

# 2019年度温室气体排放报告

飞龙汽车部件股份有限公司

报告主体（盖章）：飞龙汽车部件股份有限公司

提交日期：二〇二〇年二月二十五日

版本号：V2



## 1 编制依据

根据《国家发展改革委关于组织开展重点企（事）业单位温室气体排放报告工作的通知（发改气候[2014]63号）》、《碳排放权交易管理暂行办法》等文件，遵照国家印发的第三批企业温室气体核算方法与报告指南（试行）中的相关指南，飞龙汽车部件股份有限公司核算了2019年度温室气体排放量，并填写了相关数据表格。现将有关情况报告如下。

## 2 报告主体基本信息

### 2.1 基本信息一览

表 2-1 报告主体基本信息

企业名称	飞龙汽车部件股份有限公司	开业（成立）时间	1952年	
组织机构代码	/	社会信用代码	914113001764803359	
隶属关系	市	登记注册类型	其他股份有限公司（上市）	
国民经济行业代码	汽车零部件及配件制造业 3670	是否碳交易企业	否	
主行业	汽车零部件制造	联系人固定电话	---	
法定代表人	孙耀志	直报工作联系人	王宇	
法定代表人手机号码	---	联系人手机号码	0377-69662240	
法定代表人邮箱	---	联系人邮箱	---	
单位注册地址	河南省西峡县工业大道			
经营地址信息	飞龙汽车部件股份有限公司	河南省西峡县工业大道		
产值	71449.07 万元	工业增加值	--万元	
建筑面积	80382.62 平方米			
产品详情	汽车水泵类 614099 只，排气歧管类 900638 只，进气管 57789 只，飞轮壳 12750 只、合金铸件等半成品类 5922657 只等。			
报告年度能源消费情况	能源品种	能源消费实物量	单位	备注
	电力（华中地区电网）	46531.68	兆瓦时	净购入电力

	天然气	61.2694	万立方米	燃料燃烧
--	-----	---------	------	------

## 2.2 组织结构描述

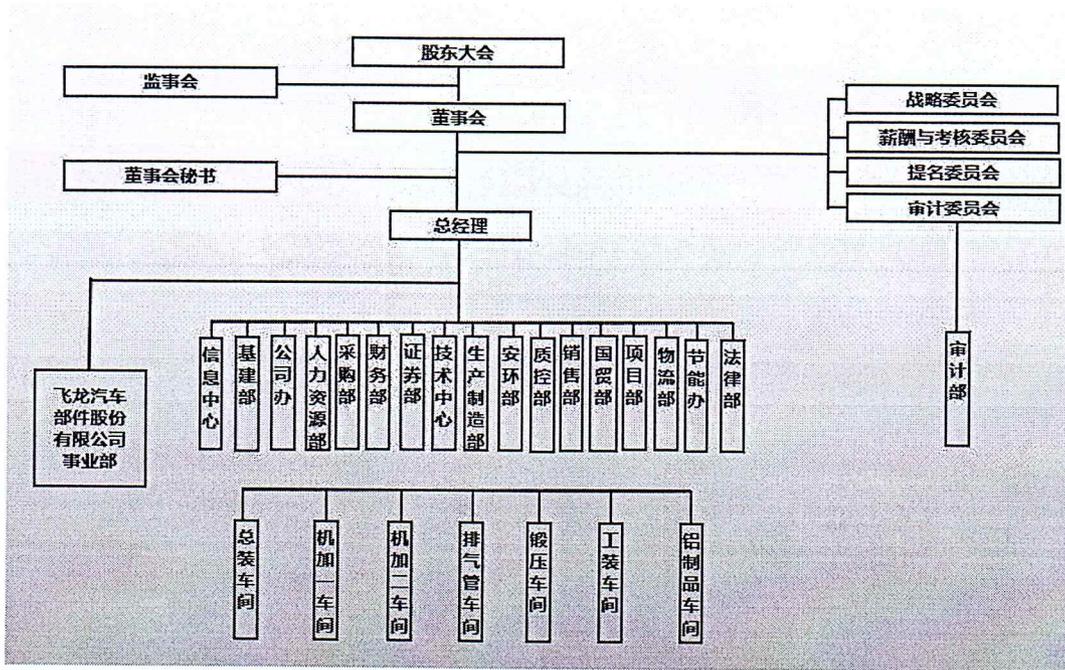


图 2-1 组织结构图

飞龙汽车部件股份有限公司建于 1952 年，1964 年开始生产汽车配件，具有 50 余年生产汽车配件的历史，是国内生产汽车配件的主要基地，主导产品为汽车水泵，发动机进、排气歧管等，汽车水泵国内市场占有率达 25%，居行业领先地位。公司注册资金 5 亿元，现有职工 1700 余人，拥有生产、试验、检测设备千余台（套），开发、生产能力居国内同行业领先地位，产品分别与上汽大众、上汽通用、一汽-大众、上汽通用五菱、长安福特、长安马自达、上海汽车、东风乘用车、广汽乘用车、长安汽车、一汽海马、奇瑞汽车、长城汽车、比亚迪、神龙、吉利、重庆小康、东安公司、沈阳三菱、绵阳新晨、华晨汽车、潍柴、锡柴、上菲红、上柴、北京福田康明斯、重庆康明斯、东风康明斯、西安康明斯、广西康明斯、北汽福田、江淮汽车、江铃汽车、大柴、雷沃、三一重工、上海菱重、北京新能源、宁波丰

沃、宝沃、山东国金、江苏赛麟、上海重塑、天津国能等六十余家国内企业配套，同时与通用、福特、康明斯、道依茨、大众、菲亚特、博格华纳、沃尔沃、戴姆勒、MTU、丹弗斯、盖瑞特等 20 余家国际企业配套或进入其全球采购体系。同时，公司产品也广泛应用于市场维修，畅销全国 30 多个省、市、自治区。

1998 年 10 月，公司通过 ISO9002 质量体系认证，2003 年通过 ISO/TS16949 体系认证，2007 年通过 ISO14001 和 OHSAS18001 认证，2018 年通过 IATF16949 认证、Q1 认证，2019 年 5 月通过两化融合管理体系贯标认证。

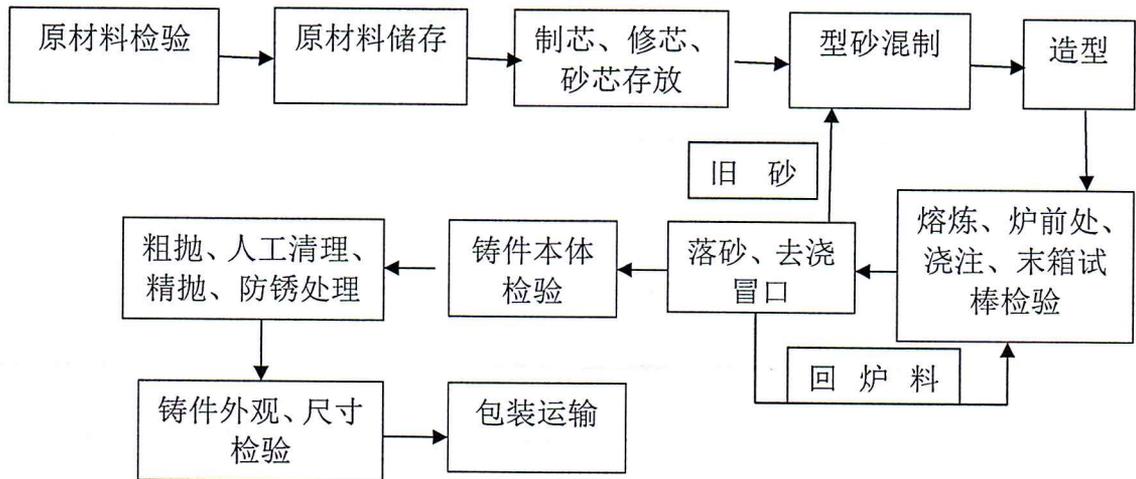
公司建立了国家认定企业技术中心、CNAS 认可实验室，成立了博士后科研工作站，获得专利 90 余项，参与制定行业标准 9 项。公司先后被上汽大众、一汽大众、上汽通用等评为“优秀供应商”、“核心供应商”，被授予“质量卓越奖”、“综合实力金奖”。公司被认定为国家高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、第二届中国铸造行业综合百强、中国内燃机及零部件行业排头兵、河南省百高企业、河南省民营企业百强、河南省民营企业纳税百强、河南省制造业百强、河南省首批出口退（免）税一类企业、河南省技术创新示范企业、河南省创新龙头企业、河南省优秀非公有制企业。2011 年 1 月 11 日，公司股票一飞龙股份（002536）在深圳证券交易所挂牌交易。2019 年 5 月，公司由“河南省西峡汽车水泵股份有限公司”更名为“飞龙汽车部件股份有限公司”。

### **2.3 工艺流程简介**

飞龙汽车部件股份有限公司目前生产的主要产品有汽车水泵、发动机排气歧管、进气管等，公司下设：铸造事业部、铝制品车间、锻压车间、工装车间、排气管车间、机加一车间、机加二车间、总装车

间共 8 个车间。铸造事业部负责铸铁类产品毛坯铸造；铝制品车间负责铝合金毛坯的铸造和商用车铝合金泵体和进气歧管的加工；锻压车间负责盖板冲压、叶轮冲压、泵轴加工及工装量检具模具的下料、表面处理和热处理工艺；工装车间负责公司工装、量检具、模具的制作；排气管车间负责排气歧管的加工，整个公司排气管、弯管、支架等铸铁件单独发货产品的清洗、打标及包装入库；机加一车间负责铸铁类水泵体、泵座的加工；机加二车间负责排气歧管、支架、铸铁类水泵体、泵座的加工；总装车间负责商用车水泵的装配。其主要工艺流程如下：

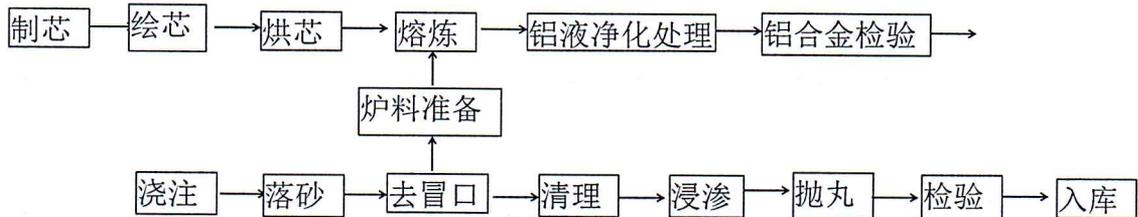
### 一、铸造事业部生产工艺



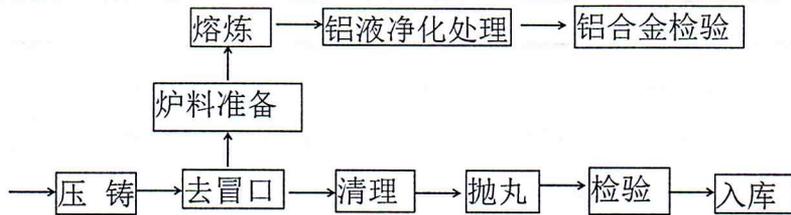
### 二、铝制品车间生产工艺

铝制品车间主要负责铝合金毛坯的铸造和商用车铝合金泵体和进气歧管的加工，铸造工艺有两类：浇注和压铸。

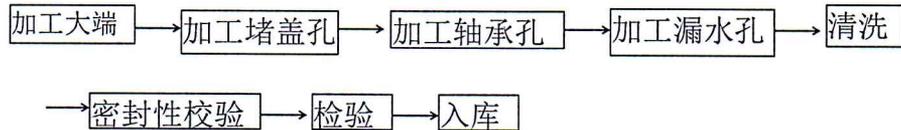
#### （一）浇注工艺



#### （二）压铸工艺



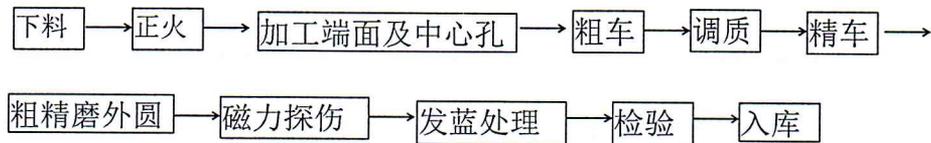
### (三) 铝合金泵体加工工艺



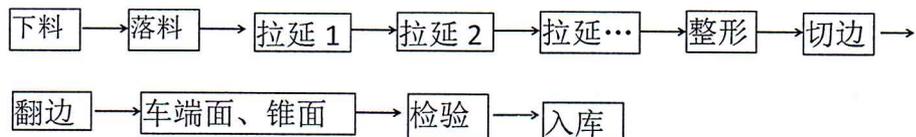
## 三、锻压车间生产工艺

该车间负责公司盖板冲压、叶轮冲压、泵轴加工和热处理工艺。

### (一) 泵轴加工工艺：



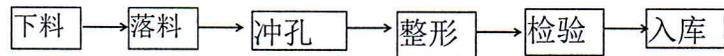
### (二) 叶轮冲压



### (三) 叶轮衬套加工

公司采用双主轴、双系统、双刀架型、5轴控制的主轴移动型复合 CNC 精密加工自动车床、搭载了直驱式主轴、副主轴、独立控制的双系统 NC 装置以及刀架和钻孔座，背面独立刀架、可大幅缩短加工时间并提高加工效率。用于各种复合加工类零件的加工。可一次完成车削、钻孔、攻丝、车丝、和开槽加工工序。配合自动送料机实现自动化生产，车间有 2 套该类设备。

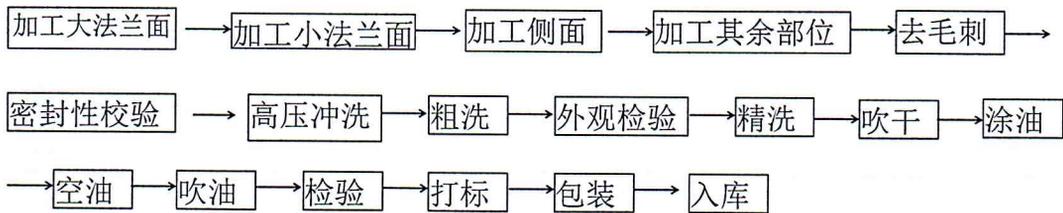
#### (四) 盖板冲压加工:



#### 四、排气管车间生产工艺

该车间负责排气歧管的加工，整个公司排气歧管、弯管、支架等铸铁件单独发货产品的清洗、打标及包装入库，主要工艺流程如下：

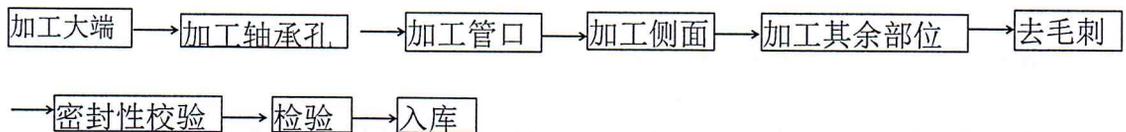
排气歧管主要制作工艺：



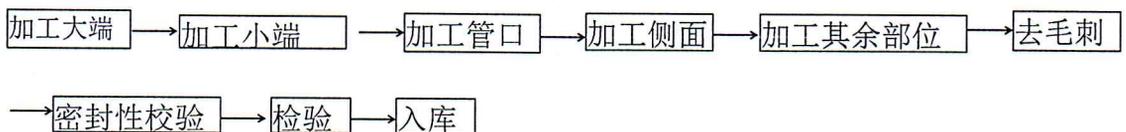
#### 五、机加一车间生产工艺

该车间负责铸铁类水泵体、泵座的加工，主要工艺流程如下：

泵体加工工艺流程图：



泵座加工工艺流程图：



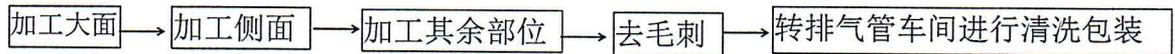
#### 六、机加二车间生产工艺

该车间负责排气歧管、支架、铸铁类水泵体、泵座的加工，主要工艺流程如下：

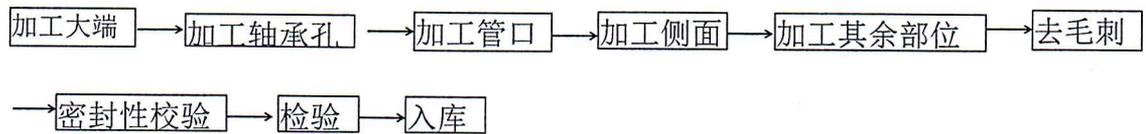
排气歧管加工工艺流程图：：



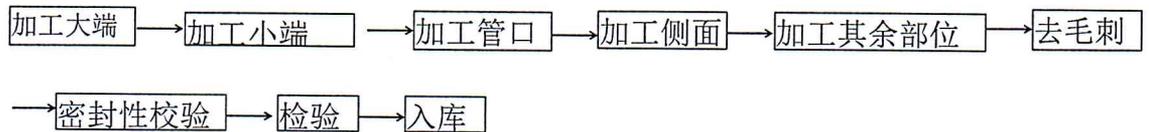
支架加工工艺流程图：



泵体加工工艺流程图：

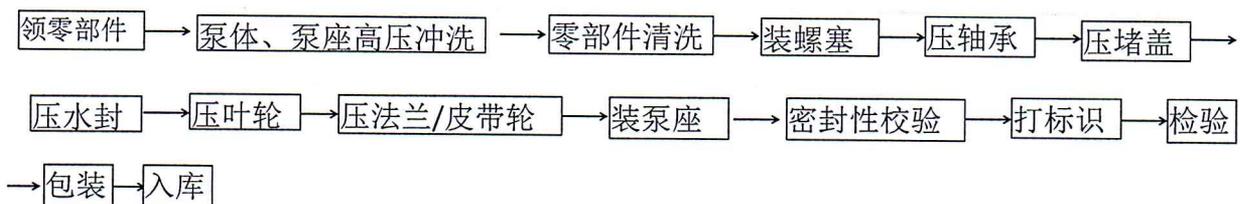


泵座加工工艺流程图：



## 七、总装车间生产工艺

总装车间主要负责商用车水泵的装配，车间有 5 条装配线，主要装配工艺流程如下：



### 3 温室气体排放量

在核算单元划分、碳源流及排放源识别的基础上，报告主体核算并报告了各核算单元的温室气体排放量，报告主体 2019 年度温室气体排放总量如下。

表 3-1 化石燃料燃烧排放数据表

报告主体名称：飞龙汽车部件股份有限公司					年度：2019	
序号	燃料品种	消耗量(万立方米)	低位发热量 (吉焦/万立方米)	单位热值含碳量 (吨/吉焦)	碳氧化率 (百分比(%))	CO <sub>2</sub> 排放量 (吨)
1	天然气	61.2694	389.31	0.0153	99	1324.76
合计						1324.76

表 3-2 外购电力隐含的排放数据表

报告主体名称：飞龙汽车部件股份有限公司			年度：2019
类型	外购电量 (兆瓦时)	CO <sub>2</sub> 排放因子 (吨/兆瓦时)	CO <sub>2</sub> 排放量 (吨)
电力(华中地区电网)	46531.68	0.5257	24461.704
合计			24461.704

### 3.1 汇总表

表 3-3 报告主体 2019 年温室气体排放量汇总

报告主体名称：飞龙汽车部件股份有限公司		年度：2019	
源类别	气体	排放量小计 (t)	温室气体排放量(tCO <sub>2</sub> e)
<b>燃料燃烧排放</b>			
化石燃料燃烧排放	CO <sub>2</sub>	1324.76	1324.76
<b>净购入电力和热力隐含的排放</b>			
外购电力隐含的排放	CO <sub>2</sub>	24461.704	24461.704
企业温室气体排放总量		不包括净购入电力和热力	1324.76
		包括净购入电力和热力	25786.464

#### 4 活动水平及排放因子数据来源

结合各排放源已识别的活动水平数据来源和排放因子数据来源，企业活动水平及排放因子数据来源如下：

电力、天然气用量来源为《2019年月度能源费用明细表（1-12月）》；

排放因子数据来源为《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）》中附录二相关参数推荐值。

#### 5 其它希望说明的情况

主管部门要求企业报告的其他情况：无

上一年第三方核查报告所提出的改进计划：无

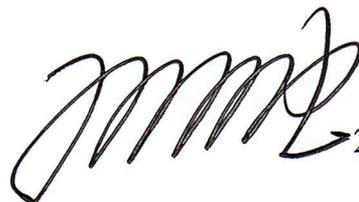
企业希望表达的相关诉求：无

对指南或核算方法的修改建议：无

#### 6 真实性声明

本报告真实、可靠。如报告中的信息与实际情况不符，报告主体愿负相应的法律责任，并承担由此产生的一切后果。特此声明。

法定代表人（或授权代表）：（签章）



2020年2月25日