

企业温室气体排放报告

报告主体（盖章）：河南银金达新材料股份有限公司

报告年度：2023 年

报告日期：2024 年 11 月 10 日



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）》，本报告主体核算了2023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：

一、 报告概况

报告版本：初版 终版

二、 企业基本情况

(1) 基本信息一览

企业名称	河南银金达新材料股份有限公司	开业（成立）时间	2019年	
行业	橡胶和塑料制品业	社会信用代码	91410781563739204T	
法定代表人	闫银凤	碳排放报告联系人	周宏涛	
产值	40213.595万元	联系人手机号码	13949614676	
单位注册地址	河南省新乡市卫辉市唐庄镇			
经营地址信息	河南省新乡市卫辉市唐庄镇			
产品详情	聚酯薄膜			
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
	天然气	36.59	万 Nm ³	化石燃料燃烧
	净购入电力	10289.08	兆瓦时	净购入电力

(2) 河南银金达新材料股份有限公司组织机构

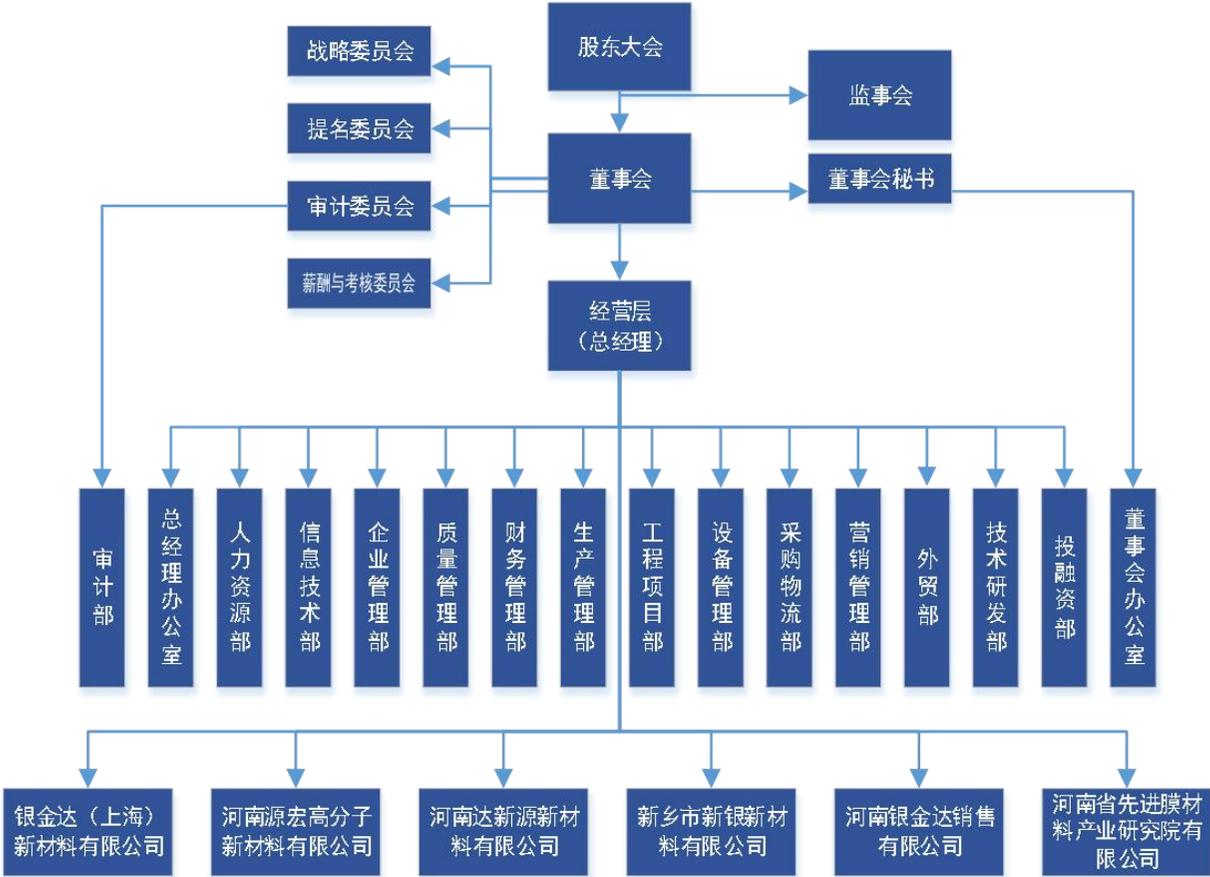


图 2-1 组织机构图

河南银金达新材料股份有限公司成立于2010年，注册资金16469.0285万元。2021年，河南银金达新材料股份有限公司实现工业总产值40213.595万元，职工总数464人。

(3) 工艺流程描述

主要用能工序包括混料工段、熔融挤出工段、拉膜工段、流延铸片、拉伸工段、牵引、收卷、分切、包装入库工段。主要工艺流程如下：

①混料工段

原料投料自动分流，采用真空自动上料，自动计重下料和按照比例自动混料等高自动化设备自动完成，可靠性高，稳定性好。

②熔融挤出工段

原料通过真空泵进入挤出系统中进行加热熔融，挤出料经滤网过滤杂质后进入T型模头，物料在T型模头处呈片状挤出。挤出料经计算机按照成膜的需要来计量，并自动控制挤出量和自动调节膜唇开启的大小和均匀性。挤出温度约为245-265℃。

③流延铸片

片状熔体在静电钢带吸附装置作用下，紧贴在激冷辊（温度在25-35℃）上，被冷却至拉膜所需温度（温度最终降至40℃左右）。激冷辊采用冷冻纯水进行冷却。

④拉伸（纵拉、横拉）

根据产品规格要求，由计算机控制进行先纵向拉伸后横向拉伸，

通过夹具夹住薄膜两边，使薄膜沿着夹具逐渐变宽的轨道向前移动，将薄膜的膜幅宽度逐渐拉伸变宽、变薄至预先设定的宽度和厚度。纵向拉伸的预热和拉伸温度在 35-140℃，利用电加热；横向拉伸的预热和拉伸温度在 65-240℃，利用导热油炉提供的热能加热。拉伸后的薄膜需立即冷却，采用冷空气(利用冷冻纯水冷却空气)冷却至 25-45℃。在拉膜线开停车情况下，会产生少量片状边角料，经破碎机破碎成片状后，回用于挤出系统中。因边角料破碎至片状结束，且破碎处于封闭状态。

⑤牵引

对拉膜后的薄膜进行牵引，在牵引过程中，薄膜先后经过修边(修去被夹具夹过而未能拉伸的边角料)、在线测厚，以数据反馈自动控制挤出量和自动调节膜唇开启的大小和均匀性。修去的边角自动送往边角料回收系统中，直接回用于挤出机，不再进入破碎机中破碎。

⑥收卷

将拉伸后、修完边的成品薄膜卷取成筒状大膜卷。

⑦分切

将大膜卷分切成符合客户要求的小膜卷，再经过称重计量后，包装入库。分切过程产生的膜状边角料进入边角料破碎机中破碎至片状后，重新进入挤出系统再使用。企业引进的是德国康普的高速自动化分切机，分切速度快，效率高，由于全部采用自动化控制分切的幅宽、长度及分切张压力曲线，所生产的产品外观好看，质量稳定，成品率高，次品率低。

⑧ 包装入库

包装入库是将分切后的膜卷进行打包包装。

工艺流程图如图 2-2 所示。

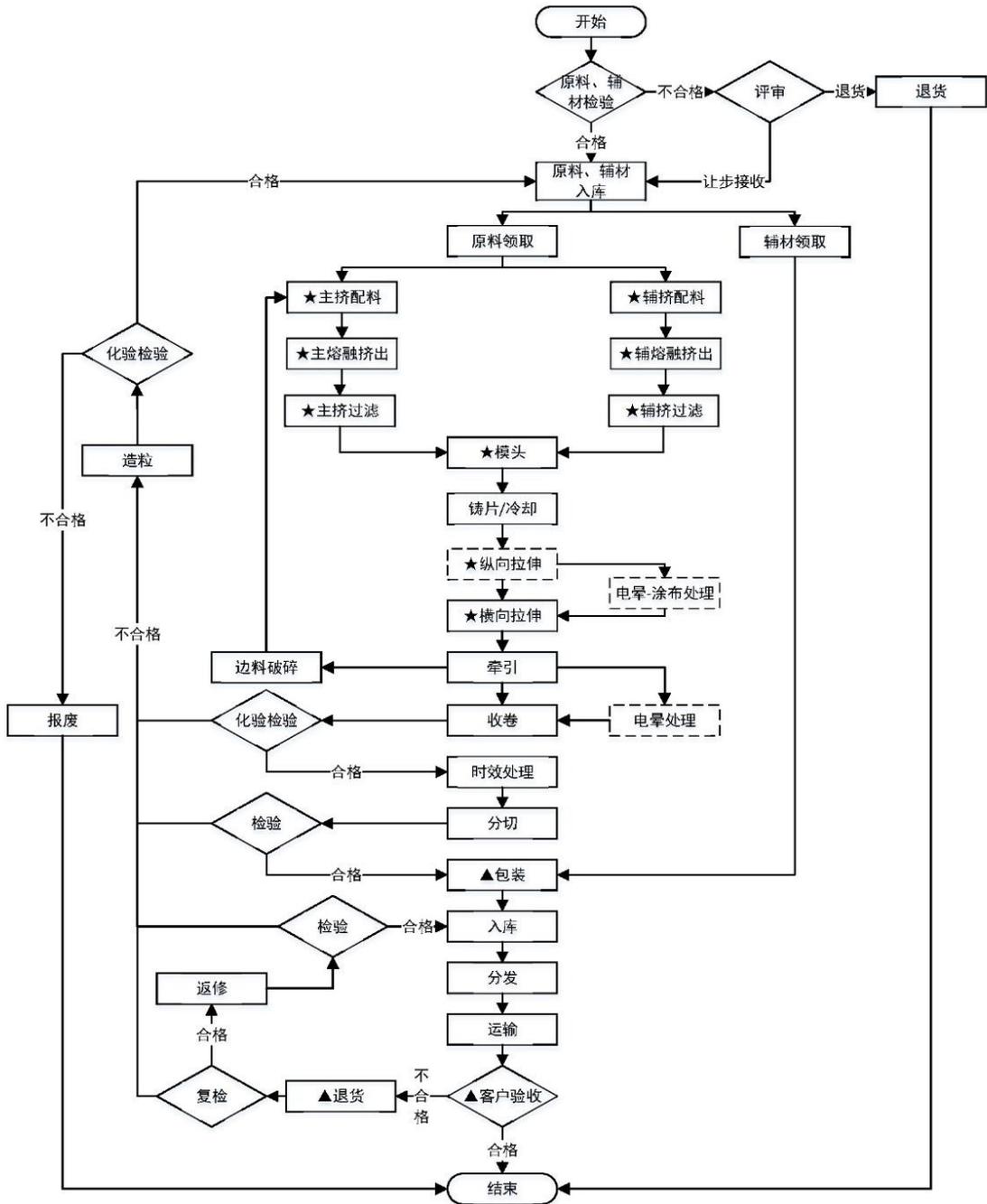


图 2-2 生产工艺流程图

三、主要用能设备和排放设施

表 3.1 主要耗能设备和排放设施统计表

序号	名称	规格及型号	数量/ 台	能源品种
1	二线主挤电机	3 ~ Motor MKH831BO6	1	电
2	二线静电 DS 侧电机	3 ~ Motor 1FK7040-5AK71 -1AA3-Z	1	电
3	二线静电 OS 侧电机	3 ~ Motor 1FK7040-5AK71 -1AA3-Z	1	电
4	二线辅挤电机	3 ~ Mot. 1PH7186-7WF300B A9-2	1	电
5	一线辅挤电机	533136	1	电
6	一线主挤电机	3 ~ Motor MKH831BO6	1	电
7	一线静电带驱动电机	3 ~ Motor 1FK7040-5AK71 -1AA3-1	1	电
8	一线主熔料泵	3 ~ Mot. 1PH7137-7W	1	电
9	一线 DS 侧静电带驱动电机	SIMOTICS1P1FK7040-5A K71-1AA3-Z	1	电
10	一线辅机熔料泵电机	3 ~ Mot. 1PH7137-7WF02- 1KB6-2	1	电
11	二线 MDO 驱动 7 电机	3 ~ Motor DST2-200ML54 W-015-5	1	电
12	二线 MDO 驱动 9 电机	3 ~ Motor DST2-200MO54 W-015-5	1	电
13	一线链条驱动 OS 侧	3 ~ Mot. 1PH7137-7WDO3- OBA6-z	1	电
14	一线链条驱动 DS 侧	3 ~ Mot. 1PH7137-7WDO3- OBA6-z	1	电
15	二线链条驱动 OS 侧	3 ~ Mot. 1PH7137-7WDO3- 0BA6-z	1	电
16	二线链条驱动 DS 侧	3 ~ Mot. 1PH7137-7WDO3- 0BA6-z	1	电
17	一线牵引驱动 1 电机	3 ~ Motor 1FTG102-8AZ71 -2AG1-Z	1	电
18	一线驱动 2 电机	BAUMULLER	1	电
19	一线驱动 3 电机	3 ~ Motor 1FT6102-8AZ71- 2AG1-Z	1	电
20	一线驱动 4 电机	BAUMULLER	1	电

序号	名称	规格及型号	数量/ 台	能源品种
21	一线收卷1号红辊电机	3~Mot. 1PH7133-7WDOO-0KB6-Z	1	电
22	一线收卷2号兰辊电机	3~Mot. 1PH7133-7WDOO-0KB6-Z	1	电
23	一线收卷机制转	3~Mot. 1PH7107-7EG03-1KB6-Z	1	电
24	二线收卷翻转电机	3~Mot. 1PH7107-7EG03-1K86-Z	1	电
25	一线破碎机电机	3~Mot. 1LG6233-4MA60-Z	1	电
26	二线破碎机电机	3~Mot. 1LG6223-4MA60-Z	1	电
27	分切1, 大分切放卷电机	3~Mot. 1PH7137-7QD03-0KA3-Z	1	电
28	分切2, 大分切放卷纠偏电机	3~Motor. 1FK7042-5AF71-1KV5-Z	1	电
29	挤出机电机	3~Mot. 1LA8315-4PB80-Z	1	电
30	挤出机电机	3~Mot. 1LA8315-4PB80-Z	1	电
31	压实机电机	3~Mot. 1LE16013AB534GB4-Z	1	电
32	离芯机	300UT12	1	电
33	压辊电机	1TL0001-1BB2	1	电
34	切刀电机	1TL0001-1DB4	1	电
35	循环油泵	德国进口 KSB	1	电、天然气
36	注油泵	2CY3.3/3.3-1	1	电、天然气
37	约克牌螺杆式冷水机组	YSDBCAS35CHE	3	电
38	螺杆式空压机	GXe22P-7.5	3	电
39	冷冻式干燥机	HAD-6HTF	3	电
40	方型横流低噪声冷却塔	RT-400L/DB	3	电
41	工艺冷却水泵	KDW40/200-5.5/2	3	电
42	冷冻水循环泵	KDW200/325-30/4	3	电
43	工艺冷冻水供水泵	KDW100/200-18.5/2	3	电
44	空调冷冻泵	KDW150/185-37/2	3	电
45	冷却水泵	KDW200/370-55/4	3	电

序号	名称	规格及型号	数量/ 台	能源品种
46	软水泵	25CDLF2-50	2	电
47	生产线软水泵	25CDLF2-50	2	电
48	冷冻站软水补水泵	25CDLF2-80	2	电
49	三甘醇清洗炉	RT-C Φ650*1600	1	电
50	隔膜泵	QBK-25	2	电

四、核算单元划分及排放源识别

报告主体识别了电力和天然气两个识别项。具体核算边界如下所示。

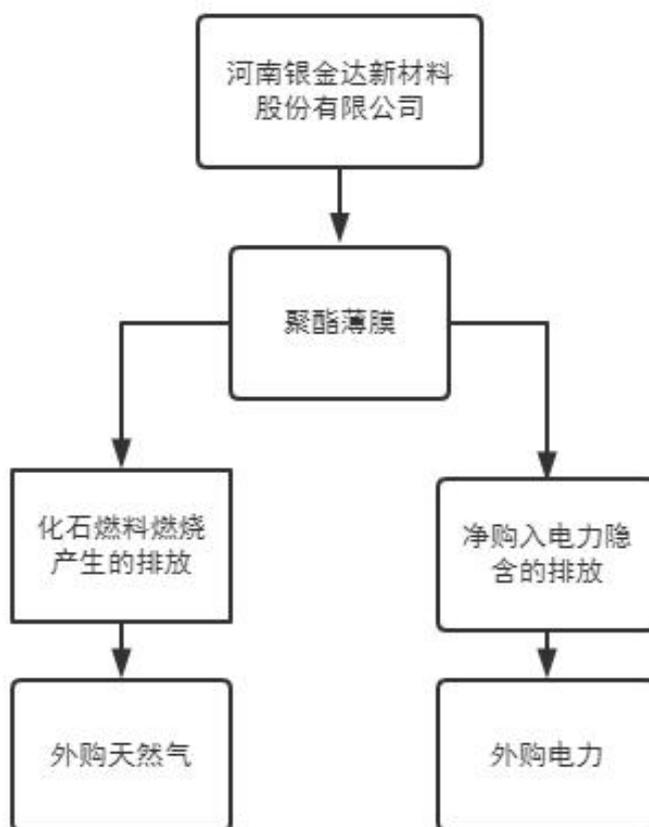


图4-1 核算边界

五、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以及其下各排放源的排放量，报告主体2023年度温室气体排放总量如下。

表 5.1 化石燃料燃烧产生的排放

年度	种类	消耗量 (万 Nm ³)	低位发热值 (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	$F=A \times B \times C \times D \times E / 100$
2023	天然气	36.59	389.31	0.01530	99	44/12	791.14

表 5.2 净购入电力隐含的排放

年度	外购电量 (MWh)	电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)	净购入电力隐含的排放量 (tCO ₂)
	A	B	$C=A \times B$
2023 年	10289.08	0.5568	5728.96

表 5.3 排放量汇总

年度	2023 年
化石燃料燃烧排放量 (tCO ₂) (A)	791.14
工业生产过程排放 (tCO ₂) (B)	0
净购入电力隐含的排放 (tCO ₂) (D)	5728.96
企业年二氧化碳排放总量 (tCO ₂) (D=A+B+C)	6520

六、活动水平及来源说明

本报告主体在2023年生产所涉及的活动水平数据包括各化石燃料燃烧活动水平数据和净购入电力活动水平数据等。

表 6.1 化石燃料燃烧活动水平数据来源

年度	种类	消耗量 (万 Nm ³)		低位发热量 (GJ/万 Nm ³)	
		消耗量	来源	数值	来源
2023 年	天然气	36.59	《2023 年能源消耗年报》	389.31	指南缺省值

表 6.2 净购入电力数据来源

年度	种类	外购电量 (MWh)	来源
2023 年	电力	10289.08	《2023 年能源消耗年报》

七、排放因子及来源说明

本报告主体在2023年生产所涉及的排放因子数据包括净购入电力排放因子。

表 7.1 化石燃料燃烧排放

年度	种类	单位热值含碳量 (tC/TJ)		碳氧化率 (%)	
		数值	来源	数值	来源
2023	天然气	15.30	指南缺省值	99	指南缺省值

表 7.2 净购入电力隐含的排放

电力排放因子 (tCO ₂ /MWh)	
数值	来源
0.5568	生态环境部、国家统计局发布的《2021 年电力二氧化碳排放因子》中 2021 年省级电力平均二氧化碳排放因子 (全国)

声 明

本排放报告真实、可靠，如报告中的信息与实际情况不符，本单位愿承担相应的法律责任，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）：

（盖章）



2024年11月10日