报告编号：A-2019-142924161-02

# 浙江康恩贝制药股份有限公司

## 2019 年度

## 温室气体排放报告

报告主体（公章）：　浙江康恩贝制药股份有限公司

报告签发日期：　2020 年 09 月 30 日

本报告主体包含1个行业，其在2019年度温室气体排放总量为28462吨$CO_2$当量，根据国家发展和改革委员会发布的《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）》，核算了核算边界内所有排放源产生的温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下:

## 一、企业基本情况

<table>
<tr><td>报告主体名称</td><td colspan="6">浙江康恩贝制药股份有限公司</td></tr>
<tr><td>单位性质</td><td>其他股份有限公司（上市）</td><td colspan="2">报告年度</td><td colspan="3">2019年度</td></tr>
<tr><td>所属行业</td><td>2740中成药生产</td><td colspan="2">社会统一信用代码</td><td colspan="3">91330000142924161N</td></tr>
<tr><td>成立日期</td><td>1993年01月09号</td><td colspan="2">法定代表人</td><td colspan="3">胡季强</td></tr>
<tr><td>详细地址</td><td colspan="6">浙江省兰溪市康恩贝大道1号</td></tr>
<tr><td rowspan="2">温室气体负责人</td><td>姓　名</td><td>童庆丰</td><td>部门/职务</td><td>EHS部</td><td>办公电话</td><td>/</td></tr>
<tr><td>传　真</td><td>/</td><td>手　机</td><td>13819912043</td><td>电子邮箱</td><td>962967061@qq.com</td></tr>
<tr><td colspan="7">报告主体边界说明</td></tr>
<tr><td colspan="7">核查边界为企业所控制的所有直接生产系统、辅助生产系统、以及直接为生产服务的附属生产系统，生产系统包括: 中药饮片车间、注射剂车间、搽剂车间、口服固体制剂车间、口服液体制剂车间、称量中心等，辅助生产系统包括厂区内动力、供电、供水、仓库等，附属生产系统包括办公楼、职工食堂等，无设备和厂房租赁情况</td></tr>
<tr><td colspan="7">产能变化情况说明（与上年度相比）</td></tr>
<tr><td colspan="7">2019年总产量2773401吨，总产值63174.7万元，增加值15674.62万元，企业整体经营状况良好。</td></tr>
<tr><td colspan="7">主要工艺流程说明</td></tr>
<tr><td colspan="7">1、片剂生产工艺<br>来自仓库的原辅料经外清、粉碎、称量、装桶后送至制粒工序;经称量按配比的原辅料进行湿法制粒后送沸腾干燥机进行干燥至规定要求得干颗粒。所得干颗粒充分混合均匀后送中间站抽检含水量、细度等指标，合格后供压片工序:将合格颗粒加入压片机进行压片，合格片子送中间站，并检测崩解度等指标:素片及配制好的膜浆加入包衣机，经包衣打光后送半成品中转站;包衣片经铝塑包装机包装或塑瓶包装后送外包装，入库待检。<br>2、胶囊生产工艺<br>合格原辅料经物净处理后由气闸或传递窗进入洁净区。暂存的原辅料经粉碎机粉碎、筛粉机</td></tr>
</table>

过筛后白电子秤进行称量;白湿法制粒机制得的湿颗粒经沸腾干燥器或箱式干燥箱干燥后由整粒机进行整粒;经多向运动混合机后得到需要的干颗粒:干颗粒送至胶囊填充机填充为硬胶囊剂,硬胶囊经抛光后进入铝塑包装机内包。所有内包材料经气闸或传递窗进入外区外包,检验合格后作为成品入库待检、出厂。

3、滴鼻剂、搽生产工艺

项目实际滴鼻剂、乳膏剂生产线设置于固体制剂车间内，搽剂生产线单独设置于厂区东北角搽剂车间内。滴鼻剂、乳膏剂、搽剂生产工艺相同:滴鼻剂和搽剂生产所用辅料不同，配料工序滴鼻剂生产投加辅料为纯化水，搽剂生产投加辅料为酒精。搽剂生产区洁净等级由环评中为三十万级提升为十万级。

## 二、温室气体排放

浙江康恩贝制药股份有限公司2019年度按照核算方法和报告指南核算的企业温室气体排放涉及二氧化碳和甲烷，其中化石燃料燃烧排放量为151.33 tCO2e，碳酸盐使用过程排放量为0tCO2e，工业废水厌氧处理排放量为3193.59 tCO2e，CH4回收与销毁量为0tCO2e，CO2回收利用量为0tCO2e，净购入电力消费引起的排放量为10324.59 tCO2e，净购入热力消费引起的排放量为14792.34 tCO2e，排放总量为28462tCO2e。

## 三、活动水平数据及来源说明

汽油、柴油、天然气、电力、热力：《近三年能源明细表》

厌氧处理活动数据：《厌氧单元进出口浓度及处理量》

## 四、排放因子数据及来源说明

汽油、柴油、天然气、废水厌氧处理、热力排放因子:采用《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;

电力排放因子：0.7035吨$CO_2$/MWh （《2012年中国区域电网基准线排放因子》华东区域电网排放因子）;

## 五、其它希望说明的情况

无。

本报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本企业将承担相应的法律责任。

法人代表（签字）：


2020年09月30日

## 附表1 报告主体温室气体排放总量

| 排放类型 | | 温室气体本身质量（t） | 温室气体排放当量（$tCO_2e$） | 初始报告温室气体排放当量（$tCO_2e$） | 误差 |
|---|---|---|---|---|---|
| 化石燃料燃烧排放量 | | 151.33 | 151.33 | 151.33 | - |
| 碳酸盐使用过程排放量 | | - | - | - | - |
| 工业废水厌氧处理 $CH_4$ 排放量 | | 152.08 | 3193.59 | 3193.59 | - |
| $CH_4$ 回收与销毁量 | $CH_4$ 回收自用量 | - | - | - | - |
| | $CH_4$ 回收外供第三方的量 | - | - | - | - |
| | $CH_4$ 火炬销毁量 | - | - | - | - |
| $CO_2$ 回收利用量 | | - | - | - | - |
| 企业净购入电力隐含的排放 | | 10324.59 | 10324.59 | 10324.59 | - |
| 企业净购入热力隐含的排放 | | 14792.34 | 14792.34 | 14792.34 | - |
| 企业温室气体排放总量（$tCO_2e$） | 不包括净购入电力和热力隐含的 $CO_2$ 排放 | | 3345 | 3345 | - |
| | 包括净购入电力和热力隐含的 $CO_2$ 排放 | | 28462 | 28462 | - |

## 附表2 报告主体化石燃料燃烧排放量

| 类型 | 消耗量（t或万 $Nm^3$） | 低位热值（GJ/t或GJ/万 $Nm^3$） | 含碳量（tC/GJ） | 碳氧化率（%） | 折算因子 | 排放量（$tCO_2$） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F=A*B*C*D*E |
| 合计 | - | - | - | - | - | 151.33 |
| 汽油 | 8.76 | 44.8 | 0.0189 | 98 | 44/12 | 26.65 |
| 柴油 | 29.02 | 43.33 | 0.0202 | 98 | 44/12 | 91.27 |
| 天然气 | 1.5448 | 389.31 | 0.0153 | 99 | 44/12 | 33.40 |

## 附表3 净购入使用电力、热力产生的排放

| 种类 | 净购入量 (MWh或GJ) | 排放因子 ($tCO_2$/MWh或$tCO_2$/GJ) | 排放量（$tCO_2$） | 合计（$tCO_2$） |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | C=A*B | |
| 电力 | 14676.030 | 0.7035 | 10324.59 | 25116.93 |
| 蒸汽 | 134475.81 | 0.11 | 14792.34 | |

## 附表4 工业废水厌氧处理CH4排放

| 废水厌氧处理产生的排放 | TOW | 废水厌氧处理的工业废水量 | CODin | CODout | 以污泥方式清除掉的COD值 | BO | MCF | 甲烷回收量 | 废水厌氧处理CH4排放量 | 甲烷温室气体变暖趋势 | 废水厌氧处理二氧化碳排放当量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | （KgCOD） | （立方米) | (千克/立方米） | (千克/立方米） | （千克COD） | （KgCH4/KgCOD） | / | （$KgCH_4$） | （$KgCH_4$） | （GWP）值 | （$tCO_2$） |
| 废水厌氧处理 | 760378.46 | 106124 | 8.22 | 1.055 | 0 | 0.25 | 0.8 | 0 | 152075.69 | 21 | 3193.59 |