

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目

建设单位(盖章): 广

编制日期:



中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....

二、建设项目工程分析.....

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....

四、主要环境影响和保护措施.....

五、环境保护措施监督检查清单.....

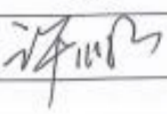
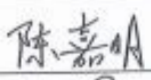
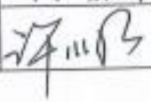
六、结论.....

附表.....

建设项目污染物排放量汇总表.....

打印编号: 1740467600000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6embr6		
建设项目名称	广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造; 汽车用发动机制造; 改装汽车制造; 低速汽车制造; 电车制造; 汽车车身、挂车制造; 汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市长绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914407003383556859		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许明合	2016035410350000003511410381	BH019034	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈嘉明	1、建设项目基本情况 2、建设项目工程分析 3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH071675	
许明合	4、主要环境影响和保护措施 5、环境保护措施监督检查清单 6、结论	BH019034	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市长绿环保科技有限公司（统一社会信用代码 914407003383556859）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 许明合（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035410350000003511410381，信用编号 BH019034），主要编制人员包括 许明合（信用编号 BH019034）、陈嘉明（信用编号 BH071675）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025 年 9 月 5 日

This is to certify that the holder of the Certificate has passed national examination organised by the Chinese government departments and has obtained qualification for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



HP 00019668



姓名: 许明合

Full Name

性別: 男

10



202509084291941785

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名		许明合		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202404	-	202509	江门市:江门市长绿环保科技有限公司		18	18	18
截止			2025-09-08 09:30		该参保人累计月数合计		
					实际缴费18个月,缓缴0个月	实际缴费18个月,缓缴0个月	实际缴费18个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-09-08 09:30



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名		陈嘉明		证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202501	-	202509	江门市:江门市长绿环保科技有限公司		9	9	9
截止			2025-09-08 09:36 , 该参保人累计月数合计		实际缴费9个月, 缓缴9个月	实际缴费9个月, 缓缴9个月	实际缴费9个月, 缓缴9个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）证明时间2025-09-08 09:36

如何运用这些策略来管理项目？

2028-22-18, 2026-02-17

價目表

1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 26

温中理學

總代理商：上海外灘國際貿易有限公司

地址：广东省江门市蓬江区江门中道江湾社（鹤洞村）旁小岭工业区B区1号厂房

統一社會信用代碼: 914407003583556859

www.gd.gov.cn 广东省人民政府门户网站

近三年编制的环境影响报告书(表) 调查人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	环评单位名称	环评主持人	主要审核人员
1	广东广汽汽车项目	6em6b6	报告表	35—071汽车整车	广东广汽汽车有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会、陈海霞
2	江门远达科技项目	DQ3zz	报告表	30—008橡胶及其	广东远达科技有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	陈海霞、许晓会
3	广东恒通汽车项目	6us171	报告表	27—000汽车零部件	广东恒通汽车有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会、吴伟机
4	珠海华利塑料项目	lp6v5	报告表	26—051塑料树脂品	珠海华利塑料有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会、陈海霞
5	珠海华利塑料项目	j7664z	报告表	47—101塑料树脂品	珠海华利塑料有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会、陈海霞
6	珠海华利塑料项目	5hvtv6	报告表	23—044基础化学	珠海华利塑料有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会
7	江门市长绿环保科技有限公司	7vcl5u4	报告表	53—149危险废物	江门市长绿环保科技有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会、陈海霞
8	江门市长绿环保科技有限公司	qnz655	报告表	26—051塑料树脂品	江门市长绿环保科技有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	吴伟机、许晓会
9	江门市长绿环保科技有限公司	g79Q20	报告表	26—051塑料树脂品	江门市长绿环保科技有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许晓会	许晓会、陈海霞

第 10 页 / 共 27 页

环游影响预告片 (港) 预告片

近三年新增开列的馆藏书(册) 共计 70 种

1108

85

2427. 德比倫特譯述史略與考索 (德) 羅特 5 本

[illegible]

華人世界 1992. 92

演習人員 合計 6 名

廣東省工程建設廳

人员信息查询

许明合

身份证号: 3318111977

手机号码: 15057800000

2024-11-22-2025-11-21

当前所在项目内所有项目

当前日期

基本信息

基本信息

姓名: 许明合
身份证号码: 33181119770105000000000000000000

当前所在项目: 江门市长绿环保科技有限公司
项目编号: 202410004

编制环境影响评价报告 (共) 情况

近三年编制环境影响评价报告 (共)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	环评单位名称	编制主持人	主要编制人员
1	广东广汽汽车有限公司	6emhr6	报告表	33-011汽车整车...	广东广汽汽车有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合, 陈海明
2	江门市江海区金源...	00332	报告表	30-068铸造及...	江门市江海区金源...	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	陈海明, 许明合
3	广东蓝盾科技发展有限公司	8us171	报告表	27-087电子元件...	广东蓝盾科技发展有限公司	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合, 陈海明
4	珠海长隆海洋王国	ipdr5	报告表	26-053塑料及...	珠海长隆海洋王国	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合, 陈海明
5	珠海长隆海洋王国	j766q	报告表	47-101酒店及...	珠海长隆海洋王国	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合, 陈海明
6	珠海长隆海洋王国	ShuRv6	报告表	23-044塑料及...	珠海长隆海洋王国	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合
7	江门市江海区金源...	7vo5u4	报告表	53-148塑料及...	江门市江海区金源...	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合, 陈海明
8	江门市江海区金源...	an655	报告表	26-053塑料及...	江门市江海区金源...	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	陈海明, 许明合
9	江门市江海区金源...	q59620	报告表	26-053塑料及...	江门市江海区金源...	江门市长绿环保科技有限公司	许明合	许明合, 陈海明

第1页 / 共412页



环境影响评价报告 (共) 情况

近三年编制环境影响评价报告 (共) 数量: 97 条

报告表: 7
报告书: 90

其中: 近三年编制环境影响评价报告 (共) 数量: 12 条

报告表: 5
报告书: 11



人员信息查看

陈嘉明

身份证号: 320401198408121011

手机号码: 13913000000

当前所在机构/单位名称:

0
2014-09-24-2025-09-24

信用记录

基本信息

基本资料

姓名: 陈嘉明
禁止出境证件管理号:

所属单位名称: 江门市长信环保科技有限公司
信用编号: BH071675

环境影响评价报告 (共) 情况

环境影响评价报告编制情况 (共) 统计 5 条

报告号: 2
报告数: 5

环评、验收编制环境影响评价报告 (共) 统计 0 条

报告号: 0
报告数: 0

环境影响评价报告 (共) 情况

近三年编制环境影响评价报告 (共)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	环评单位名称	环评主持人	主要编制人员
1	广东广汽新能源汽车有限公司	666666	报告书	11-071汽车整车...	广东广汽新能源汽车有限公司	江门市长信环保科技有限公司	陈嘉明	陈嘉明, 陈嘉明
2	珠海长信科技股份有限公司	777777	报告书	41-101电子信息...	珠海长信科技股份有限公司	江门市长信环保科技有限公司	陈嘉明	陈嘉明, 陈嘉明
3	江门市长信环保科技有限公司	888888	报告书	26-011塑料橡胶...	江门市长信环保科技有限公司	江门市长信环保科技有限公司	陈嘉明	陈嘉明, 陈嘉明
4	珠海长信科技股份有限公司	999999	报告书	10-066橡胶制品...	珠海长信科技股份有限公司	江门市长信环保科技有限公司	陈嘉明	陈嘉明, 陈嘉明, 陈嘉明
5	江门市长信环保科技有限公司	111111	报告书	26-011塑料橡胶...	江门市长信环保科技有限公司	江门市长信环保科技有限公司	陈嘉明	陈嘉明, 陈嘉明

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（环发〔2018〕48号），特对报批广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虛作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批

公
建
法



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

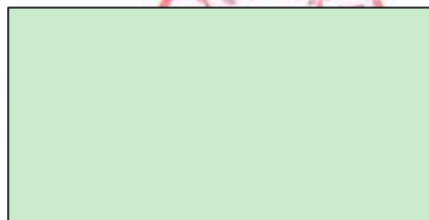
2025 年 9 月 5 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（环发〔2018〕48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2025 年 9 月 5 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省江门市蓬江区江门大道中 970 号		
地理坐标	(经度 113 度 03 分 20.099 秒, 纬度 22 度 35 分 4.171 秒)		
国民经济行业类别	C3630 改装汽车制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车整车制造 361; 汽车用发动机制造 362; 改装汽车制造 363; 低速汽车制造 364; 电车制造 365; 汽车车身、挂车制造 366; 汽车零部件及配件制造 367-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	70
环保投资占比(%)	35	施工工期	1 月
是否开工建设	☐ 否: ☒ 是: 项目设备已进场存放, 未进行生产	用地(用海)面积(m ²)	7800
专项评价设置情况	/		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 本项目属于改装汽车制造项目，主要改装冷藏车、房车等专用车辆，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函〔2011〕891 号），本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。 2.选址合理合法性分析 本项目选址于广东省江门市蓬江区江门大道中 970 号（经度 113 度 03 分 20.099 秒，纬度 22 度 35 分 4.171 秒），蓬江区用地用海规划图（见附图 9），本项目所在地规划属于工业用地，符合规划要求。根据项目所在地构筑物不动产证（编号：粤（2024）江门市不动产权第 0045772 号），本项目用途属于工业用地/工业，符合使用要求。 3.环境功能区划 本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。 本项目位于杜阮污水处理厂纳污范围，杜阮污水处理厂尾水排入杜阮河，水质控制目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类；根据《江门市环境空气质量功能区划图》（2024年修订），项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准；根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在地声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 4、“三线一单”相符性分析 根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），本项目与其相符性分析具体见下表：
---------	--

表 1-1 《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析			
政策要求		本项目情况	相符性
广东省总体管控要求			
推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。		本项目位于工业区内，区域范围主要从事汽车销售、维修、改装等，不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目能耗为电能，不使用天然气，也不使用锅炉、窑炉。	符合
贯彻落实“节水优先方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间”。		本项目用水量较小，已实行水资源管理制度	符合
除国家重大项目外，全面禁止围填海。		本项目不涉及围填海	符合
实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。		本项目排放挥发性有机物指标在向生态环境主管部门报批申请前，取得重点大气污染物排放总量控制指标，本项目生活污水通过市政管网，进入杜阮污水处理厂处理，不需要分配指标；本项目不属于高能耗项目。	符合
优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效		生活污水经厂区内三级化粪池处理后排入市政管网，进入杜阮污水处理厂处理	符合
建立完善突发环境事件应急管理体系		本项目已建立完善突发环境事件应急管理体系。自身设定应急预案，在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位可立即采取措施处理，必要时，可与请求周边企业、主管部门联动，形成企业-企业、企业和政府应急管理体系	符合
重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重环境风险源的环境风险防控。		本项目已加强环境风险分级分类管理，根据工艺、原辅材料使用情况，进行环境风险识别，并对风险物质分类进行管控，对风险事故分级管控，并对风险事故作出必要的防范措施	符合
珠三角核心区区域管控要求			
禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站		本项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自	符合

		备电站	
	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目	本项目不涉及水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目	符合
	推广应用低挥发性有机物原辅材料,严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料。	符合
	推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制	项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆VOCs含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)要求,玻璃胶本项目使用的玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》(GB33372-2020)要求,均属于低VOC原辅材料,不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	符合
	重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目生活污水通过市政管网,进入杜阮污水处理厂处理,不需要分配指标	符合
	建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测	本项目不涉及有毒有害气体排放	符合
	健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目已建成危废管理制度	符合
	环境管控单元总体管控要求		
	优先保护单元:①生态优先保护区:生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内,可开展生态保护红线内允许的活动;在不影响主导生态功能的前提下,还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设,以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。②水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养,强化源头控制,禁止新建排污口,严格防范水源污染风险,切实保障饮用水安全,一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。③大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护,禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目(国家和省规定不纳入环评管理的项目除外)	①项目不涉及生态保护红线;②项目不在饮用水水源保护区;③项目不在环境质量一类区	符合

	重点管控单元：①省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。②水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。③大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。		①项目不属于省级以上工业园区重点管控单位；②项目不属于水环境质量超标类重点管控单元；③项目不涉及高 VOCs 挥发性原辅料；	符合
	一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。		项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合
	表 1-2 “三线一单”文件相符性分析			
	类型	管控领域	本项目	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”		生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为建设用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
		环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和2018年修改单的二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量一般。本项目位于杜阮污水处理厂纳污范围，杜阮污水处理厂尾水排入杜阮河，水质控制目标为《地	符合

生态环境分区管控方案		表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类。 本项目所在区域为2类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响不大。			
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划			符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系			符合

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目位于蓬江区重点管控单元1准入清单（环境管控单元编码 ZH44070320002），文件相符性分析具体见下表：

表 1-3 《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）相符性分析

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44070320002	蓬江区重点管控单元1	广东省	江门市	蓬江区	重点管控单元	生态保护红线、一般生态空间、水环境工业污染重点管控区、大气环境优先保护区、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、重金属重点防控区、高污染燃料禁燃区
管控维度	管控要求				相符性	
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。 1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用				1-1 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》中鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目； 1-2 项目所在地不属于该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，也不	

		生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。 1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-7.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-8.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。 1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	属于生态保护红线内； 1-3 本项目利用已建厂房，不涉及造成水土流失的活动； 1-4 项目所在地不属于广东圭峰山国家森林公园； 1-5 项目所在地不属于饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区； 1-6 项目所在地不属于大气环境优先保护区、环境空气质量一类功能区； 1-7 项目所在地不属于大气环境受体敏感重点管控区； 1-8 本项目不属于重点行业项目； 1-9 本项目不从事畜禽养殖业。
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化	2-1 本项目不属于“两高”项目 2-2 本项目不使用锅炉 2-3 本项目使用能源为电能，属于清洁能源，不属于高污染燃料 2-4 项目用水来源于市政管网，水量小

		石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	于12万立方米； 2-5 项目在现有厂房投资，提高土地利用效率
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-5.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。 3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。 3-8.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	3-1 项目所在地不属于大气环境受体敏感重点管控区内 3-2 本项目不属于纺织印染行业 3-3 本项目不属于涂料行业 3-4 本项目不属于制漆、皮革、纺织行业 3-5 本项目不属于制革行业 3-6 本项目不属于制革行业等重点涉水行业 3-7 本项目不属于电镀行业 3-8 本项目污染物均得到有效处理处置，不向农用地排放
	环境风险管控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。 4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高风险企业（车间或生产线），对不	企业按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，并设置有效污染治理设施，在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理；项目土地用途为工业，未发生过改变

	符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。 4-4.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。																					
5.环保政策相符性分析 环保政策相符性分析具体见下表： 表 1-1 项目与环保政策相符性一览表 <table><tr><th>序号</th><th>政策要求</th><th>工程内容</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="4">1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）</td></tr><tr><td>1.1</td><td>实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平</td><td>本项目排放挥发性有机物指标在向生态环境主管部门报批申请前，取得重点大气污染物排放总量控制指标，本项目生活污水通过市政管网，进入杜阮污水处理厂处理，不需要分配指标；本项目不属于高能耗项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1.2</td><td>珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。</td><td>本项目属于改装汽车制造项目，不属于禁止类项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1.3</td><td>在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</td><td>项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）</td><td>符合</td></tr></table>			序号	政策要求	工程内容	符合性	1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）				1.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平	本项目排放挥发性有机物指标在向生态环境主管部门报批申请前，取得重点大气污染物排放总量控制指标，本项目生活污水通过市政管网，进入杜阮污水处理厂处理，不需要分配指标；本项目不属于高能耗项目。	符合	1.2	珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目属于改装汽车制造项目，不属于禁止类项目。	符合	1.3	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）	符合
序号	政策要求	工程内容	符合性																			
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）																						
1.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平	本项目排放挥发性有机物指标在向生态环境主管部门报批申请前，取得重点大气污染物排放总量控制指标，本项目生活污水通过市政管网，进入杜阮污水处理厂处理，不需要分配指标；本项目不属于高能耗项目。	符合																			
1.2	珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目属于改装汽车制造项目，不属于禁止类项目。	符合																			
1.3	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）	符合																			

			要求，均属于低 VOC 原辅材料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	
	1.4	深入推进水污染减排。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。	本项目生活污水经厂区内三级化粪池处理后排入市政管网，进入杜阮污水处理厂处理；喷淋塔废水、喷枪清洗废水不能利用时，交由零散废水公司转移处理；项目废水均无直排。	符合
	1.5	强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	项目所在地属于工业用地，不属于优先保护类耕地集中区、敏感区周边。项目厂区内已进行防渗硬底化处理，基本不对土壤、地下水造成污染。	符合
	1.6	大力推进“无废城市”建设。健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。	本项目运营期间产生的各类固体废物处置去向明确，切实可行，对周边环境影响不大。	符合
	2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
	2.1	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。	项目使用能源均为电能，不属于高耗能、高污染和资源型行业	符合
	2.2	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目属于改装汽车制造项目，不属于禁止类项目。	符合
	2.3	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）要求，均属于低 VOC 原辅材料，不涉及涂料、油墨、	符合

			胶粘剂等原辅料。喷漆工艺产生有机废气经密闭收集，收集后引至一套“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”设施进行处理后，引至 15m 排气筒 DA001 高空排放。	
2.4	推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。		本项目生活污水经厂区内三级化粪池处理后排入市政管网，进入杜阮污水处理厂处理；喷淋塔废水、喷枪清洗废水不能利用时，交由零散废水公司转移处理；项目废水均无直排。	符合
3.《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年 大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2021〕74 号）				
3.1	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。		项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量为 4g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶 VOC 含量为 22g/L 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）要求，均属于低 VOC 原辅材料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	符合
3.2	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。		项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量为 4g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶 VOC 含量为 22g/L 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）要求，均属于低 VOC 原辅材料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	符合
3.3	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。		本项目生活污水经厂区内三级化粪池处理后排入市政管网，进入杜阮污水处理厂处理；喷淋塔废水、喷枪清洗废水不能利用时，交由零散废水公司转移处理；项目废水均无直排。	符合
4.《广东省水污染防治条例》				
4.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水		本项目生活污水经厂区内三级化粪池处理后排入市政管网，进入杜阮污水处理厂处理；喷淋塔废水、喷枪清洗废水不能利用时，交由零散废水公司转移处	符合

	污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	理；项目废水均无直排。	
5.《广东省大气污染防治条例》			
5.1	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。	项目喷漆废气在喷漆房密闭收集后，引至一套“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”设施进行处理后，引至 15m 排气筒 DA001 高空排放，属于可行处理措施，防止、减少大气污染物排放	符合
5.2	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目报批前向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标	符合
6.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
6.1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目喷漆废气在喷漆房密闭收集的收集效率达 90%，项目使用的涉及有机废气原辅材料为水性面漆、玻璃胶。本项目使用水性面漆 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，玻璃胶本项目使用的玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）要求，均属于低 VOC 原辅材料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	符合
6.2	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目建成后，废气收集处理系统按要求运行；废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
6.3	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的水性面漆、水性底漆使用密封罐体包装，不使用时盖上容器盖子密闭储存。	符合
6.4	盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	本项目盛装 VOCs 物料的容器均存放于室内。	符合
6.5	5.4.3.1 企业应当建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	1.本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含总 VOCs 产品的相关信息。 2.企业根据相关规范设计通风生产设备、操作工位、	符合

	5.4.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。 5.4.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 5.4.3.4 工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。	车间厂房，符合要求。 3.设置危废暂存间储存，并将危废交由具备危险废物处理资质的机构处理。	
7.关于印发《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）			
7.1	VOCs 物料储存：油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。油漆、稀释剂、清洗剂等盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目对水性面漆、水性底漆的包装容器，做到非取用状态时包装袋封口处理，确保其密闭性。	符合
7.2	治理设施设计与运行管理：VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，本评价要求企业停止生产。	符合
7.3	管理台账： 建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。 建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。 建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。台账保存期限不少于 3 年。	本项目要求企业建立台账记录相关信息	符合

	7.4	危废管理：工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求 进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的固态危废采用密封袋存放，液态危废采用桶装密封存放	符合
	7.5	建设项目 VOCs 总量管理： 新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。 新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	建设项目 VOCs 总量管理：最终以当地生态环境主管部门下达的总量控制指标为准。	符合

二、建设项目工程分析

1.项目概况

广东广众汽车有限公司专用车改装生产建设项目位于广东省江门市蓬江区江门大道中970号，地理位置中心坐标：经度113度03分20.099秒，纬度22度35分4.171秒，占地面积7800平方米，建筑面积为6700平方米，主要从事冷藏车、房车改装生产，年改装冷藏车800台、房车200台。

主要工艺为机加工、焊接、打磨、喷漆、自然晾干、总装、检测，同时建设单位具备较好的研发、试制、生产和质量保证能力，生产的专用车辆改装为定制产品。现在申请办理新建环保手续。

项目建设可能会对周围环境产生一定影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正版）》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目须编制环境影响报告表，所属行业类别判断见表 2-1。

表2-1 项目所属行业类别判断一览表

分类行业				项目情况
《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订）				项目从事专用车辆改装的生产，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订）中的 3630 改装汽车制造
C 制造业				
大类	中类	小类		
36 汽车制造业	363 改装汽车制造	3630 改装汽车制造		
《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》				项目从事专用车辆改装的生产，无电镀工艺，不使用溶剂型涂料，年用非溶剂型涂料 10 吨以上，故属于报告表类别
三十三、汽车制造业 36				
环评类别	报告书	报告表	登记表	
71 改装汽车制造	汽车整车制造（仅改装的除外）；汽车用发动机制造（仅改装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	

为此，建设方委托我司承担了项目的环境影响评价工作。我司接受委托后，立即成立了环评项目组，结合该工程的性质特点以及该区域环境功能特征，通过现场勘察调研和查阅有关资料，根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）【以污染影响为主要特征的建设项目环境影响报告表依据本指南进行填写，与本指南要求不一致的以本指南为准】，以及相关法律法规和技术规范的要求，编制了项目的环境影响报告表。

2.主要工程内容

项目基本组成情况见下表。

表 2-1 本项目工程组成

工程类别	工程组成	项目内容
主体工程	生产车间	建筑面积3400平方米，包括主要用于开料、焊接、打磨、机加工、总装工艺等，以及存放空压机等配套设施
	喷漆车间	建筑面积180平方米，主要用于项目喷漆及自然晾干
	检测车间	建筑面积360平方米，主要用于车辆改装完成后，对车辆进行性能检测
辅助工程	办公室	建筑面积1200平方米，用于员工办公及车辆展示
	交车区/待喷漆车停放区	建筑面积为1300平方米，主要用于待喷漆车辆停放以及待交车的车辆停放
	辅助用房	建筑面积为65平方米，用于摆放用车附属用品摆放
公用工程	供水	由市政供水
	供电	由市政供电
环保工程	废气工程	项目喷漆废气在喷漆房密闭收集后，引至一套“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”设施进行处理后，引至15m排气筒DA001高空排放 焊接烟尘使用移动式烟尘净化器收集处理后，无组织排放。
	废水工程	本项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政管网排入杜阮污水处理厂；喷淋循环水不能重复利用时，与清洗废水作为零散废水交由零散废水公司转移处理。
	固废	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废在厂区一般固废仓内暂存后，交由物资回收方回收处置或供应商回收利用；危险废物在厂区内危废暂存仓存放后，交由有资质单位处理
储运工程	仓库	建筑面积 130 平方米，主要用于储存无铅实芯焊丝、铆钉、铅蓄电池等原辅材料
	油漆仓库	建筑面积 35 平方米，主要用于储存水性面漆、水性底漆
	一般固废仓	建筑面积为 10 平方米，用于一般固体废物的储存，位于交车区内
	危险废物暂存仓	建筑面积为 20 平方米，用于危险废物的储存，位于交车区内

3.产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

名称		设计能力	年运行时数
专用车辆改装	冷藏车	800 台/年	2400
	房车	200 台/年	

4.原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	使用量	最大储存量	单位	性状	包装形式	存储位置
----	----	-----	-------	----	----	------	------

1	钢板	550	50	t/a	块状	/	生产车间
2	铝板	550	50	t/a	块状	/	生产车间
3	玻璃钢	100	10	t/a	块状	/	生产车间
4	保温板	520	100	t/a	块状	/	生产车间
5	无铅实芯焊丝	2	0.1	t/a	条状	10kg/捆	仓库
6	氩气	200	10	瓶/a	气态	40L/瓶	仓库
7	玻璃胶（硅酮胶）	1	0.1	t/a	支状	/	仓库
8	磨轮	1	0.1	t/a	块状	/	仓库
9	水性面漆	14	1	t/a	液态	5kg/桶	油漆仓库
11	制冷机组	1000	20	套/a	固态	/	仓库
12	二类底盘	1000	20	套/a	固态	/	生产车间
13	铆钉	1	0.1	t/a	固态	5kg/包	仓库
14	铅蓄电池	1000	40	套/a	块状	/	仓库
15	润滑油	5	0.2	t/a	液态	4kg/瓶	仓库

注：

- 1.二类底盘指只缺少车厢系统的汽车，有驾驶区和车前仪表、操作系统等零件，可以行驶；
- 2.水性面漆是由供应商调配好的油漆，回厂不需要调配，可以直接使用。
3. 本项目使用的玻璃胶为本体型胶粘剂，供应商将玻璃胶 A 组分与 B 组分混合后送至本项目直接使用，不需要调配，混合后，密度为 1.32g/cm³。

表 2-4 原辅材料简要物化性质

原辅材料名称	简要物理、化学性质
水性面漆	去离子水 15-25%，水性丙烯酸树脂乳液 25-35%，水性特种助剂 1-2%，水性颜填料 25-45%； 粘稠状水性漆，pH 为 6.8-7.5，密度为 1.2-1.5g/cm ³ ，与水混溶，自干固化
氩气	无色无臭的惰性气体；溶解性：微溶于水；熔点：-189.2℃；沸点：-185.7℃；饱和蒸气压：202.64kPa/-179℃；相对密度(水=1)：1.40；相对密度(空气=1)：1.7838；临界温度：-122.3℃；临界压力：4.86MPa；若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险；健康危害：常气压下无毒。高浓度时，使氧分压降低而发生
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水，可燃，相对密度<1
玻璃胶（硅酮胶）	玻璃胶是一种用于粘接和密封玻璃与其他材料的特殊胶水，主要成分包括碳酸钙、二氧化硅、炭黑、γ-氨丙基三乙氧基硅烷、二月桂酸二丁基锡，为黑色膏状物。

（1）项目用漆量计算

$$Q = \frac{A \times D \times \rho \times 10^{-6}}{B \times \lambda}$$

其中Q—用漆量，t/a； A—工件涂装面积，m²； D—漆的厚度，μm； ρ—漆的密度，

g/cm³；B—漆的固含量，%；λ—喷涂利用率，%。

表2-5 项目水性漆用量核实

涂层	涂层厚度 (μm)	喷涂面积 (m ² /a)	涂料密度 (g/cm ³)	层数	涂料含 固量/%	上漆 率/%	理论所需 量 (t/a)	实际涂料 用量 (t/a)
水性 面漆	45	67500	1.35	2	80	75	13.669	14

注：本项目只对车厢喷漆，根据建设单位提供资料，冷藏车、房车最大喷漆面积均为 35-100m²，本项目取平均值，车厢需喷漆面积按 67.5m² 计算。本项目面漆喷两层。

水性面漆密度为 1.2-1.5g/cm³，本项目按 1.35g/cm³ 计算。

水性面漆含固量为 75-85%，本项目按 80%计算

根据建设单位提供资料，本项目采用高压辅气喷涂，参考《影响涂料利用率因素及改进措施》（工业涂装），高压辅气喷涂的附着率为 50%~80%，结合同类型项目实际附着率，本项目取 75%附着率进行计算。

（2）低 VOC 含量分析：

①水性面漆低 VOC 含量分析

根据第三方检测公司检测报告，本项目使用的水性面漆 VOC 含量为 4g/L，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求，车辆涂料-汽车原厂涂料(乘用车、货汽车)面漆含量限值为 350g/L，本项目使用水性面漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求。

②玻璃胶低 VOC 含量分析

根据第三方检测公司检测报告，本项目使用的混合玻璃胶属于本体型胶粘剂，VOC 含量为 22g/L，根据《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020），本体型胶粘剂 VOC 含量限量其他有机硅类胶粘剂 VOC 含量限值为 100g/L，本项目使用玻璃胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）要求。

5.主要生产设备

本项目主要设备情况见下表。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要生产工序	生产设施名称	设备数量
1	下料	开料	切割机	20 台
2	下料	开料	精密推台锯	2 台
3	机加工	机加工	剪板机	2 台
4	机加工	机加工	折弯机	2 台
5	机加工	机加工	铣边机	2 台
6	机加工	机加工	电钻	10 台
7	机加工	机加工	层压机	2 台
8	焊接	焊接	氩弧焊机	2 台

9	焊接	焊接	电焊机	50 台
10	焊接	焊接	空压机	4 台
11	焊接	焊接	手磨机	50 台
12	涂装	喷漆	喷枪	6 把
13	涂装	喷漆	空压机	2 台
14	装配	改装	总装平台	2 个
15	装配	改装	起重机	2 个
16	装配	改装	拉铆枪	20 支
17	检测试验	检测	气密性检测仪	2 台
18	检测试验	检测	四轮定位仪	2 台

6.能耗情况

项目主要能源及资源消耗见表 2-7。

表 2-7 项目水电能源消耗一览表

名称	单位	使用量
生活用水	m ³ /a	300
生产用水（新鲜水）	m ³ /a	198.52
电	万度/年	10

7.公用工程

（1）给水工程：

本项目新鲜用水量为 498.52m³/a，其中生活用水量为 300m³/a，喷淋塔补充水量为 181.02m³/a，清洗水用量为 17.5m³/a。

（2）排水工程：

项目排放污水为生活污水。

项目排放生活污水量为 270m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入杜阮污水处理厂。

喷淋塔定期捞漆渣，捞渣损失水量为 21.42m³。

喷淋塔废水循环利用，不能利用时，与清洗废水作为零散废水转移处理，转移处理量为 96+17.5=113.5m³/a。

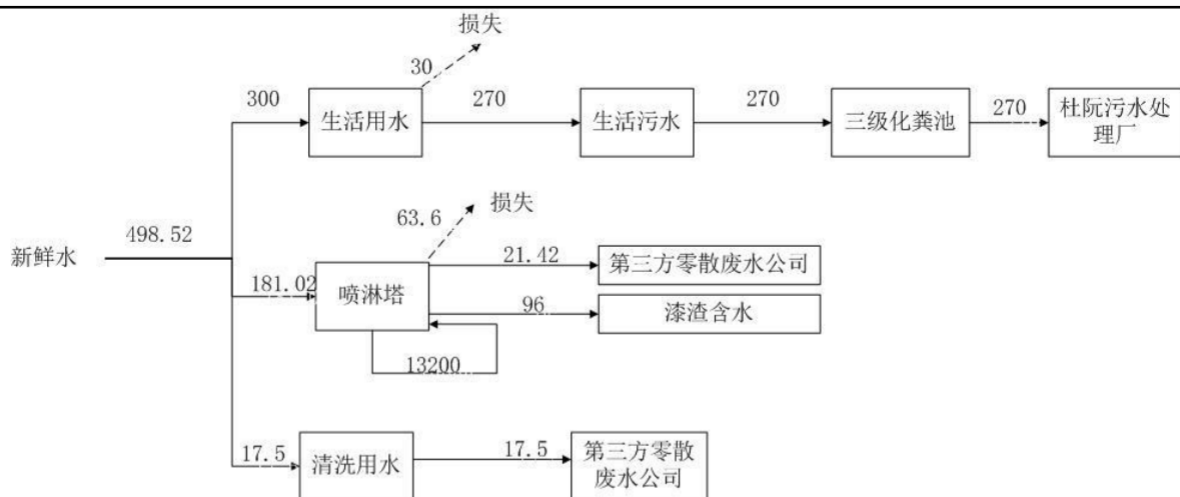


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/a)

7.劳动定员和生产班制

表 2-9 项目劳动定员和生产班制一览表

名称	单位	生产情况
工作制度	/	300 天，每天上 1 班，一班 8 小时
员工总人数	人	30
食宿情况	/	不设食宿

8.平面布置

项目厂区内部主要分为南侧区和北侧区，南侧区包括生产车间和办公区域，生产车间主要从事前期机加工以及后期改装，北侧区包括喷漆车间、监测车间、交车区（车辆停放区）以及仓库，主要起喷漆、自然晾干和监测作用。

项目选址处四周为厂房、车城（汽修厂），具体详见四至图。本项目选址具体详见四至图。本项目东侧为友商汽车展示厅，南侧为工业厂房，西侧为汽修厂，北面为华生车城。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。

工艺流程和产排污环节

1. 工艺流程及产污节点图见下图：

具体如下图所示。

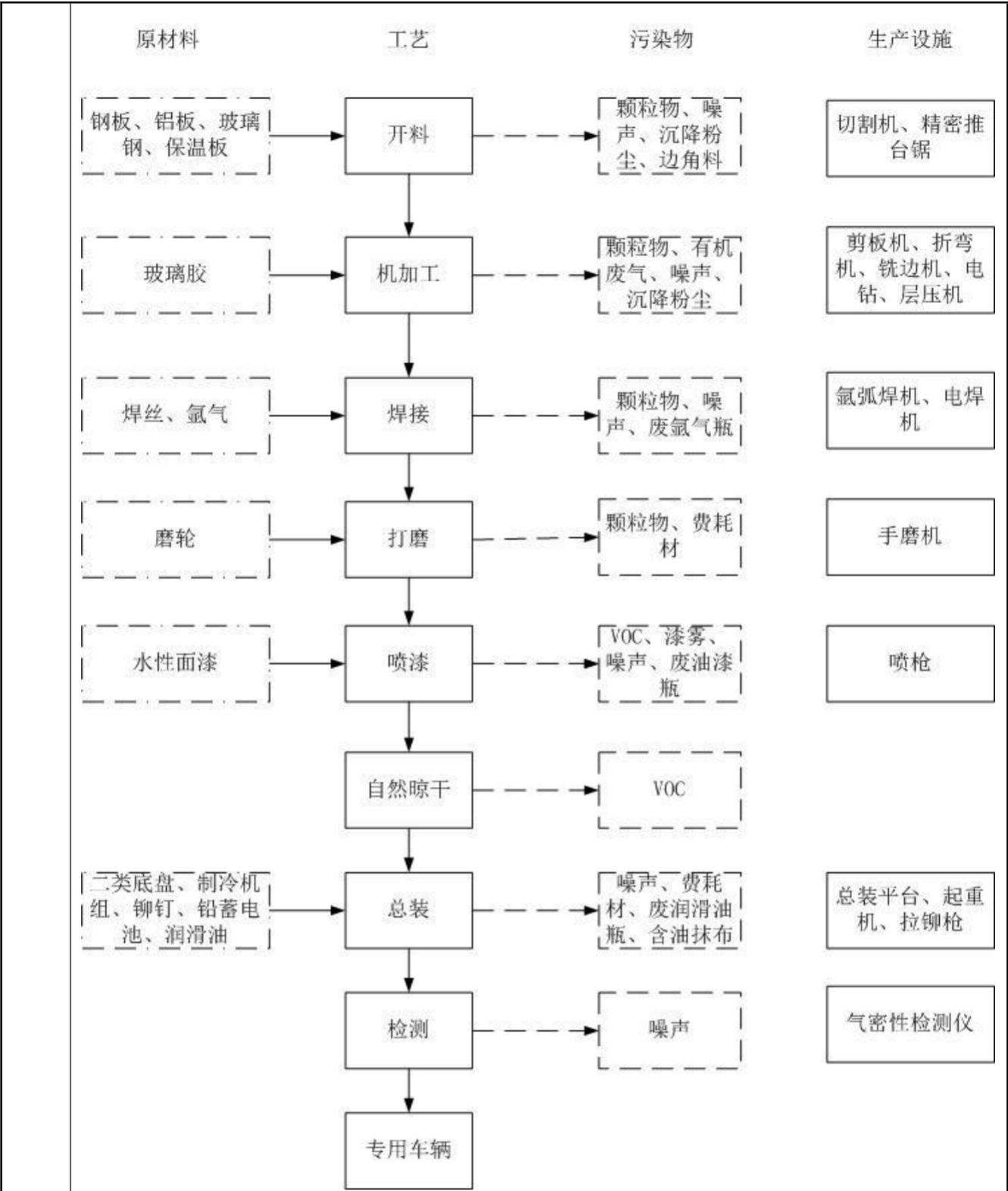


图 2-2 生产流程图

工艺流程描述:

开料、机加工：根据图纸设计，将钢板、铝板材料按照车厢的要求进行切割、下料和折弯等机加工；利用精密推台锯将保温板进行切割下料，再用层压机进行层压得到保

温板。

焊接：利用电焊和氩弧焊接生产线将机加工后的金属材料进行焊接连接在一起。

打磨：利用手磨机将焊接后的钢板、铝板材料进行打磨焊接点部位后得到车厢。

喷漆：喷漆工序设置于喷漆房内，并关闭喷漆房门形成密闭车间环境。喷漆过程采用空气辅助高压雾化喷涂对车厢进行喷涂，车厢需喷涂两层水性面漆，喷涂后在喷漆房内自然晾干。喷漆时间约为半个小时。本项目底漆、面漆均已有固化剂成分，在喷漆后半个小时，在常温下，油漆基本已经可自然晾干。因此，喷漆、自然晾干工序生产时间为 1000h。

总装：将车厢、副车架和二类底盘等拼装在一起得到成品专用载货车，将车厢、副车架、保温板、制冷机组和二类底盘等拼装在一起得到成品冷藏车。

检测：利用检测设备对车厢、制冷机组等进行检验调试，主要检测气密性、隔热性能和抗压能力等物理检测；人工调试改装后的成品汽车。

2.本项目产污一览表见下表：

表 2-10 本项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	开料	开料粉尘	颗粒物
	机加工	机加工粉尘	颗粒物、有机废气
	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	打磨	打磨粉尘	颗粒物
	喷漆、自然晾干	打磨废气	颗粒物、有机废气
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	废气处理工艺	喷淋废水	COD _{Cr} 、SS、色度
	清洗喷枪、喷漆房	清洗废水	COD _{Cr} 、SS、色度
固废	员工生活办公	生活垃圾	/
	/	不合格品	/
	/	废包装材料	/
	开料	边角料	/
	打磨、总装	废耗材	/
	焊接	废氩气瓶	/
	机加工、开料、打磨	沉降粉尘	/
	废气处理系统	漆渣	/
	废气处理系统	废活性炭	/
	废气处理系统	废过滤棉	/
	总装	废润滑油瓶	/
	总装	含油抹布	/
噪声	设备运行噪声。		

与项目有关的原有环境污染问题	建设项目属于新建项目，无原有环境污染问题。
----------------	------------------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量现状				
	项目位于广东省江门市蓬江区江门大道中 970 号，根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据 2024 年 4 月 2 日公布的《2024 年 江 门 市 环 境 质 量 状 况 （ 公 报 ） 》（ 链 接： http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html ），蓬江区 2023 年环境空气质量状况见下表。				
	表 3-1 2023 年蓬江区环境质量状况				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	0.9	4.0	达标
	O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓	172	160	不标
由表 3-1 可见，蓬江区环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位数浓度符合日均值标准，O ₃ 的监测数据不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准，综上，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4 评价内容与方法，判定项目所在评价区域为不达标区。					
为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品					

油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。除基本污染物外，TSP 有国家环境空气质量标准。

为评价项目所在区域特征污染物 TSP 的环境空气质量现状，本项目引用《江门市



由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。



2.地表水环境质量现状

项目纳污水体为杜阮河，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。由于没有杜阮河相关规划环境影响评价、国家/地方控制断面、生态环境主管部门发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用江门市生态环境局发布的《2024 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3070991.html）、《2024 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3131434.html）、《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3185463.html）、《2024 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3234580.html）、《2025 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3283429.html）、《2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3329466.html）中杜阮河下游水体——天沙河干流的地表水监测断面数据，监测结果如下表：

表 3-4 江门市推行河长制水质报表（节选）

单位：(mg/L)，pH 无量纲							
时间	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
2024 年 第一季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	V	氨氮（0.06）
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	-
2024 年 第二季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	V	氨氮（0.25）
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	III	--
2024 年 第三季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	III	--
2024 年 第四季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	--
2025 年 第一季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	--
2025 年 第二季度	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	--
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	III	--

根据江门市全面推行河长制水质报表统计分析，天沙河干流中的江咀断面第一、第二季度水质为《地表水环境量标准》(GB 3838-2002)V 类水，白石断面水质达到《地表水环境量标准》(GB 3838-2002)中的 III 类标准以上，本项目所在区域地表水环境质量状况一般，水质情况呈改善趋势。

3.声环境质量状况

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378 号）》，本项目属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

项目 50m 范围内不存在声环境敏感点，故不需要开展声环境质量监测。

4.生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

5.电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6.地下水、土壤。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目租赁厂房的地面已硬化，企业对危废间等采取严格防腐防渗措施，在加强

	环保管理运营情况下，不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。																												
环境保护目标	1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内，自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标为石龙。 表 3-5 本项目周围环境敏感点 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护质量及级别</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>江门市救助管理站</td><td>-14</td><td>-156</td><td>政府机构</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准</td><td>西南</td><td>60</td></tr></table> 注：以项目中心位置为坐标中心，正北为y轴正半轴，正东为x正半轴。敏感点距离为与项目边界的直线距离。 2.声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。 3.地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4.生态环境：项目未新增用地，不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。	名称	坐标/m		保护对象	保护质量及级别	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	X	Y	江门市救助管理站	-14	-156	政府机构	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准	西南	60												
名称	坐标/m		保护对象	保护质量及级别					相对厂址方位	相对厂界距离（m）																			
	X	Y																											
江门市救助管理站	-14	-156	政府机构	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准	西南	60																							
污染物排放控制标准	1.废水 项目营运期外排的废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者排入杜阮污水处理厂深度处理。 表 3-6 项目污水排放执行标准（mg/L，pH 除外） <table><tr><th>类别</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>TP</th></tr><tr><td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td><td>6~9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>杜阮污水处理厂进水水质标准</td><td>--</td><td>300</td><td>130</td><td>200</td><td>25</td><td>3</td></tr><tr><td>本项目执行标准</td><td>6~9</td><td>300</td><td>130</td><td>200</td><td>25</td><td>3</td></tr></table> 2、废气 项目喷漆废气中VOCs有组织排放执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表2排气筒VOCs排放限值第Ⅱ时段标准，无组织执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表3无组织排放监控点VOCs浓度限值。漆雾颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。	类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--	--	杜阮污水处理厂进水水质标准	--	300	130	200	25	3	本项目执行标准	6~9	300	130	200	25	3
类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP																							
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	500	300	400	--	--																							
杜阮污水处理厂进水水质标准	--	300	130	200	25	3																							
本项目执行标准	6~9	300	130	200	25	3																							

开料、机加工、打磨、焊接颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。机加工玻璃胶挥发有机废气无组织排放参考执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）表3无组织排放监控点VOCs浓度限值。

厂区内的挥发性有机废气执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3中的VOCs无组织排放限值。

表 3-7 有组织、厂界无组织废气排放限值

污染物	有组织排放限值		无组织排放监控浓度限值		执行标准
	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
颗粒物	120	2.9	周界外浓度最高点	1.0	DB44/27-2001
VOCs	90	2.8		2.0	DB44/816-2010

注：企业排气筒高度高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，因此，排放速率限值无需按照 50%执行

表 3-8 厂内 VOCs 无组织排放标准

标准	污染物	排放限值	限值含义
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）	NMHC	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度值
		20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值

3.噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 3-9 噪声执行标准（摘录）

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准	60	50

4.固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。

总量 控制 指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、有机废气（VOCs）五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 1.水污染物排放总量控制指标 水污染物总量控制指标：项目排放尾水进入杜阮污水处理厂处理，不需要分配指标。 2.大气污染物排放总量控制指标 本项目产生的有机废气（以 VOCs 表征）排放量为 0.024t/a（有组织 0.004t/a、无组织 0.02t/a），建议有机废气总量指标为 0.024t/a。 3.固体废弃物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。 本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已有厂房进行改造，施工期仅进行内部装修，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。																	
运营期环境影响和保护措施	1、废气																	
	(1) 污染物源强计算																	
	根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》对本项目废气污染源进行核算，具体产排情况如下：																	
	表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
	产污环节	生产设施	污染物	污染物产生				治理措施				污物排放					排放口	
				核算方法	废气产生量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生速率(kg/h)	产生量（t/a）	工艺	收集效率%	处理效率%	是否可行技术	核算方法	废气排放量（m³/h）	排放浓度/（mg/m³）	排放速率(kg/h)		排放量/（t/a）
	喷漆	喷漆房	颗粒物	产污系数	12000	210	2.52	2.52	高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置	90	97	是	物料平衡	12000	6.3	0.076	0.076	DA001
			VOCs			3.08	0.037	0.037		90	90	是			0.31	0.004	0.004	
		无组织	颗粒物		/	/	0.28	0.28	/	/	/	/	/	/	0.28	0.28	/	
			VOCs		/	/	0.004	0.004	/	/	/	/	/	/	0.004	0.004	/	
焊	无	颗粒	产	/	/	0.008	0.018	移动式烟	90	95	是	物	/	/	0.003	0.008	/	

接	组	物	污					尘净化器				料					
机	无	颗粒	产	/	/	0.394	0.945	/	/	/	/	/	/	/	0.394	0.945	/
加工	组	VOCs	污	/	/	0.007	0.016	/	/	/	/	/	/	/	0.007	0.016	/
等	织		系														
			数														

表 4-2 废气污染物排放信息表

排放口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
	排气筒高度 m	内径 m	温度 (°C)	类型（主要/一般排放口）	地理坐标	名称	监测因子	监测内容	监测频次
DA001	15	0.55	25	一般排放口	E: 113.055269° N: 22.585318°	GB 39726—2020	颗粒物	烟气流速,烟气温度,烟气含湿量,烟 气量、含氧量	1 次/年
						GB 39726—2020	VOCs		1 次/年

(2) 源强核算过程

①产生源强

1) 开料粉尘废气

项目在开料中会产生少量的粉尘，主要为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中下料工序，钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料，工艺为锯床、砂轮切割机切割，颗粒物产生系数为 5.30 kg/t-原料，开料工序的颗粒物产污系数按 5.30kg/t 原料计算，项目年使用钢板、铝板、玻璃钢、保温板使用量合计为 1720t/a，则金属粉尘产生量约 9.116t/a（9116kg/a）。

2) 机加工废气

项目开料机、数控车床、普通车床等进行机加工。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电气行

	业系数手册”中机械加工工序产排污系数表：金属材料机械加工产污系数按 $2.841 \times 10^{-1} \text{g}/(\text{kg 原料})$ 计算，项目钢板、铝板用量为 1100t/a，则粉尘产生量为 $1100\text{t/a} \times 2.841 \times 10^{-1} \text{g}/(\text{kg 原料}) \times 10^{-3} = 0.313\text{t/a}$ (312.51kg/a)。 3) 焊接废气 本项目使用电焊和氩弧焊焊接不锈钢板、铝板等金属板材。其中电焊均不使用焊丝，利用高温加热使焊位热熔焊接，不产生焊接烟尘。本项目使用无铅实芯焊丝焊接不锈钢板、铝板等金属板材，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册，09 焊接-焊接-实芯焊丝-二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊，颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料，本项目无铅实芯焊丝用量为 2t/a，因此，本项目焊接废气产生量为 $9.19 \times 2 = 18.38\text{kg/a}$ (0.018t/a)。 4) 打磨废气 本项目利用手磨机对钢板、铝板焊点进行打磨，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)“33-37,431-434 机械行业系数手册”中 06 预处理-预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒，颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，本项目仅打磨焊点，焊点区域约占原料的 1%，因此打磨产生颗粒物产污系数的原料按钢板、铝板原料使用量的 1%计算，因此，本项目打磨颗粒物产生量为 $1100 \times 1\% \times 2.19 = 0.024\text{t/a}$ (24.09kg/a)。 5) 喷漆废气 项目在喷漆、自然晾干工序中会产生漆雾和有机废气，漆雾的主要污染因子以颗粒物计，有机废气的主要污染因子以总 VOCs 计。根据企业提供的油漆 MSDS 报告 (见附件 5、附件 6)，油漆中挥发性有机化合物含量 (VOC)、体积固体含量见表 4-3；本项目采用高压辅气喷涂，参考《影响涂料利用率因素及改进措施》(工业涂装)，高压辅气喷涂的附着率为 50%~80%，结合同类型项目实际附着率，本项目取 75%附着率进行计算。项目喷漆废气产生情况见表 4-3。
--	---

表 4-3 喷漆废气产生情况一览表

物质名称	计算密度 (g/cm ³)	年用量 (t/a)	VOC 含量 (g/L)	固体含量 (%)		有机废气产生量 (t/a)	漆雾颗粒物产生量 (t/a)
				计算体积固体含量	附着率		
水性面漆	1.35	14	4	80	75	0.041	2.8
合计						0.041	2.8

6) 玻璃胶挥发有机废气

本项目使用玻璃胶进行胶粘，按最不利条件计算，玻璃胶中含有 VOC 全部挥发，本项目玻璃胶产生的 VOCs 量为 $1 \times 22 \div (1.35 \times 1000) = 0.016\text{t/a}$ 。

②收集和治理可行性分析

1) 开料、机加工、打磨工序治理情况

由于金属屑、树脂自身重力比较大，产生后在短时间内即在操作设备附近沉降下来，不会形成飘尘现象。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》可知，锯材加工业车间不装除尘设备的其末端治理就是重力沉降法，沉降率为 85%。本项目产生粉尘主要为金属、树脂，较木料粉尘粒径大，项目沉降率按 90% 计算，剩余 10% 无组织排放，因此，本项目开料、机加工、打磨工序沉降粉尘为 $(9.116 + 0.313 + 0.024) \times 90\% = 8.508\text{t/a}$ ，实际粉尘排放量为 $(9.116 + 0.313 + 0.024) \times 10\% = 0.945\text{t/a}$ 。本项目开料、机加工、打磨颗粒物和玻璃胶挥发有机废气通过加强通风，有利于颗粒物、有机废气的扩散，有效防止颗粒物、有机废气的积聚作用，以低浓度排放颗粒物、有机废气，在通过空气的扩散作用，可减少对外环境产生的影响。

项目开料、机加工、打磨粉尘废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

机加工玻璃胶挥发有机废气无组织排放参考执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)表3无组织排放监控点VOCs浓度限值。

2) 焊接烟尘收集治理情况

焊接烟尘使用移动式烟尘净化器收集处理,移动式烟尘净化器采用圆形集气罩收集,罩面大小为直径0.16m。按照《简明通风设计手册》排风罩公式进行计算:

$$L=3600K \times P \times H \times V$$

式中: L--排风量, m³/h;

P--排风罩敞开面周长, m;

H--罩口至有害物质边缘, m; 取0.5;

V--边缘控制点风速, m/s根据《工业通风(第四版修订本)》(孙一坚,沈恒根主编),无毒污染物控制风速为0.25-0.375m/s;有毒或者有危险的污染物控制风速为0.40-0.50m/s,剧毒或者少量放射性污染物控制风速为0.5-0.6 m/s。本环评取0.375m/s;

K--不均匀的安全系数;取1.4。

由此计算,单个点焊机位收集风量为37.98m³/h。为提高收集效率,本项目采用500m³/h移动式烟尘净化器收集处理。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环办[2023]538号),参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》表3.3-2废气收集集气效率参考值,本项目焊接废气产生的废气收集效率取30%。

表 4-6 废气收集效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	控制条件	集气效率 (%)
外部集气罩	--	相应工位逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位逸散点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33-37,431-434机械行业系数手册，09焊接-焊接中移动式烟尘净化器处理效率为95%，因此，本项目移动式烟尘净化器处理效率按95%计算。

本项目焊接工序产生的颗粒物排放情况如下表所示。

表 4-7 项目焊接烟尘产排情况

产污工序	污染物	无组织排放			
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
焊接	颗粒物	0.018	0.0075	0.008	0.0032

项目焊接烟尘废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

3) 喷漆、自然晾干废气收集治理情况

本项目喷漆车间关闭闸门后为密闭车间，在密闭车间进行喷漆，根据原辅材料MSDS，项目使用水性面漆可自干固化，喷漆后，车辆停留在喷漆房内自然晾干。喷漆车间尺寸为15m×10m×6m（长×宽×高），参考《工业企业设计卫生标准》（GBZ1—2010），通风换气次数不小于12次/h，本项目喷漆、自然晾干废气收集量为15×10×6×12=10800m³/h，为保证收集率并考虑风损，项目设置收集风量为12000m³/h。喷漆、自然晾干废气收集后，进入一套“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后，引至15m排气筒（DA001）高空排放。

本项目喷漆前关闭出入的闸门，形成密闭车间，负压抽风，所有开口进出口处呈负压，喷漆废气按密闭负压收集，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》表3.3-2废气收集集气效率参考值，参考单层密闭负压收集方式，收集效率按90%计算。

表 4-2 废气收集效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	控制条件	集气效率（%）
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90

		单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点								80
		双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压								98
		设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发								95
	参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率 45~80%，项目取值70%，则两级活性炭吸附的去除效率达91%，本项目“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”对VOCs处理效率按90%计算。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33-37,431-434 机械行业系数手册，喷淋塔/冲击水浴对漆雾颗粒物处理效率为85%，本项目按85%计算，板式过滤器对漆雾颗粒物处理效率为95%，考虑干式过滤器前已设置喷淋塔，对处理效率有一定影响，因此本项目干式过滤器对漆雾颗粒物处理效率按80%计算。										
本项目喷漆废气过程生产废气产排情况如下表所示。											
表 4-4 喷漆废气产排情况一览表											
污 染 物	排 放 方 式	污染物产生情况			主要污染治理设施			污染物排放情况			排 气 筒 编 号
		收 集 风 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 量 (t/a)	收 集 效 率 (%)	工 艺	去 除 效 率 (%)	废 气 排 放 量 (m³/h)	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 量 (t/a)	
VOC	有 组 织	12000	3.08	0.037	90	高效气旋水 喷淋+干式过 滤器+二级活 性炭吸附装置	90	12000	0.31	0.004	DA001
	无 组 织	/		0.004	/	/		/	/	0.004	/

漆雾 颗粒物	有组织	12000	210	2.52	90	高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置	97	12000	6.3	0.076	DA001
	无组织	/	/	0.28	/	/	/	/		0.28	/

注：喷漆、自然晾干工作时间为 1000h。

项目喷漆废气中 VOCs 执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值第 II 时段标准，漆雾颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

4）可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 5 改装汽车生产原料、辅料、外购件及燃料名称中，废气污染治理用材料包括活性炭、滤料，因此，本项目使用两级活性炭收集处理喷漆过程中的 VOCs，利用移动式焊接烟尘净化器收集处理属于可行技术。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 13 改装汽车制造排污单位生产单元产排污环节、废气污染物及对应排放口类型一览表，喷涂产生颗粒物，可行处理工艺为水旋、文丘里等净化装置，本项目利用喷淋塔收集处理喷漆过程产生的漆雾属于可行技术。

综上，本项目利用“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”收集处理喷漆产生的颗粒物、VOCs 属于可行技术，利用移动式焊接烟尘净化器收集处理氩弧焊焊接产生的焊接烟尘属于可行技术。

（4）非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即“高效气旋水喷淋”、“二级活性炭吸附装置”失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表下表所示。

表 4-5 非正常工况排气筒排放情况

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
喷漆	DA001	高效气旋水喷淋故障	颗粒物	7.56	210	15min	1	停工
		活性炭饱和	VOCs	0.259	21.58	15min	1	停工

项目运行过程中应加强废气处理设施的运行管理，确保设施正常运行，一旦出现故障，应该立即停工、维修，处理设施恢复正常后才能复工。运营期间，项目做好废气的有效收集与净化处理，确保废气处理设施正常运转，及时检查设备工况，保障废气处理装置稳定可靠的运行。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020) 表 2 有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次和本项目废气排放情况，本项目废气的监测要求见下表：

表 4-6 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气排放口 DA001	颗粒物	每年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	VOCs		广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值
上风向 1 个，下风向 3 个	颗粒物	每半年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	VOCs		广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值

(6) 大气环境影响分析结论

喷漆、自然晾干废气收集后，进入一套“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后，引至 15m 排气筒（DA001）高空排放。项目喷漆废气中 VOCs 满足广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值，颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。本项目焊接烟尘使用移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放。项目焊接烟尘废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。本项目开料、机加工、打磨颗粒物和玻璃胶挥发有机废气通过加强通风，有利于颗粒物、有机废气的扩散，有效防止颗粒物、有机废气的积聚作用，以低浓度排放颗粒物、有机废气，在通过空气的扩散作用，可减少对外环境产生的影响。项目开料、机加工、打磨粉尘废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。机加工玻璃胶挥发有机废气无组织排放参考执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值。本项目产生的污染物得到有效处理，对外环境影响较小。

根据江门市生态环境局于 2025 年 4 月 2 日公布的《2024 年江门市环境质量状况公报》，本项目所在区域臭氧超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单中二级标准，其余均达到环境质量要求，本项目主要排放污染物为 VOCs 以及颗粒物，大气环境尚有容纳空间。本项目污染物排放量较少，对外环境影响较小。距离本项目最近的敏感区为江门市救助管理站，距离最近边界为 60m，距离最近排气筒为 251m，与江门市救助管理站较远，经过大气扩散后，对江门市救助管理站影响较小。

2.废水

(1) 废水产生环节、产生浓度和产生量

①生活污水

项目全厂劳动定员 30 人,年工作 300 天,均不在厂区内食宿。根据广东省《用水定额第三部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021),无食宿员工生活用水量按照“表 A.1-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室-10m³/ (人·a)” 计算,则生活用水量为 300m³/a,由市政供水管网供给。排污系数取 0.9,则生活污水产生量为 270m³/a (0.82m³/d)。该生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等污染物。项目所在地属于杜阮污水处理厂纳污范围内,厂区的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入杜阮污水处理厂统一处理。污染物产生量见下表。

表 4-7 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	生产设施	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				排放废水量 (m³/a)	污染物排放		排放口类型	排放时间/h
				核算方法	产生废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	治理工艺	去除效率/%	是否可行技术		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
办公室	员工厕所	生活污水	CODcr	类比法	270	250	0.0675	/	三级化粪池	40	是	270	150	0.0405	一般排放口	2640
			BOD ₅			150	0.0405			50	是		75	0.0203		
			SS			150	0.0405			60	是		60	0.0162		
			氨氮			20	0.0054			10	是		18	0.0049		

注:生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度 COD_{Cr}: 250mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 150mg/L, 氨氮: 20mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度,三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr}40%、BOD₅50%、SS60%、氨氮 10%

②喷淋塔废水

项目使用喷淋塔收集处理喷漆过程中产生的颗粒物,项目设置1套高效气旋水喷淋,喷淋塔循环水水量为5m³/h,水箱实际

尺寸为3.1m×1.6m×0.5m，按水箱体积的90%作为储水量计算，本项目高效气旋水喷淋储水量为2.232m³。在收集处理过程中，喷淋塔循环水同时具备冷却作用，喷淋塔循环水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分水分，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，开式系统的蒸发水分量为：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$
$$Q_w = (0.2\% - 0.3\%) Q_r$$

Q_e ：蒸发水量（m³/h）；

Q_w ：风吹损失水量（m³/h）；

Q_r ：循环喷淋水量（m³/h）；

Δt ：循环喷淋水进、出喷淋塔温差（℃），本项目在常温下晾干，喷淋塔温差来源于水泵做功循环水，导致循环水升温，温差取2℃计算；

K ：蒸发损失系数（1/℃），本项目取0.0014。

根据公式，计得蒸发水量 $Q_e = k \times \Delta t \times Q_r = 0.0014 \times 2 \times 5 = 0.014 \text{ m}^3/\text{h}$ ，风吹损失水量为 $Q_w = 0.25\% \times 5 = 0.0125 \text{ m}^3/\text{h}$ ，喷淋塔年工作 300 天，8h/d，计算总循环水量为 13200m³/a，日常运营过程中损失水量为 $(0.014 + 0.0125) \times 300 \times 8 = 63.6 \text{ m}^3/\text{a}$ 。喷淋塔循环利用，定期添加新鲜水，不能利用时，作为零散废水转移，根据江门市活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引，每次清理的漆渣与更换废水质量比例不低于 1：10，根据上文计算，本项目高效水喷淋收集漆雾颗粒物量为 $2.52 \times 85\% = 2.142 \text{ t/a}$ ，捞漆渣损耗损水量 $2.142 \times 10 = 21.42 \text{ m}^3/\text{a}$ ，同时，每个喷漆房喷淋水更换量不少于 8 吨/月，本项目按 8 吨/月计算，本项目喷淋废水产生量 $8 \times 12 = 96 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

综上，本项目喷淋塔用水量为 $63.6 + 21.42 + 96 = 181.02 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

③清洗废水

本项目利用清水清洗喷枪以及喷漆房，计划每周清洗一次喷枪以及喷漆房，参考《用水定额：第三部分 生活》（DB44/T 1461.3-2021）浇洒道路和场地用水量先进值为 $1.5\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ ，本项目喷漆房占地面积为 180m^2 ，因此项目喷漆房清洗用水量为 $0.27\text{m}^3/\text{次}$ ，结合同类项目估算，清洗喷枪以及喷漆房用水量约为 $0.35\text{m}^3/\text{次}$ ，因此，本项目产生清洗废水量 $0.35 \times 50 = 17.5\text{m}^3/\text{a}$ 。项目清洗废水作为零散废水转移。

（2）废水处理可行性分析

①零散废水处理设施可行性分析

本项目建成后，喷淋设施循环水不能重复利用时，与清洗废水一同交由零散废水公司转移处理，喷淋塔废水、清洗废水转移量合计为 $96 + 17.5 = 113.5\text{m}^3/\text{a}$ （ $9.46\text{m}^3/\text{月}$ ）。根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442号）的相关规定，本项目废水移交量为 $9.46\text{m}^3/\text{月} < 50\text{m}^3/\text{月}$ ，同时项目废水不属于危险废物，不含一类重金属污染物，可作为零散工业废水交由第三方零散工业废水治理企业集中进行达标处理。本环评要求企业应做好生产废水的收集储存，并避免雨水和生活污水进入，期间落实储存区的防渗漏措施以及落实转移联单填报、台账记录等管理工作。

因此，项目喷淋塔废水、清洗废水交由零散废水公司转移处理可行。

②生活污水依托杜阮污水处理厂处理可行性分析

杜阮污水处理厂选址于江门市杜阮镇木朗村元岗山，污水处理总规模为15万吨/日，采用 A^2/O 工艺。污水管网总长28.60公里，服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务总面积为 96.86 平方公里。

项目位于杜阮污水处理厂设计纳污范围之内，并已有接驳管网。根据前面工程分析，本项目外排生活污水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.9\text{m}^3/\text{d}$ ），约占杜阮区污水处理厂日处理能力的 0.0006% ，杜阮污水处理厂目前尚有处理余量，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。从水量上分析，本项目的污水依托杜阮镇污水处理厂是可行的。

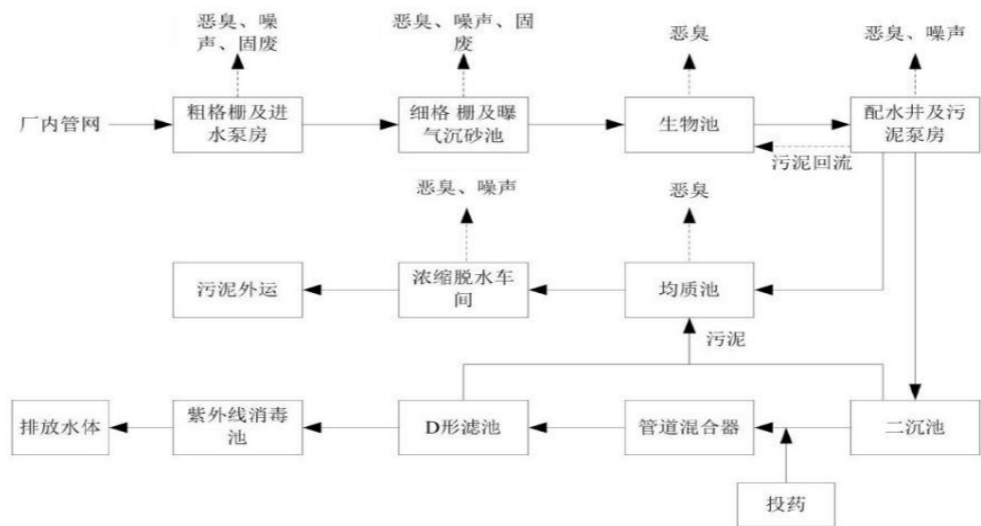


图4-2 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

生活污水经三级化粪池处理后，水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮镇污水处理厂进水水质标准中较严者，因此，从水质上分析，本项目的污水依托杜阮镇污水处理厂是可行的。

综上，生活污水依托污水杜阮镇污水处理厂处理可行。

（3）水污染物排放信息表

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		排放标准		
				类型	地理坐标 ^a	名称	污染物种类	排放浓度（mg/L）

DW001	间接排放	杜阮污水处理厂	间断排放	一般排放口	E: 113.056041° , N: 22.584262°	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者	COD _{Cr}	300
							BOD ₅	130
							SS	200
							NH ₃ -N	25

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020) 表 1 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次, 生活污水间接排放无需监测。本项目生活污水经化粪池预处理后, 排入杜阮污水处理厂处理, 属于间接排放, 喷淋废水、清洗废水交由零散废水公司转移处理不排放, 因此, 本项目无需对废水进行监测。

(5) 环境影响评价

本项目生活污水经化粪池预处理后, 通过市政管网排入杜阮污水处理厂; 喷淋循环水不能重复利用时, 与清洗废水作为零散废水交由零散废水公司转移处理。本项目产生污废水均得到有效处理, 对水环境影响较小。

3. 噪声

(1) 达标分析

项目的主要噪声为: 设备的运行噪声, 噪声值约为 60~85dB(A)。项目主要机械设备的噪声强度见下表。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置/噪声源	声源类别 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
下料	切割机	频发	类比法	80	墙体降噪、减震降噪	33	类比法	47	2400
	精密推台锯	频发		85	墙体降噪、减震降噪	33		52	2400
机加工	剪板机	频发		75	墙体降噪、	33		42	2400

						减震降噪				
		折弯机	频发		70	墙体降噪、 减震降噪	33		37	2400
		铣边机	频发		80	墙体降噪、 减震降噪	33		47	2400
		电钻	频发		85	墙体降噪、 减震降噪	33		52	2400
		层压机	频发		70	墙体降噪、 减震降噪	33		37	2400
	焊接	氩弧焊机	频发		75	墙体降噪、 减震降噪	33		42	2400
		电焊机	频发		75	墙体降噪、 减震降噪	33		42	2400
		空压机	偶发		85	墙体降噪、 减震降噪	33		52	1000
		手磨机	频发		80	墙体降噪、 减震降噪	33		47	2400
	涂装	喷枪	偶发		60	墙体降噪、 减震降噪	33		27	500
		空压机	偶发		85	墙体降噪、 减震降噪	33		52	500
	装配	总装平台	频发		60	墙体降噪、 减震降噪	33		27	2400
		起重机	频发		60	墙体降噪、 减震降噪	33		27	2400
		拉铆枪	频发		70	墙体降噪、 减震降噪	33		37	2400
	检测试验	气密性检测仪	频发		60	墙体降噪、 减震降噪	33		27	2400
		四轮定位仪	频发		60	墙体降噪、 减震降噪	33		27	2400
	废气处理系	风机	偶发		80	墙体降噪、	33		47	1000

	统				减震降噪				
	喷淋塔	偶发		80	墙体降噪、 减震降噪	33		47	1000
为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施： ①合理布局，重视总平面布置 利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB(A)之间，本项目按 23dB（A）计算。 ②防治措施 建议项目采用低噪声设备。选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），基础减振降噪效果在 10-25dB(A)之间，本项目按 10dB（A）计算；加强对设备的维护保养，保障其正常运行，减少噪声影响。 ③加强管理 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；通过管理，保证生产设施不在夜间运行；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。 3.2 达标情况分析 影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有：距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减，各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件，本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点，考虑噪声随距离的衰减、遮挡物引起的衰减，未考虑空气吸收的衰减、界面反射作用及建筑物围护结构引起的衰减。 （1）预测方法									

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录 B 中工业噪声预测计算模式进行预测。

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理, 根据噪声传播衰减模式, 可估算离噪声声源不同距离处的噪声值, 从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下:

①室外点声源在预测点的倍频带声压级:

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中: L_p —距声源 r 米处的噪声预测值, dB(A);

L_{p0} —距声源 r_0 米处的参考声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离, m;

r_0 —参考位置距声源的距离, m;

ΔL —各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, dB(A)。

②对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

$$L_{eqg} = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T —用于计算等效声级的时间, s;

N —室外声源个数;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

为降低项目设备噪声对周围声环境的影响，建设单位应选择噪声低、振动小的设备，在设备基座安装减振垫，以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB(A) 之间，基础减振降噪效果在 10-25dB(A) 之间。

（2）预测结果

由于本项目设备集中在厂房内，预测点设置在厂房中心点，即 E113.055581°，N22.584487°。预测结果如下表所示。

表 4-26 厂界噪声预测结果

位置	预测点与厂界距离			
东厂界	37m			
南厂界	93m			
北厂界	94m			
预测点贡献值dB(A)	101.77			
位置	昼间		夜间	
	贡献值dB(A)	标准dB(A)	贡献值dB(A)	标准dB(A)
东厂界	37.41	60	37.41	50
南厂界	29.40	60	29.40	50
北厂界	29.30	60	29.30	50
注：西厂界与企业共同使用区域，因此不进行预测				

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

通过上表分析，项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。项目 50m 范围内无声环境保护目标。

（2）监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-14 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

（3）声环境影响分析结论

本项目夜间不进行生产，因此，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。距离本项目最近的敏感区为江门市救助管理站，距离最近边界为 60m，对周围敏感点无明显影响。

4.固体废物

（1）固体废物产生环节

表 4-8 建设项目固体废物分析结果一览表

工序/ 生产线	固体废物名称	固废分类			产生情况		处置措施		最终去向
		依据	类别及代码	固废属性	核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
/	生活垃圾	/	/	一般固体废物	排污系数法	4.5	/	4.5	统一收集后，交由环卫部门统一收集处理
/	不合格品	固体废物分类与代码目录（2024）	900-099-S17	一般工业固体废物	排污系数法	17.2	/	17.2	统一收集后，交由回收单位处置利用
/	废包装材料		900-003-S17	一般工业固体废物	排污系数法	2.5	/	2.5	
开料	边角料		900-099-S17	一般工业固体废物	物料衡算法	86	/	86	

	打磨、总装	废耗材		900-099-S17	一般工业 固体废物	物料衡算法	0.1	/	0.1		
	机加工、开料、 打磨	沉降粉尘		900-099-S17	一般工业 固体废物	物料衡算法	8.508	/	8.508		
	废气处理系统	含水漆渣		900-099-S17	一般工业 固体废物	物料衡算法	23.562	/	23.562		
	焊接	废氩气瓶		/	一般工业 固体废物	物料衡算法	200 瓶/a	/	200 瓶/a		交由供应商回 收利用
	废气处理系统	废活性炭	《国家危险 废名录》 (2025 年 版)	HW49 900-039-49	危险废物	物料衡算法	2.841	/	2.841	收集后暂存于 危废暂存间，定 期交由有危险 废物处理资质 的单位处理	
	废气处理系统	废过滤棉		HW49 900-041-49	危险废物	物料衡算法	0.376	/	0.376		
	总装	废润滑油瓶		HW49 900-041-49	危险废物	物料衡算法	0.25	/	0.25		
	总装	含油抹布		HW49 900-041-49	危险废物	物料衡算法	0.03	/	0.03		
	①生活垃圾										
	本项目拟定职工数 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a。该废物统一收集后，交由环卫部 门统一收集处理。										
	②一般固体废物										
	1) 边角料：本项目开料主要切割钢板、铝板、玻璃钢、保温板等材料，废边角料约占原料使用 5%，项目原料使用量为 550+550+100+520=1720t/a，则废边角料产生 86t/a，该废物作为一般固废，废物交由回收单位处置利用。										
2) 不合格品：项目车厢不合格品约占原料使用量 1%，则不合格产品产生 17.2t/a，该废物作为一般固废，废物交由回收单											

位处置利用。

3) 沉降粉尘：本项目机加工产生粉尘，在操作设施附近沉降，根据上文计算，沉降粉尘量 8.508t/a，该废物作为一般固废，废物交由回收单位处置利用。

4) 含水漆渣：本项目利用喷淋塔收集处理漆雾，收集后，在喷淋塔槽体形成漆渣。建设单位定期清理，根据上文计算，收集漆渣量为 $2.52 \times 85\% = 2.142\text{t/a}$ 。本项目使用水性面漆，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），HW12 染料、涂料废物中 900-252-12，使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣，以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣属于危险废物，本项目使用水性油漆，产生水性油漆漆渣不属于危险废物，该废物作为一般固废，废物交由回收单位处置利用。根据江门市活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引，捞渣不低于 2 次/天，每次清理的漆渣与更换废水质量比例不低于 1: 10，因此，本项目含水漆渣产生量为 $2.142 + 2.142 \times 10 = 23.562\text{t/a}$ 。

5) 废包装材料：本项目废包装材料主要为水性底漆包装桶、水性面漆包装桶、铅蓄电池包装袋等，根据原辅材料使用情况及包装形式，本项目产生废包装材料量为 2.5t/a。废包装桶交由供应商回收利用。

6) 废氩气瓶：本项目利用氩气作为保护气进行氩弧焊，项目年使用 200 瓶氩气，氩气完全使用后，剩余废氩气瓶交由供应商回用处理，年处理量为 200 瓶/a。

7) 废耗材：本项目使用磨轮、铆钉等对改装车进行加工，使用后剩余磨轮片、铆钉柄作为一般固废，废物交由回收单位处置利用，年处理量约为 0.1t/a。

③危险废物

1) 废活性炭：本项目利用两级活性炭吸附喷漆、自然晾干过程产生的有机废气，根据上文计算，收集有机废气量为 $0.037 - 0.004 = 0.033\text{t/a}$ ，参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（蜂窝状活性炭取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 当削减量，并进行复核，由此计算，本项目需更换活性

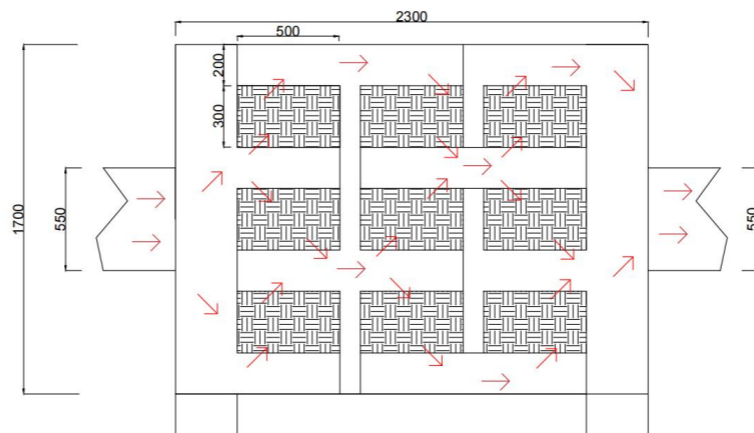
炭的量为 $0.033 \div 0.15 = 0.22\text{t/a}$ ，本项目二级活性炭吸附装置采用颗粒状活性炭，碘值大于 800mg/g 。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用**颗粒状**吸附剂气体流速宜低于 0.6m/s ，过滤停留时间应为 $0.5\sim 1\text{s}$ ，装填厚度不小于 30cm ，参考《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ 1181-2021），固定床吸附技术温度宜低于 40°C 、相对湿度宜低于 70% 。

因此，本项目二级活性炭吸附装置风量约 $12000\text{m}^3/\text{h}$ （折算为 $3.33\text{m}^3/\text{s}$ ），项目单个活性炭吸附箱的尺寸（长宽高）为 $2.3\text{m} \times 1.35\text{m} \times 1.7\text{m}$ ，单个活性炭抽屉尺寸为 $1.3\text{m} \times 0.5\text{m} \times 0.3\text{m}$ ，3个抽屉组成一层活性炭，共设3层，折算单个碳箱截面积为 $1.5 \times 1.3 = 1.95\text{m}^2$ ，则单个碳箱容碳量约为 $1.95 \times 3 \times 0.3 = 1.755\text{m}^3$ ，由此计算，项目单个碳箱气体流速宜为 $3.33 \div 1.95 \div 3 = 0.57\text{m/s}$ ，停留时间为 $0.3 \div 0.57 = 0.526\text{s}$ ，符合设计要求。颗粒状活性炭密度为 $400\text{kg}/\text{m}^3$ ，则两级活性炭总容碳量折算为 $1.755 \times 400 \div 1000 \times 2 = 1.404\text{t/a}$ ，建设单位每年更换一次，用碳量为 2.808t/a ，大于理论所需的 0.22t/a 。本项目喷漆、自然晾干均在常温狭隘进行，有机废气经高效气旋水喷淋+干式过滤器后，温度为常温，低于 40°C ，相对湿度宜低于 70% 。

表 4-16 活性炭箱参数表

处理设施	参数	数值	参数	数值
活性炭箱	风量	$12000\text{m}^3/\text{h}$	单级活性炭装置装碳量	1.755m^3
	单级活性炭主体规格	$2.3\text{m} \times 1.35\text{m} \times 1.7\text{m}$	活性炭更换频次	每年更换一次
	单个活性炭抽屉尺寸	$1.3\text{m} \times 0.5\text{m} \times 0.3\text{m}$	活性炭碘值	大于 800mg/g
	单级活性炭装置内含碳箱层数	3 层	设计吸附速率	0.57m/s
	停留时间	0.252s		



抽屉宽1.3m，箱体宽1.35m

图 4-3 活性炭箱示意图

因此，本项目废活性炭产生量为 $2.808+0.033=2.841\text{t/a}$ 。该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物-非特定行业 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭；收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

2）过滤棉：废气处理过程中会产生废过滤棉，该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的 HW49 其他废物-非特定行业 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。过滤棉每个月更换一次，装载量约为 0.025t ，则废过滤棉年产生量为 0.3t/a ，本项目干式过滤器收集漆渣量为 $2.52 \times (1-85\%) \times 80\% = 0.076\text{t/a}$ ，因此，本项目废过滤棉产生量合计为 $0.3+0.076=0.376\text{t/a}$ ；收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

3）废润滑油瓶：本项目对改装车辆添加润滑油，添加后产生废润滑油瓶。本项目使用润滑油量为 5t/a ，每瓶 2kg ，因此，

	本项目产生废润滑油瓶量为 2500 个，每个废润滑油瓶量按 0.1kg 计算，产生废润滑油瓶量为 0.25t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的 HW49 其他废物-非特定行业 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。废润滑油瓶收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 4）含油抹布：本项目添加润滑油后，利用抹布擦拭加油口，抹布循环利用，不能利用后，作为危险废物处置。本项目估算废抹布量约为 0.03t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的 HW49 其他废物-非特定行业 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。废润滑油瓶收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 （2）环境管理要求 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施： ①建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。 ②建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 ③禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ④建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 ⑤建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。 ⑥危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、
--	--

丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

1) 收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-17 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存			产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
							方式	能力 t	周期							
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区	10m ²	袋装	3	1 年	废气处理系统	固态	废活性炭	吸附废气	1 年	T	委托资质单位处理
2		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	1	1 年	废气处理系统	固态	过滤棉	吸附废气	1 月	T/In	委托资质单位处理
3		废润滑油瓶	HW49	900-041-49			桶装	0.5	1 年	总装	固态	润滑油瓶	废油	生产周期	T/In	委托资质单位处理
4		含油抹布	HW49	900-041-49			桶装	0.1	1 年	总装	固态	含油抹布	废油	生产周期	T/In	委托资质单位处理

2) 运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

3) 处置

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

(3) 固体废物处置环境影响分析结论

本项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门统一收集处理；边角料、不合格品、沉降粉尘、漆渣、废包装材料、废耗材统一收集后，交由回收单位处置利用，废氩气瓶统一收集后，交由供应商回收利用；废活性炭、过滤棉、废润滑油瓶、含油抹布收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。

各种废物按照废物种类得到有效分类处置利用，不对外排放，对外界环境基本没有影响。

5.地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

本环评要求项目生产场所和固废堆放场所均要求进行地面硬化，本项目所用的水性面漆、水性底漆、润滑油等需集中并分类存储，根据本项目情况将喷漆区、油漆储存区、润滑油储存区、危废暂存区等采取重点防渗，从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。

(2) 分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目将喷漆区、油漆储存区、润滑油储存区、危废暂存区等属于重点防渗区，机加工区域属于一般污染防渗区，办公区域、检验区属于简易防渗区。

表 4-9 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点防渗区	喷漆区、油漆储存区、润滑油储存区、危废暂存区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	机加工区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	办公区域、检验区	一般地面硬化

采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6.生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

7.环境风险

(1) Q 值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）。

当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_i —每种危险物质存在总量，t。

Q_i —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单, 本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-19 项目风险物质用量情况

序号	物料名称	最大储存量 t	参考规定	临界量 t	qn/Qn	存放位置
1	水性面漆	1	健康危害急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50	0.02	油漆仓库
2	润滑油	0.2	油类物质	2500	0.00008	仓库
3	废活性炭	2.841	健康危害急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50	0.05682	危废仓
4	废过滤棉	0.376	健康危害急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50	0.00752	危废仓
5	废润滑油瓶	0.25	健康危害急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50	0.005	危废仓
6	含油抹布	0.03	健康危害急性毒性物质 (类别 2、类别 3)	50	0.0006	危废仓
					0.09002	
合计					0.09002	/

经以上计算可知, $Q=0.09002 < 1$ 。

(2) 环境风险识别

表 4-10 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	水性面漆、润滑油等液体原料桶破裂或操作人员失误导致泄漏事故	通过地表径流影响地表水及地下水
2	废气治理设施失效	废气排放浓度增加, 影响大气环境
3	危险废物泄漏	通过地表径流影响地表水及地下水
4	明火、静电引发的燃爆、火灾现象	燃烧废气影响大气环境, 消防废水通过地表径流影响地表水及地下水

(3) 风险防范措施

①加强对液体原辅材料运输、储存过程中的管理, 规范操作和使用, 降低泄漏事故发生概率。

②生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌, 对明火严格控制; 配备必需的应急物资, 如灭火器、消防栓、消防泵等, 灭火器应布置在明显便于取用的地方, 并定期维护检查, 确保能正常使用。同时, 设置安全疏散通道。

	③建设单位应严格按照规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。 ④重点污染防治区如各生产车间、危废间等均做防渗处理（采用 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s），可避免废水泄漏，减少对地下水的影响。一般污染防治区则通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。 （4）应急措施 本项目涉及的液体原料一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。 当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，产生的消防废水送有资质的单位作进一步处理。 综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。 8. 电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	喷漆、自然晾干废气排气筒 DA001	颗粒物	在喷漆房密闭收集后，引至一套“高效气旋水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”设施进行处理后，引至 15m 排气筒 DA001 高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		VOCs		《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值第 II 时段标准
	喷漆、自然晾干废气无组织排放	颗粒物	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
		VOCs	/	广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值
	焊接烟尘	颗粒物	使用移动式烟尘净化器收集处理后，无组织排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	开料、机加工、打磨废气	颗粒物	自然沉降、大气扩散	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	机加工玻璃胶挥发有机废气	VOCs	大气扩散	参考执行广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010) 表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值
	厂区内无组织	VOCs	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 中的 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口 DW001	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后，通过市政管网排入杜阮污水处理厂	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者
	喷淋塔循环水	/	交由零散废水公司转移处理	/
	清洗废水	/	交由零散废水公司转移处理	/

声环境	厂界噪声	噪声	隔声、消声、减振和距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门统一收集处理；边角料、不合格品、沉降粉尘、漆渣、废包装材料、废耗材统一收集后，交由回收单位处置利用，废氩气瓶统一收集后，交由供应商回收利用；废活性炭、过滤棉、废润滑油瓶、含油抹布收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。			
土壤及地下水污染防治措施	生产场所和固废堆放场所均要求进行地面硬化，本项目所用的液压油、脱模剂等需集中并分类存储，根据本项目情况将压铸区、液体原材料储存区、危废暂存区等采取重点防渗，从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强对液体原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低泄漏事故发生概率。 ②生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。 ③建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。 ④重点污染防治区如各生产车间、危废间等均做防渗处理（采用 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ cm/s），可避免废水泄漏，减少对地下水的影响。一般污染防治区则通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。			
其他环境管理要求	无			

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气 (t/a)	VOCs				0.024		0.024	+0.024
	颗粒物				1.665		1.665	+1.665
废水	COD _{Cr}				0.0405		0.0405	+0.0405
	氨氮				0.0049		0.0049	+0.0049
一般固体 废物 (t/a)	不合格品				17.2		17.2	+17.2
	废包装材料				2.5		2.5	+2.5
	边角料				86		86	+86
	废耗材				0.1		0.1	+0.1
	沉降粉尘				8.508		8.508	+8.508
	漆渣				23.562		23.562	+23.562
	废氩气瓶				200 瓶/a		200 瓶/a	+200 瓶/a
危险废物 (t/a)	废活性炭				2.841		2.841	+2.841
	废过滤棉				0.376		0.376	+0.376
	废润滑油瓶				0.25		0.25	+0.25
	含油抹布				0.03		0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

