消耗量

表 3.4.1-3 对柴油消耗量的核查

数据值	13.75
单位	吨
数据来源	柴油月消耗记录
监测方法	地磅
监测频次	每批次
记录频次	每批次记录
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 柴油消耗量取自《柴油月消耗记录表》，为单一数据源，无交叉核对数据源。 2) 《柴油月消耗记录表》中，记录有每批次领用记录和库存量，以及采购量，数据完整，但重点排放单位无领用记录的交叉数据，因此核查组仅可选取《柴油过磅单》交叉核对采购量，来交叉核对《柴油月消耗记录表》准确性，数据基本一致，偏差 0.051%，为 1 月采购柴油入库记录时，省略小数位数导致，核查组认为在合理范围之内。 3) 核查组认为《柴油月消耗记录表》中记录柴油消耗数据完整准确。
核查结论	重点排放单位最终排放报告中 2022 年柴油消耗量数据来自于企业的《柴油月消耗表》，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

表 3.4.1-4 柴油消耗量的交叉核对

序号	2022 年
----	--------

	柴油月消耗记录表- 月加油量 (t)	柴油月消耗记录表-入 库量 (t)	柴油过磅单 (t)
1 月	0.9	5	5.01
2 月	1.6		
3 月	0.95		
4 月	1.6		
5 月	0.9	5.01	5.01
6 月	0.95		
7 月	0.9		
8 月	0.95		
9 月	0.9	4.82	4.82
10 月	1.6		
11 月	0.9		
12 月	1.6	4.81	4.81
合计	13.75	19.64	19.65

3.4.1.3 碳酸钠消耗量 (t)

表 3.4.1-5 对碳酸钠消耗量的核查

数据值	27.15
单位	吨
数据来源	原材料、成品仓库月报表
监测方法	袋装，按袋计重
监测频次	/
记录频次	每日记录、每月汇总
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 核查组通过消耗量=年初库存量+年度采购量-年末库存量，来交叉核对碳酸钠年度消耗量数据。 2) 年初库存量、年度采购量、年末库存量取自《2022 年 C001-3 消耗报表》。经计算核对，全年碳酸钠消耗量与《原材料、成品仓库月报表》数据一致。 3) 年度采购量，核查组另选取《碳酸钠-地磅单》，与《原材料、成品仓库月报表》交叉核对，数据一致。 4) 《原材料、成品仓库月报表》中 12 月记录数据，碳酸钠消耗量为 0，核查组与车间负责人现场确认，2022 年 12 月车间未从仓库领用碳酸钠，车间每月领用碳酸钠均留存有一点库存，到 12 月车间会将所有库存都用完，所以 12 月份碳酸钠没有仓库出库量。
核查结论	重点排放单位最终排放报告中 2022 年碳酸钠消耗量数据来自于企业的《原材料、成品仓库月报表》，经核对，数据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。

表 3.4.1-6 对碳酸钠消耗量的交叉核对

2022 年	原材料、成品仓库月报表-领用量 (kg)	2022 年 C001-3 消耗报表 (kg)	原材料、成品仓库月报表-入库量 (kg)	燃煤地磅单 (kg)
1 月	0	期初库存	0	0
2 月	2700	20250	0	0
3 月	3200	期末库存	0	0
4 月	1450	27340	0	0
5 月	2550	入库量	0	0
6 月	3750	34240	0	0
7 月	3800	领用量	0	0
8 月	2300	27150	34240	34240
9 月	3600		0	0
10 月	1900		0	0
11 月	1900		0	0
12 月	0		0	0
合计	27150		34240	34240
合计(吨)	27.15		34.24	34.24

3.4.1.4 净购入电力消耗量 (MWh)

表 3.4.1-7 对净购入电力消耗量的核查

数据值	28320.7
单位	MWh
数据来源	水电 2022 发票、2022 年水电汽统计表
监测方法	电表计量
监测频次	连续监测
记录频次	每月抄表、每月记录
数据缺失处理	无缺失
交叉核对	1) 重点排放单位 2022 年度无光伏电和余热回收电, 有转供电, 转供给厂区内进行建设施工的捷优全公司。净购入电量=总购电量-转供电量。 2) 《水电 2022 发票》为厂区总购电量, 重点排放单位抄表数据记录于《2022 年水电汽统计表》, 交叉核对, 偏差 0.24%, 偏差原因为线损, 核查组认为偏差在合理范围之内。 3) 转供捷优全电量, 每月抄表记录于《2022 年水电汽统计表》, 重点排放单位年末会与捷优全公司对账并结算, 核查组查阅《电费结算单》, 数据一致。
核查结论	重点排放单位最终排放报告中 2022 年碳酸钠消耗量数据来自于企业的《水电 2022 发票》和《2022 年水电汽统计表》, 经核对, 数

	据真实、可靠、正确，且符合《核算指南》的要求。
--	-------------------------

表 3.4.1-8 净购入电力消耗量的交叉核对

2022 年	水电 2022 年 发票-总购 电量 (kWh)	2022 年水电汽 统计表-捷优全 (kWh)	2022 年水电 汽统计表 (kWh)	电费结算单 (kWh)	净购入电量 (kWh)
1 月	401340	1193	372713	1193	400147
2 月	1718580	2368	1785328	2368	1716212
3 月	2285520	1051	2265631	1051	2284469
4 月	1603140	522	1624302	522	1602618
5 月	2554380	381	2559201	381	2553999
6 月	2945460	841	2956801	841	2944619
7 月	3177240	1813	3167293	1813	3175427
8 月	3167340	2343	3178563	2343	3164997
9 月	2748720	945	2747925	945	2747775
10 月	2648040	750	2643660	750	2647290
11 月	2651880	1049	2652960	1049	2650831
12 月	2434500	2188	2313480	2188	2432312
合计	28336140	15444	28267857	15444	28320696
合计 (MWh)	28336.14	15.444	28267.857	15.444	28320.696

3.4.2 排放因子和计算系数数据及来源的核查

3.4.2.1 碳酸钠纯度

表 3.4.2-1 对碳酸钠纯度的核查

年份	2022
数据值	99.1
数据项	碳酸钠纯度
单位	%
数据来源	数据来源为重点排放单位提供的《原辅料、包装材料检验报告书》中提供的检验结果。
核查结论	核查组查阅《原辅料、包装材料检验报告书》并确认重点排放单位最终版排放报告中采用的碳酸钠纯度取值准确。

3.4.2.2 采用缺省值的排放因子

表 3.4.2-2 缺省值一览表

序号	排放因子	数据	描述	核查结论
1	烟煤平均低位发热值 (GJ/t)	23.204	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
2	烟煤单位热值含碳量 (tC/GJ)	0.02618	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
3	烟煤碳氧化率 (%)	93	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
4	柴油平均低位发热值 (GJ/t)	43.33	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
5	柴油单位热值含碳量 (tC/GJ)	0.0202	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
6	柴油碳氧化率 (%)	98	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
7	碳酸钠排放因子 (tCO ₂ /t 碳酸盐)	0.4149	选取《核算指南》的缺省值	数据准确
8	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)	0.5257	《2011 和 2012 年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》	数据准确

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。碳排放量汇总如下表所示。

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)	低位发热值 B (GJ/t)	单位热值含碳量 C (tC/GJ)	碳氧化率 D(%)	排放量 $G=A \times B \times C \times D \times 44/12$ (tCO ₂)
2022 年	一般烟煤	12157	23.204	0.02618	93	25183.33
	柴油	13.75	43.33	0.0202	98	43.24
	合计					25226.57

表 3.4.3-2 碳酸盐排放计算表

年度	种类	消耗量 A (t)	碳酸盐纯度 B (%)	排放因子 C (tCO ₂ /t)	排放量 H=A*B/100*C (tCO ₂)
2022 年	碳酸钠	27.15	99.1	0.4149	11.17

表 3.4.3-3 净购入使用电力产生的排放量计算表

年度	净购入电量 A (MWh)	排放因子 B(tCO ₂ /MWh)	排放量 C=A*B (tCO ₂)
2022 年	28320.696	0.5257	14888.21

表 3.4.3-4 法人边界排放量汇总表

年份	化石燃料燃烧排 放量 (tCO ₂)	碳酸盐使用过 程产生的排放 (tCO ₂)	净购入电力引 起的排放量 (tCO ₂)	总排放量 (tCO ₂)
2022 年	25226.57	11.17	14888.21	40126

3.4.4 配额分配相关补充数据的核查

重点排放单位为医药行业，无需填报补充数据表。

2022 年碳排放补充数据核算报告

数据汇总表*1

基本信息*2					主营产品信息*2					能源和温室气体排放相关数据*2				
名称	统一社会信用代码*3	在岗职工总数(人)*4	固定资产合计(万元)*4	工业总产值(万元)*4	行业代码	产品一*5			产品二*5			按照指南核算的企业边界温室气体排放总量(万吨二氧化碳当量)	按照补充数据核算报告模板填报的二氧化碳排放总量(万吨二氧化碳当量)	
						名称	单位	产量	名称	单位	产量			
能特科技(石首)有限公司	914210813097389350	340	39646.6	53298.6	2710	异植 物醇	吨	9621	/	/	/	4.0126	/	

3.5 质量保证和文件存档的核查

核查组通过现场访问及查阅相关记录，能特科技（石首）有限公司在质量保证和文件存档方面做了以下工作：

- 1) 指定专人负责受核查方的温室气体排放核算和报告工作；
- 2) 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；
- 3) 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。
- 4) 企业建立并执行了公司内部能源计量与统计管理制度。
- 5) 建议受核查方根据本次核查要求建立温室气体排放数据文件保存和归档管理制度。

3.6 监测计划执行的核查

核查组对照受核查方已备案的《温室气体排放监测计划》（版本：1.0），结合受核查方 2022 年度开展的监测活动，对监测计划的执行情况进行了核查，确认《温室气体排放监测计划》（版本：1.0）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）》的要求。

3.7 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，核查组确认能特科技（石首）有限公司提交的 2022 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；

4.2 排放量声明

4.2.1 企业法人边界的排放量声明

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：

源类别 ³		二氧化碳排放量（吨 CO ₂ ）
化石燃料燃烧排放量		25226.57
碳酸盐使用过程的排放量		11.17
工业废水厌氧处理 CH ₄ 排放量		0
CH ₄ 回收与销毁量	CH ₄ 回收自用量	0
	CH ₄ 回收外供第三方的量	0
	CH ₄ 火炬销毁量	0
CO ₂ 回收利用量		0
企业净购入电力隐含的排放量		14888.21
企业净购入热力隐含的排放量		0
合计		40126

4.2.2 排放量存在异常波动的原因说明

历史碳排放量及强度对比如下：

年度	产品名称	排放量（tCO ₂ ）	产品产量	碳排放强度	排放量变化率	排放强度变化率
2020	异植物醇	13168	2755	4.16	/	/
2021	异植物醇	21518	3987	5.40	63.42%	29.81%

³ 不涉及的填“0”。

2022	异植物醇	40126	9621	4.17	86.48%	-22.78%
------	------	-------	------	------	--------	---------

能特科技（石首）有限公司 2022 年度相较于上一年的二氧化碳排放量上升 86.48%，单位产品碳排放强度下降 22.78%，存在异常波动。主要原因有：1、为优化公司生产系统及环保措施和受限于原辅材料问题，重点排放单位于 2021.01.01-2021.05.20、2021.11.15-2021.12.31 暂停生产，共计 187 天，导致产能利用较低，进而 2021 年总排放量处于低位，2022 年因原辅材料、设备故障维修和疫情导致 2022.01.01-2021.02.06、2022.03.28-2022.04.10、2022.09.16-2022.09.21、2022.10.06-2022.10.12 暂停生产，共计 64 天，产能利用提升，因此总排放量随之增加；2、2021 年因生产不稳定和全年原辅材料供应短缺，以及订单不稳定，因此生产不稳定，导致用煤和用电单耗增加，碳排放强度处于高位，2022 年生产平稳，仅年初原辅材料供应短缺，后期材料供应稳定，以及订单稳定，因此碳排放强度回落正常水平。

4.3 核查过程中未覆盖的问题或者需要特别说明的问题描述

4.3.1 企业停产信息统计

因公司原辅材料问题，重点排放单位分别于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 2 月 6 日，2022 年 3 月 28 日至 2022 年 4 月 10 日暂停生产；因设备故障，企业于 2022 年 9 月 16 日至 2022 年 9 月 21 日暂停生产；因疫情形式，企业于 2022 年 10 月 6 日至 2022 年 10 月 12 日暂停生产。

4.3.2 外包情况

企业在 2021 年度存在外包单位，石首市捷优全化工设备有限公司，负责厂区内部分容器生产和建设工程施工，企业向其转供电力，转供电力数据记录于每月抄表台账中，因每月转供电量较少，因此在年底合并结算 2021 年 1 月-12 月转供电，企业留存有结算单。

4.3.3 按月碳排放信息情况统计

月份	化石燃料燃烧量 (吨 CO ₂)	碳酸盐使用过程的排放量 (吨 CO ₂)	工业废水处理 CH ₄ 排放量 (吨 CO ₂)	CH ₄ 回收与销毁量 (吨 CO ₂)	CO ₂ 回收利用量 (吨 CO ₂)	企业净购入电力隐含的排放量 (吨 CO ₂)	企业净购入热力隐含的排放量 (吨 CO ₂)	二氧化碳排放量 (吨 CO ₂)
1 月	2.83	0	0	0	0	210.36	0	213.19
2 月	1962.61	1.11	0	0	0	902.21	0	2865.93
3 月	2356.22	1.32	0	0	0	1200.95	0	3558.49
4 月	1537.95	0.6	0	0	0	842.5	0	2381.05
5 月	2784.87	1.05	0	0	0	1342.64	0	4128.56
6 月	2735.31	1.54	0	0	0	1547.99	0	4284.84
7 月	2610.86	1.56	0	0	0	1669.32	0	4281.74
8 月	2532.3	0.95	0	0	0	1663.84	0	4197.09
9 月	2202.77	1.48	0	0	0	1444.51	0	3648.76
10 月	2124.18	0.78	0	0	0	1391.68	0	3516.64
11 月	2349.85	0.78	0	0	0	1393.54	0	3744.17
12 月	2026.82	0	0	0	0	1278.67	0	3305.49
合计	25226.57	11.17	0	0	0	14888.21	0	40126

5. 附件

附件1：不符合清单

序号	不符合描述	原因分析及整改措施	核查结论
1	初版排放报告中净购入电力数据填报有误。	原因分析：初版排放报告中净购入电力数据来自于抄表记录《2022 年水电汽统计表》，另没有考虑转供电扣除。 整改措施：数据源采取电力发票，再扣除转供电电量，重新统计计算。	符合要求

附件2：对今后核算活动的建议

序号	建议
1	加强企业能源数据的统计和校核
2	加强企业能源管理制度和体系建设

附件3：支持性文件清单

1. 核查初次会议签到表
2. 营业执照
3. 厂区平面图
4. 原材料、成品仓库月报表（样张）
5. 燃煤出入库汇总
6. 柴油月消耗记录表
7. 柴油过磅单
8. 2022 年 C001-3 消耗报表
9. 碳酸钠-过磅单
10. 水电 2022 发票（样张）
11. 2022 年水电汽统计表
12. 电费结算单
13. 原辅料、包装材料检验报告书
14. 2022 年产成品收发存汇总表
15. 检定证书

附件4: 核查资料样张附件

1、核查初次会议签到表

文件名称: 会议签到表
文件编号: HB-02

会议签到表					
企业(单位)名称		首次会议日期: 2023.5.24		末次会议日期:	
能特科技(石首)有限公司					
参加会议人员签名					
序号	姓名	职位	部门	首次会议	末次会议
1	袁小华	总办	环.保.部	☐	☐
2	张立军	副部长	环保部	☐	☐
3	陈名华	部长	生产部	☐	☐
4	刘淑卿	部长	企.管	☐	☐
5	刘慧芳	会计	财务科	☐	☐
6				☐	☐
7				☐	☐
8				☐	☐
9				☐	☐
10				☐	☐
11				☐	☐
12				☐	☐
13				☐	☐
14				☐	☐
15				☐	☐
16				☐	☐
核查组签名					
-	姓名	签名	-	姓名	签名
核查组长	章伟东	章伟东	组员		
组员	葛润辰	葛润辰	组员		
组员			组员		
组员			组员		

版本: 01.0

日期:

第 1 页 共 1 页



扫描全能王 创建

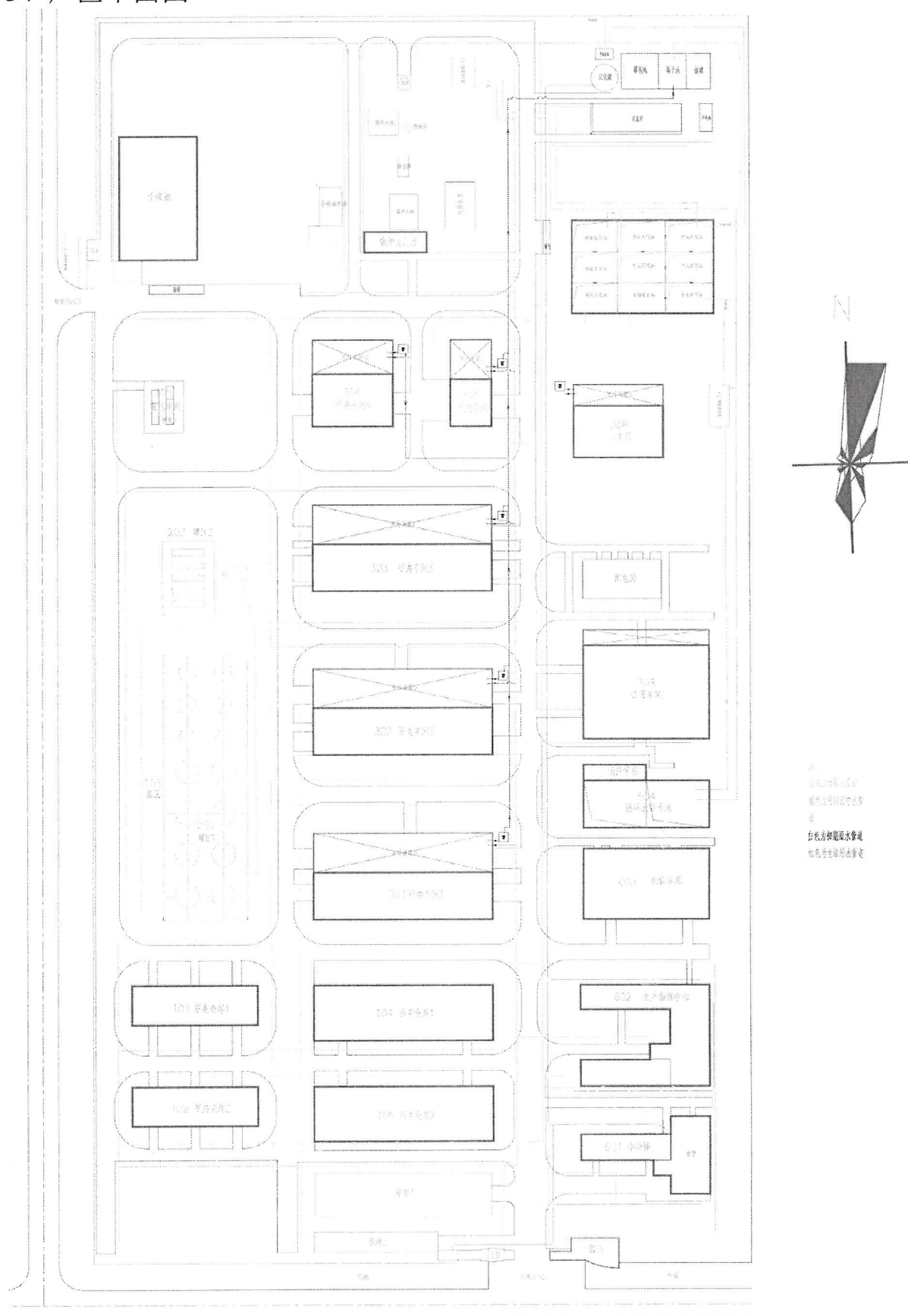
2、营业执照

国家企业信用信息公示系统网址：
file:///C:/Users/ADMINI~1/AppData/Local/Temp/2V1HXOFR.htm

统一社会信用代码 914210813097389350		营 业 执 照 (副 本) 1-1		扫描二维码 “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	能特科技（石首）有限公司	注册 资 本	陆仟万圆整		
类 型	其他有限责任公司	成 立 日 期	2014年07月31日		
法定 代 表 人	陈厚思	营 业 期 限	长期		
经 营 范 围	许可项目：危险化学品生产；货物进出口（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
住 所	石首市楚天大道188号				
登 记 机 关	2022 07 21				

国家市场监督管理总局监制
2022/7/21

3、厂区平面图



4、原材料、成品仓库月报表(样张)

单位: KG						日期: 2022年01月	
物资编码	物资名称	期初结存	入库数量	出库数量	期末结存		
NT3-Y001	甲醇	36,500.00	33,740.00	16,000.00	64,240.00		
NT3-Y002	法尼烯(非保税)	0.00	133,560.00	39,800.00	93,760.00		
NT3-Y003	乙酰乙酸甲酯	0.00	310,520.00	50,000.00	260,520.00		
NT3-Y004	碳酸钠	20,250.00	0.00	0.00	20,250.00		
NT3-Y008	四氢呋喃	0.00	0.00	0.00	0.00		
NT3-Y009	生产领用	29,660.00	0.00	11,017.00	11,643.00		
	镁 调拔荆州	0.00	0.00	6,000.00			
	锭 镁锭边角料	1,000.00	1,000.00	0.00	2,000.00		
	返厂吨位差	0.00	0.00	0.00	0.00		
NT3-Y010	氯乙烯	32,480.00	0.00	0.00	32,480.00		
NT3-Y018	工业盐酸	0.00	0.00	0.00	0.00		
NT3-Y021	氧化镁	29,040.00	0.00	0.00	29,040.00		
NT3-0 001	燃煤	391,970.00	392,170.00	0.00	784,140.00		
NT3-C001	异植物醇	1,120.00	0.00	0.00	1,120.00		
NT3-C003	氯化镁	0.00	0.00	0.00	0.00		
NT3-C001050	回收甲醇	9,470.00	0.00	0.00	9,470.00		
NT3-C001060	回收丙酮	67,290.00	0.00	0.00	67,290.00		
	蒸汽	0.00	0.00	0.00	0.00		

填表人:

审核人:



扫描全能王 创建

单位: KG

日期: 2022年02月

原材料. 成品仓库月报表

物资编码	物资名称	期初结存	入库数量	出库数量	期末结存
NT3-Y001	甲醇	84,240.00	335,150.00	317,240.00	82,150.00
NT3-Y002	法尼烯 (非保税)	93,760.00	553,922.00	534,918.00	112,764.00
NT3-Y003	乙酰乙酸甲酯	260,520.00	194,200.00	372,050.00	82,670.00
NT3-Y004	碳酸钠	20,250.00	0.00	2,700.00	17,550.00
NT3-Y008	四氢呋喃	0.00	58,880.00	58,880.00	0.00
NT3-Y009	生产领用	11,643.00	58,158.00	60,749.00	9,994.00
	调拔荆州	0.00	0.00	3,000.00	
	镁锭边角料	2,000.00	3,900.00	4,900.00	
	返厂吨位差	—	8,100.00	4,158.00	
NT3-Y010	氯乙烯	32,480.00	171,490.00	146,720.00	57,250.00
NT3-Y021	氯化镁	29,040.00	0.00	6,000.00	23,040.00
NT3-0 001	燃煤	784,140.00	558,310.00	945,000.00	397,450.00
NT3-C001	异植物醇	1,120.00	535,000.00	418,110.00	118,010.00
NT3-C003	氯化镁	0.00	347,000.00	331,780.00	15,220.00
NT3-C001050	回收甲醇	9,470.00	237,000.00	231,940.00	14,530.00
NT3-C001060	回收丙酮	67,290.00	39,000.00	0.00	106,290.00
	蒸汽	0.00	4,945,000.00	4,945,000.00	0.00

填表人:

审核人:



扫描全能王 创建

单位: KG 原材料. 成品仓库月报表

日期: 2022年03月

物资编码	物资名称	期初结存	入库数量	出库数量	期末结存
NT3-Y001	甲醇	82,150.00	266,730.00	296,640.00	52,240.00
NT3-Y002	法尼烯 (非保税)	112,764.00	361,168.00	473,932.00	0.00
NT3-Y003	乙酰乙酸甲酯	82,670.00	329,300.00	335,770.00	76,200.00
NT3-Y004	碳酸钠	17,550.00	0.00	3,200.00	14,350.00
NT3-Y008	四氢呋喃	0.00	0.00	0.00	0.00
NT3-Y009	合计	10,994.00	99,050.00	88,271.00	21,773.00
	生产领用			81,729.00	
	调拨荆州	9,994.00	/	6,000.00	13,773.00
	研发领用			542.00	
	边角料	1,000.00	7,000.00	0.00	8,000.00
NT3-Y010	氯乙烯	57,250.00	228,000.00	236,320.00	48,930.00
NT3-Y018	工业盐酸	0.00	392,780.00	392,780.00	0.00
NT3-Y021	氧化镁	23,040.00	0.00	13,040.00	10,000.00
NT3-0 001	燃煤	397,450.00	807,780.00	1,136,000.00	69,230.00
NT3-C001	异植物醇	118,010.00	840,000.00	732,840.00	225,170.00
NT3-C003	氯化镁	15,220.00	627,880.00	643,100.00	0.00
NT3-C00105	回收甲醇	14,530.00	299,000.00	300,020.00	13,510.00
NT3-C00106	回收丙酮	106,290.00	57,000.00	89,120.00	74,170.00
	蒸汽	0.00	6,411,000.00	6,411,000.00	0.00

填表人:

审核人:

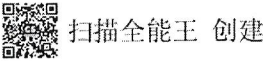
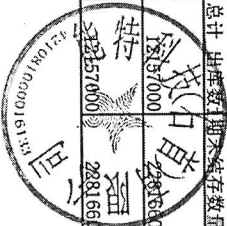


扫描全能王 创建

5、燃煤出入库汇总

仓库名称	存货编码	存货名称	规格型号	主计量单位	期初结存数量	总计 入库数	总计 出库数	期末结存数量
原料仓库	RM	燃煤		KG	391970	14046690	18157000	2281660
合 计					391970	14046690	18157000	2281660

sheet1



扫描全能王 创建

6、柴油月消耗记录表

能特科技(石首)有限公司						
柴油月消耗记录						
2022年						
序号	入库时间	入库量 (T)	入库经办人签名	月加油量 (T)	库存量 (T)	库管员签名
1					0.94	上年库存
2	2022.01.06	5.46			5.94	
3				0.9	5.04	1月份
4				1.6	3.44	2月份(材料进场)
5				0.95	2.49	3月份
6				1.6	0.89	4月份(材料进场)
7	2022.05.09	5.01			5.9	
8				0.9	5.0	5月份
9				0.95	4.05	6月份
10				0.9	3.15	7月份
11				0.95	2.2	8月份
12	2022.09.24	4.82		0.9	6.12	9月份
13				1.6	4.52	10月份(材料进场)
14				0.9	3.62	11月份
15	2022.12.30	4.81		1.6	6.83	12月份(材料进场)

7、柴油过磅单

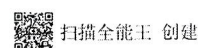
能特科技（石首）有限公司称重计量单

NO: 202201060003

单位: kg

打印时间: 2022年01月06日

车号	鄂C9A002		发货单位	中石油	
品名	柴油		收货单位	能特科技（石首）有限公司	
毛重	皮重	净重	进厂时间	出厂时间	备注
8720	3710	5010	14:31:08	15:02:34	
净重大写	伍仟零壹拾公斤整			实收	
司磅员	池凤	监磅员	张和平	司机	邵佳



扫描全能王 创建

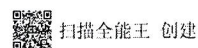
能特科技（石首）有限公司称重计量单

NO: 202205090003

单位: kg

打印时间: 2022年05月09日

车号	鄂C9A002		发货单位	中石油	
品名	柴油		收货单位	能特科技（石首）有限公司	
毛重	皮重	净重	进厂时间	出厂时间	备注
8720	3710	5010	09:17:17	09:57:39	
净重大写	伍仟零壹拾公斤整			实收	
司磅员	池凤	监磅员	陈后新	司机	付红兰



扫描全能王 创建

能特科技（石首）有限公司称重计量单

NO: 202209180003

单位: kg

打印时间: 2022/9/18

车号	鄂D53997		发货单位	中石油	
品名	柴油		收货单位	能特科技（石首）有限公司	
毛重	皮重	净重	进厂时间	出厂时间	备注
8800	3980	4820	16:26:11	16:54:02	
净重大写	肆仟捌佰贰拾公斤整			实收	
司磅员	王凤	监磅员	张群	司机	付红莲



扫描全能王 创建

能特科技（石首）有限公司称重计量单

NO: 202212300002

单位: kg

打印时间: 2022/12/30

车号	鄂D53997		发货单位	中石油	
品名	柴油		收货单位	能特科技（石首）有限公司	
毛重	皮重	净重	进厂时间	出厂时间	备注
8760	3950	4810	14:57:42	15:30:29	
净重大写	肆仟捌佰壹拾公斤整			实收	
司磅员	王凤	监磅员	张群	司机	任名常



扫描全能王 创建

8、2022 年 C001-3 消耗报表

产量:		9621000						单位: kg			
品名	原材料	期初库存		期末库存		本期耗用	含税单价	单耗	单位成本		
		在制品	在制品	在制品	在制品						
法尼烯（非保税）		197890	7861904	5900	120500	7933304		0.82458			
C O D 催化剂		103.6800	195.6580		170.2980	129.0400		0.000013			
回收COD催化剂		4.1529	(80.4136)		(4.8664)	(79.7001)		-0.0000083			
T P P T S			32800			32800		0.00340921			
5 %钨碳催化剂		142.1440	128.0000		208.0000	62.1440		0.00000646			
乙酰乙酸甲酯		158000	5453045	23500	94000	5493545		0.5709952			
甲醇	5500	226345	4446965	12000	300000	4366810		0.4538832			
四氢呋喃		123000	265110		115400	272710		0.0283453			
氯乙烷		2902	2423120			2426022		0.2521590			
镁锭边角								0.0000000			
镁锭	1246	9025	942337			952608		0.0990134			
碳酸钠			27150			27150		0.0028220			
工业盐酸			3991100			3991100		0.4148321			
原材料小计											
回收甲醇			3714000			3714000		0.386			
氯化镁			6724880			6724880		0.699			
回收丙酮			612000			612000		0.064			
副产小计											
材料合计											
水			187359			187359		0.019			
电			28267857			28267857		2.938			
煤			12157000			12157000		1.264			
制造费用小计											
合计											

能特科技(石首)有限公司(20220101—20221231 08:30止) C001-3消耗报表



扫描全能王 创建

9、碳酸钠-过磅单

能特科技（石首）有限公司称重计量单

NO: 202208270008 单位: kg 打印时间: 2022/8/27

车号	鄂FNX867		发货单位	荆州立悦轻化	
品名	NT3-Y004(碳酸钠)		收货单位	能特科技（石首）有限公司	
毛重	皮重	净重	进厂时间	出厂时间	备注
50020	15740	34280	08:32:29	15:23:03	34.24T
净重大写	叁万肆仟贰佰捌拾公斤整			实收	34.24T
司磅员	池凤	监磅员	张心怡		司机 李桂林

10、水电 2022 发票（样张）

4200211130 湖北增值税专用发票 No 10294159 4200211130 10294159

开票日期: 2022年02月09日

称: 能特科技(石首)有限公司
别号: 914210813097389350
电 话: 东升镇13886622565
账 号: 湖北银行131900120100010636

密 码 区
76<771012+556-/607-35<18<<5
668/0-5>5822>45597+7+4864>-
-839+>8-6723/9/86>5127-3996
8*<1>4+/4-6659<2*/7557>1368

电 费	规格型号	单 位	数 量	单 价	金 额	税 率	税 额
正常电费		KWH	401340	0.6829596074	274099.01	13%	35632.87
合 计					274099.01		35632.87

税 合 计 (大 写) 叁拾万玖仟柒佰叁拾壹圆捌角捌分 (小 写) ￥309731.88

称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司
人识别号: 914210817220737895
址、电 话: 石首市绣林大道357号 13997606856
行及账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-295201040001944

备 注
户号: 6686147422, 单 价: 供电公司直属客户峰: OKW
H数: 0 谷: OKWH数: 754.68 容量: 100
00KVA基本费: 力调: 99%

复核: 开票人: 邹军

914210817220737895

扫描全能王 创建

1200212130

湖北增值税专用发票

No 07841940

4200212130

07841940

开票日期: 2022年03月07日

称: 能特科技(石首)有限公司 列号: 914210813097389350 话: 东升镇13886622565 账号: 湖北银行131900120100010636				密 4<>1<8622<+3*57426**6961+48 码 1>>77*9831947066755>4>/4>9+ 区 /622979/><40//2<*1>306**+<1 184*8//73*+13054494G-509/7/			
劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
正常电费	KWH	859290	0.6601836132	567289.18	13%	73747.59	
计					¥567289.18		¥73747.59
合计(大写)				陆拾肆万壹仟零叁拾陆圆柒角柒分 (小写) ¥641036.77			
称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司 识别号: 914210817220737895 电话: 石首市绣林大道357号 13997606856 行及账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-285201040001844				户号: 6686147422, 单位: 石首供电公司直管客户, 峰: KW H费: 298627.76 谷: 186330 平: KWH费: 186330 .91 容量: 1000VA基本费: 力率: 10%力调: -4239.5			

第三联: 发票联 购买方记账凭证

复核:

开票人: 邹军

销售方: (章)

扫描全能王 创建

00212130

湖北增值税专用发票

No 07841941

4200212130

07841941

开票日期: 2022年03月07日

称: 能特科技(石首)有限公司 列号: 914210813097389350 话: 东升镇13886622565 号: 湖北银行131900120100010636				密 >*0*3<255206><401314+-50/59 码 <15+->77-1855+194<27>4*980- 区 /0/>25602807+18->+*733146*2 0>5/737/>>4<-0+563398<7160*			
劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
正常电费	KWH	859290	0.6601836132	567289.18	13%	73747.59	
计					¥567289.18		¥73747.59
合计(大写)				陆拾肆万壹仟零叁拾陆圆柒角柒分 (小写) ¥641036.77			
称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司 识别号: 914210817220737895 电话: 石首市绣林大道357号 13997606856 行及账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-285201040001844				户号: 6686147422, 单位: 石首供电公司直管客户, 峰: KW H费: 298627.76 谷: 186330 平: KWH费: 186330 .91 容量: 1000VA基本费: 力率: 10%力调: -4239.5			

第三联: 发票联 购买方记账凭证

复核:

开票人: 邹军

销售方: (章)

扫描全能王 创建

200212130 湖北增值税专用发票 No 08084504 4200212130 08084504

开票日期: 2022年04月07日

称: 能特科技(石首)有限公司 号: 914210813097389350 话: 东升镇13886622565 号: 湖北银行131900120100010636				密 码 区 +1999/66443700766*2/4><>7/0 *<916>942/66<<<-4<+24>9<*-7 924278>58-44-7-+04>14*2/889 >5/45*-12>+/2*+6/7*-8<>4/99			
号、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税 额
号: 0	正常电费	KWH	1142760	0.6641812076	758999.72	13%	98669.96
计					560967.21 ¥758999.72		¥98669.96
计(大写)				捌拾伍万柒仟陆佰陆拾玖圆陆角捌分 (小写) ¥857669.68			
称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司 号: 914210817220737895 话: 石首市绣林大道357号 13997606856 及账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-265201040001844				备 注 户号: 6686147422 单位: 石首供电公司直属客户 峰: KW H费: 364945.59 谷: KWH费: 129503.71 平: KWH费: 23569 7.25 容量: 10000KVA基本费: 力率: 99%力调: -5439.7 8			
复核:				开票人: 邹军			

扫描全能王 创建

00212130 湖北增值税专用发票 No 08084505 4200212130 08084505

开票日期: 2022年04月07日

称: 能特科技(石首)有限公司 号: 914210813097389350 话: 东升镇13886622565 号: 湖北银行131900120100010636				密 码 区 0<01+/-+*5/<72-7+>8712-7-<2 296377*>80-24>-**0-2636-070 +5>4/76/-98365376308>87/5* 79<6--4337>68172769*00<4>16			
号、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税 额
号: 0	正常电费	KWH	1142760	0.6641812076	758999.72	13%	98669.96
计					¥758999.72		¥98669.96
计(大写)				捌拾伍万柒仟陆佰陆拾玖圆陆角捌分 (小写) ¥857669.68			
称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司 号: 914210817220737895 话: 石首市绣林大道357号 13997606856 及账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-265201040001844				备 注 户号: 6686147422 单位: 石首供电公司直属客户 峰: KW H费: 364945.59 谷: KWH费: 129503.71 平: KWH费: 23569 7.25 容量: 10000KVA基本费: 力率: 99%力调: -5439.7 8			
复核:				开票人: 邹军			

扫描全能王 创建

4200212130 湖北增值税专用发票 No 08085665 4200212130 08085665
开票日期: 2022年05月06日

称: 能特科技(石首)有限公司 税号: 914210813097389350 电话: 东升镇13886622565 账号: 湖北银行131900120100010636					密 /66446<-06405-1>>492>4*+68* 码 22+8-21<0185>4->708299>*843 区 *2/-0>0850*9>5*/5>98/49233- +488-088>2270045*/9>-0/408>		
劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
电	正常电费	KWH	801570	0.6533656691	523718.32	13%	68083.38
计					10715.66 ¥523718.32		136166.76 ¥68083.38
计(大写)		伍拾玖万壹仟捌佰零壹圆柒角整			(小写) ¥591801.70		
称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司 税号: 914210817220737895 电话: 石首市绣林大道357号 13997606856 账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-285201040001844					户号: 6686147422; 单位: 石首供电公司直属客户; 峰: 33 6055KWH费: 76634.41 谷: 3308; 电费: 23065.88 平: 3 32994KWH费: 48417.33 容: 10000KVA基本费: 54983. 72 力率: 99%力调: -1523.		

第三联: 发票联 购买方记账凭证

复核:

开票人: 邹军

销售方:



扫描全能王 创建

4200212130 湖北增值税专用发票 No 08085664 4200212130 08085664
开票日期: 2022年05月06日

称: 能特科技(石首)有限公司 税号: 914210813097389350 电话: 东升镇13886622565 账号: 湖北银行131900120100010636					密 354504/87753+>3<081948733+0 码 +23>>008042118>1>618->7>**6 区 +768<*2912>+84/<+--928198>0 31+4301>-03105<121/1364<277		
劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
电	正常电费	KWH	801570	0.6533656571	523718.31	13%	68083.38
计					¥523718.31		¥68083.38
计(大写)		伍拾玖万壹仟捌佰零壹圆陆角玖分			(小写) ¥591801.69		
称: 国网湖北省电力有限公司石首市供电公司 税号: 914210817220737895 电话: 石首市绣林大道357号 13997606856 账号: 中国农业银行股份有限公司石首中鑫支行17-285201040001844					户号: 6686147422; 单位: 石首供电公司直属客户; 峰: 33 6055KWH费: 76634.41 谷: 3308; 电费: 23065.88 平: 3 32994KWH费: 48417.33 容: 10000KVA基本费: 54983. 72 力率: 99%力调: -1523.		

第三联: 发票联 购买方记账凭证

复核:

开票人: 邹军

销售方:



扫描全能王 创建

11、2022 年水电汽统计表

	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	合计
一车间	62685	78031	85205	66009	97558	84215	87055	85667	91080	96104	81991	89693	1005293
二车间	36628	167476	215412	153476	213451	199046	197745	1920824	182670	202674	223756	196508	2190666
三车间	3952	44794	63057	38627	67262	68382	69967	67660	59925	61694	70343	61770	677433
四车间	4772	40744	48893	28343	47345	49766	49548	47592	41015	40230	43240	40120	481608
八车间	1270	21257	28827	15887	28446	29393	32282	31742	25400	26781	31092	24632	297009
污水站	3676	5081	7391	8276	9054	10602	10285	9509	7702	5937	5563	6181	89257
锅炉车间	4993	117876	133705	92099	155613	163942	158953	157345	151619	146279	151977	138464	1572865
热油炉	112	226471	289393	181697	307653	306829	310948	320918	286822	300767	313307	273399	3118316
公用车间1	113700	273311	403237	365042	466328	593588	643274	619997	540672	517702	532039	450596	5519486
罐区	3405	4518	4250	3564	4093	3913	3925	3973	3574	3856	3900	3818	46789
办公用电	19148	23922	12623	9444	11384	20936	26035	27048	16682	12358	11867	22717	214164
化验室	6713	14898	11500	9098	11592	22987	27915	28278	18642	12618	12225	17028	193494
公用车间2	27558	621652	886540	539224	985415	1179994	1265944	1297092	1077968	976460	957595	801226	10616668
捷优全	1193	2368	1051	522	381	841	1813	2343	945	750	1049	2188	15444
其它公共设施	82908	142929	74547	112994	153626	222367	281604	277575	243209	239450	213016	185140	2229365
总用电量	372713	1785328	2265631	1624302	2559201	2956801	3167293	3178563	2747925	2643660	2652960	2313480	28267857

能特科技（石首）有限公司
2022年用电统计表



扫描全能王 创建

12、电费结算单

电费结算单

石首市捷优全化工设备有限公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日抄表电量为：15444 度，其中 1 月份用电 1193 度，二月份用电 2368 度；3 月份用电 1051 度，4 月份用电 522 度，5 月份用电 381 度，6 月份用电 841 度，7 月份用电 1813 度，8 月份用电 2343 度，9 月份用电 945 度，10 月份用电 750 度，11 月份用电 1049 度，12 月份用电 2188 度。

能特科技（石首）有限公司
 计量部门负责人签名：郑明礼
 环保部门负责人签名：王明礼
 主要负责人签名：王明礼
 2023 年 6 月 16 日

The file number :RD-03-SOP-018-01/00



Nenter & Co., Inc.

网址 (web): www.nenter.com.cn

报告书编号: NT3-Y004-202208-002

品 名	碳酸钠	批 号	NT3-Y004-2208002
生 产 商	荆州立悦轻化	生产日期	2022.08.23
生产商批号	220823	包装规格	/
总 数 量	34.24 吨	复 验 期	/
检验依据	03-QS-S-004/00	收样日期	2022.08.27
检验项目	全检	报告日期	2022.08.28

检测结果与评价:

[illegible]

结论：本品按 03-QS-S-004/00 标准检验，结果不符合规定。

QC 负责人:

复核人：

楊大宏

检验人:

: 郭平

2022.08.28

2022.08.28

The file number:RD-03-SOP-018-01/01



能特科技(石首)有限公司

Nenter Shishou & Co.,Ltd.

公司地址:湖北省荆州市石首市楚天大道188号

ADD188 Chutian Road Shishou Jingzhou Hubei Province China

电话(TEL):86-716-7219960

邮编(P.C.):434400

网址(web):www.nenter.com.cn

原辅料、包装材料检验报告书

报告书编号: NT3-O001-202201-001

品 名		煤		收样日期		2022.01.20-2022.01.21				
检验依据		GB/T212-2008		报告日期		2022.01.22				
来 源		漯河顺盈煤炭有限公司		执行标准		YNTSS20220118-01				
检测结果与评价：										
批号	车号	数量 (吨)	全水分 (≤14%)	硫含量 (≤0.8%)	发热量 (>5300 千卡/kg)	内部水 分%	灰分 (≤ 18%)	挥发分 (26% -37%)	固定 碳%	结论
2201001	晋 M37627	34.9	11.05	0.49	5568	1.28	14.66	32.23	51.83	合格
2201002	晋 LY8707	36.80	11.24	0.52	5547	0.70	15.04	32.47	51.79	合格
2201003	晋 LS9095	35.73	11.37	0.53	5763	0.85	12.63	33.27	53.25	合格
2201004	晋 LP8856	36.84	11.48	0.49	5450	0.72	16.11	32.27	50.90	合格
2201005	陕 EF8031	35.44	11.56	0.46	5596	0.75	14.77	32.68	51.80	合格
2201006	陕 EF8438	35.47	11.36	0.53	5618	0.92	14.32	33.05	51.71	合格
2201007	陕 ABK601	34.61	11.31	0.49	5226	0.80	15.15	31.35	52.70	不合格
2201008	鲁 Q516KF	35.52	11.19	0.63	5556	0.91	15.34	32.59	51.16	合格
2201009	陕 EE7388	35.81	11.63	0.54	5510	0.81	15.20	32.48	51.51	合格
2201010	鲁 Q762FP	35.65	11.46	0.49	5713	1.32	13.58	32.77	52.33	合格
2201011	陕 ED6411	35.40	11.37	0.44	5784	1.44	12.60	32.90	53.06	合格
以下空白										

QC 负责人:

李强
2022.01.22

复核人:

李强
2022.01.22

检验人:

杨大会
2022.01.22



NENTER

Nenter Shishou & Co.,Ltd.

网址(web): www.nenter.com.cn

报告书编号: NT3-O001-202202-001

[illegible]

QC 负责人:

复核人：彭伟

检验人: 木引大

2022. 02. 22.

2022.02.22

The file number:RD-03-SOP-018-01/01



能特科技（石首）有限公司

Nenter Shishou & Co.,Ltd.

公司地址：湖北省荆州市石首市楚天大道 188 号

ADD: 188 Chutian Road Shishou Jingzhou Hubei Province China

电话（TEL）：86-716-7219960

邮编（P.C.）：434400

网址(web)：www.nenter.com.cn

原辅料检验报告书

报告书编号：NT3-O001-202202-002

品 名		煤		收样日期		2022.02.22-2022.02.24				
检验依据		GB/T212-2008		报告日期		2022.02.25				
来 源		广东盛平能源		执行标准		YNTSS20220218-04				
检测结果与评价：										
批号	车号	数量 (吨)	全水分 (≤14%)	硫含量 (≤0.8%)	发热量(> 5500 千卡 /kg)	内部水 分%	灰分 (≤ 18%)	挥发分 (26% -37%)	固定 碳%	结论
2202009	豫 RUK555	35.86	10.38	0.51	6228	1.05	7.89	34.33	56.73	合格
2202010	豫 RA0232	35.06	10.68	0.50	6082	0.93	9.43	33.73	55.91	合格
2202011	豫 RW8907	34.85	9.80	0.37	5936	0.42	13.41	29.17	57.00	合格
2202012	豫 RH1925	35.38	12.07	0.95	5718	0.55	13.65	31.68	54.12	不合格
2202013	豫 RC5727	35.06	7.68	0.42	6078	0.33	13.77	29.15	56.75	合格
2202014	豫 HM5699	34.94	7.83	0.39	6028	0.43	14.05	29.12	56.40	合格
2202015	豫 HL4633	34.73	10.38	0.36	6028	0.58	10.44	31.60	57.38	合格
2202016	豫 EG6887	35.10	8.77	0.42	6003	0.57	13.36	29.47	56.60	合格
以下空白										

QC 负责人：

李强
2022.02.25

复核人：

葛利华
2022.02.25

检验人：

杨大为
2022.02.25

14、2022 年产成品收发存汇总表

产成品收发存汇总表			
期间	异植物醇		
	入库数量	出库数量	结存数量
2022年1月			1,120.00
2022年2月	535,000.00	418,110.00	118,010.00
2022年3月	840,000.00	732,840.00	225,170.00
2022年4月	450,000.00	628,400.00	46,770.00
2022年5月	930,000.00	938,280.00	38,490.00
2022年6月	1,030,000.00	1,034,160.00	34,330.00
2022年7月	1,050,000.00	1,030,230.00	54,100.00
2022年8月	1,060,000.00	1,083,300.00	30,800.00
2022年9月	960,000.00	939,160.00	51,640.00
2022年10月	986,000.00	1,008,310.00	29,330.00
2022年11月	974,000.00	967,080.00	36,250.00
2022年12月	806,000.00	841,390.00	860.00
2022合计	9,621,000.00	9,621,260.00	860.00



扫描全能王 创建

15、检定证书

石首市计量测试所 检定证书

证书编号：力 20220100086 号

送 检 单 位	能特科技（石首）有限公司
计 量 器 具 名 称	电子汽车衡
型 号 / 规 格	SCS-160t
出 厂 编 号	1609046915
制 造 单 位	上海耀华
检 定 依 据	JJG539-2016
检 定 结 论	合 格

（检定专用章）

批准人 郑文军
 核验员 魏军
 检定员 涂成

检定日期：2022 年 01 月 17 日

有效期至：2023 年 01 月 16 日

计量检定机构授权证书号：（鄂）法计（2018）D104 号

电话：0716-7818511

地址：石首市建宁大道

邮编：434400

传真：0716—7818403

EMAIL: ssj112365@163.com

证书编号：力字第 20220100086 号

第 1 页 共 1 页

授权单位：湖北省质量技术监督局

授权证书号：（鄂）法计（2018）D104 号

检定所依据技术文件（代号、名称）

JJG539—2016 数字指示秤检定规程

检定所使用的主要计量器具：

名称	型号/规格	出厂编号	证书编号	有效期	准确度/不确定度
砝码	20kg	398	818001363-001	2022.04.25	M1 级
砝码	25kg	/	818001364-001	2022.04.25	M1 级
砝码	1-10kg	/	818001365-001	2022.04.25	M1 级

测量溯源性的说明：本检定使用的计量标准均可溯源到国家基准

检定地点及其环境条件：

温度：22℃湿度：56 %RH气压：

记录编号：20220100086地点：

限制使用条件和测量范围

检定结果

合格