

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市江海区合铸五金制品有限公司

编制日期：二零二四年三月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1710484802000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6luiu8		
建设项目名称	江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件350吨建设项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
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）	江门市江海区合铸五金制品有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA4Y38H43T		
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）	江门市联和环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA51T3RPXH		
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
江枝	2017035340352016343043000105	BH024240	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
钟诚	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标、环境保护措施监督检查清单、附表与附件	BH059759	
江枝	建设项目工程分析、评价标准、主要环境影响和保护措施、结论	BH024240	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市联和环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MA51T3RPXH）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 江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件350吨建设项目 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 江枝（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035340352016343043000105，信用编号 BH024240），主要编制人员包括 江枝（信用编号 BH024240）、钟诚（信用编号 BH059759）（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）



2024 年 3 月 15 日

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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨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虚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，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖
法定代表人（



评价单位（盖章）
法定代表人（签名）



年 月 日

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》，特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨建设项目（公众版）（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。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



法定代表人（签名）



年 月 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：江 璇
证件号码：340825198011285060
性 别：女
出生年月：1980 年 11 月
批准日期：2017 年 05 月 21 日
管 理 号：2017035340352016343043000105





中华人民共和国

专业技术人员

职业资格证书

注意事项：

一、本证书为从事相应专业技术岗位工作的重要依据，持证人应妥为保管，不得损毁，不得转借他人。

二、本证书的信息查询验证，请登陆 www.cpta.com.cn。

三、本证书不得涂改，一经涂改立即无效。



202404235562724932

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		江枝		证件号码		340825198011285060		
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202311	-	202404	江门市:江门市联和环保科技有限公司			6	6	6
截止			2024-04-23 17:26 , 该参保人累计月数合计			实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6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

2024-04-23 17:26





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			钟诚			证件号码			440702199610291516			
参保险种情况												
参保起止时间				单位				参保险种				
								养老	工伤	失业		
202301		-		202404		江门市:江门市联和环保科技有限公司				16	16	16
截止				2024-04-18 09:52 , 该参保人累计月数合计				实际缴费16个月, 缓缴0个月	实际缴费16个月, 缓缴0个月	实际缴费16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

2024-04-18 09:52



江门市联和环保科技有限公司

当期已分期摊销金额

14-02-01 ~ 2025-01-31

● 2013 年 12 月 1 日

第 2 章 数据库系统概论

1

不便影响图书(要)情况 2012 5

统一社会信用代码: 91440703MA51TERP5H

单位名称：江门市联恒环保科技有限公司

来源: 广东省住房和城乡建设厅, 2022年12月。

不利影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目性质	环评文件类型	环评阶段	建设单位名称	建设单位负责人	主要设备
1	江门市江海区电力局... m-03qj7	技改类	26-052环评审批类	江门市江海区电力局	江门市江海区电力局	江俊	江俊
2	江门市江海区五里... jhm-050uu	技改类	19-032环评审批类	江门市江海区五里	江门市江海区五里	江俊	江俊
3	江门市江海区江海区... 28vq6m	技改类	30-003环评审批类	江门市江海区江海区	江门市江海区江海区	江俊	江俊
4	江门市江海区江海区... 06h197	技改类	26-052环评审批类	江门市江海区江海区	江门市江海区江海区	江俊	江俊
5	江门市江海区江海区... 5142gh	技改类	26-052环评审批类	江门市江海区江海区	江门市江海区江海区	江俊	江俊
6	江门市江海区江海区... b3949d	技改类	30-003环评审批类	江门市江海区江海区	江门市江海区江海区	江俊	江俊
7	江门市江海区江海区... 64h5w	技改类	26-052环评审批类	江门市江海区江海区	江门市江海区江海区	江俊	江俊
8	江门市江海区江海区... c16242	技改类	26-052环评审批类	江门市江海区江海区	江门市江海区江海区	江俊	江俊

江枝

日期: 2019-12-27

正解公开

当前已分型较大者已分

2023

電報

基本情况

基本情報

姓名：江敏
身份证号：2017035340352016343043000105

从业单位名称： 江门市聚和环保科技有限公司

信用编号： BH024240

50

本 47 48 (全) 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050 1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060 1061 1062 1063 1064 1065

0
3P
HCL
CCL

73 形勢

其中, 经批准的环境影响报告书(表)总计 6 本

平
田
武

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

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	编制单位名称	编制主持人	王毅斌
1	江门市江海区广业里...	m45q7	报告表	26-0532塑料制造业	江门市广业里广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
2	江门市江海区广业里...	jms8uu	报告表	19-0382食品制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
3	江门市江海区广业里...	2erc6m	报告表	30-0682医药制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
4	江门市江海区广业里...	0a8n97	报告表	26-0532塑料制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
5	江门市江海区广业里...	5142pn	报告表	26-0532塑料制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
6	江门市江海区广业里...	b3e4eg	报告表	30-0682医药制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
7	江门市江海区广业里...	6f6n5w	报告表	26-0532塑料制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊
8	江门市江海区广业里...	c344k	报告表	26-0532塑料制造业	江门市江海区广业里...	江门市广业里广业里...	江俊	江俊

人员信息查看

当前已公示环评环评报告已公示

0

2024-02-06~2025-02-05

查看详情

钟诚

注册时间: 2023-02-07
当前状态: 正常公示

基本情况

显示信息

姓名: 钟诚
职业: 环评工程师

从业单位名称: 江门市科环环保科技有限公司
信用编号: BH059759

环境影响评价书(表)情况

近三年编制环境影响评价书(表)累计 60 本

报告书 0
报告表 60

其中, 注册环境影响评价师报告书(表)累计 1 本

报告书 0
报告表 1

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

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	编制单位名称	编制主持人	主持人
1	江门市江海区江湾... m491q7	26-053204010101...	报告书	26-053204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
2	江门市江海区江湾... jm58uu	19-038204010101...	报告表	19-038204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
3	江门市江海区江湾... Zkxq6m	30-068204010101...	报告表	30-068204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
4	江门市江海区江湾... 0a8197	26-053204010101...	报告表	26-053204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
5	江门市江海区江湾... 5142gh	26-053204010101...	报告表	26-053204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
6	江门市江海区江湾... b394eg	30-068204010101...	报告表	30-068204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
7	江门市江海区江湾... 6fch5w	26-053204010101...	报告表	26-053204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波
8	江门市江海区江湾... qj44k	26-053204010101...	报告表	26-053204010101...	江门市科环环保科...	江门市科环环保科...	江波	江波

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 17

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 23

四、主要环境影响和保护措施 29

五、环境保护措施监督检查清单 63

六、结论 65

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨建设项目								
项目代码	/								
建设单位联系人									
建设地点									
地理坐标									
国民经济行业类别	C3392 有色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-68、铸造及其他金属制品制造 339-其他（仅分割、焊接、组装的除外）						
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无						
总投资（万元）	20	环保投资（万元）	5						
环保投资占比（%）	25	施工工期	1 个月						
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：属于村级工业园升级改造项目，现已停止生产并补办环评手续	用地（用海）面积（m ² ）	1200						
专项评价设置情况	根据专项设置原则表，本项目无需设置专项评价，详见下表所示。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目概况</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标</td> <td>本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> </tr> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目概况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
专项评价的类别	设置原则	项目概况							
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气							

		的建设项目	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水仅为生活污水
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据核算Q值，环境风险潜势为I，无需设置风险评价
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函[2019]693号）		
规划环境影响评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局，2022年8月30日审批，江环函[2022]245号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《江海产业集聚发展区规划》规定及相符性分析： 规划名称：江海产业集聚发展区规划（粤工信园区函[2019]693号） 规划范围：江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。 规划时限：规划基准年为2020年，规划水平年为2021年至2030年。 规划目标及定位：紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。 产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区委区政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造		

业以及新能源材料产业为集聚发展区的主导产业。

其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源材料产业成为新集群。

相符性分析：本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，年产铝合金压铸件350吨，为有色金属铸造。

**2、《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书及其审查意见》
(江环函[2020]245号)规定及相符性分析**

表 1-2 与规划环评的相符性分析

序号	具体要求	本项目	是否相符
1	规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划总面积为1926.87公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大。	本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，年产铝合金压铸件350吨，为有色金属铸造。	相符
2	对规划布局和规模提出有针对性的调整建议，加强对园区及周边环境敏感区的保护，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。	本项目厂界外500米范围内无自然保护区、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，本项目生产过程中无有害气体产生及排放；外排废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河；采取隔声、基础减振等噪声防治措施，本项目建成后对敏感	相符

			点环境影响较小。	
	3	对污水处理提出可操作性的建议，完善雨污分流。江海区应尽快编制区域水环境整治方案，推进水环境整治，改善水环境质量。	本项目已落实雨污分流，本项目主要的外排废水为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江门市高新区综合污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。	相符
	4	加强区域环境风险管理与环境应急措施建设，对危险废物暂存及处理处置去向提出建议。	本项目设置危废暂存间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2023）的要求建设。炉渣、废渣、废脱模剂包装桶、废含油抹布和手套、废过滤棉、废活性炭交由有危废资质的单位处理。	相符
	5	对不符合规划的现有企业应提出环境整改建议。	/	不冲突
	综上分析，本项目的建设符合《江海产业集聚发展区规划》及《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书及其审查意见》（江环函[2020]245号）的要求。			
其他符合性分析	（一）产业政策及相关环保政策相符性分析 1、产业政策相符性分析 按照《国民经济行业分类代码》中的规定，本项目的行业类别及代码为C制造业C3392 有色金属铸造。本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和限制准入类，符合国家和地方相关产业政策。 2、与有机废气相关要求相符性分析 （1）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；液态VOCs物料应采用密			

	闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放；使用的脱模剂储存于密闭的容器中，非取用状态时加盖、封口，保持密闭。因此，本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。 （2）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相关规定：“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理，推进使用先进生产工艺，提高废气收集率。” 熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放。本项目集气罩边缘控制点风速为 0.4m/s，满足政策中“采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒”要求；根据 VOC 检测报告，使用的脱模剂 VOC 含量仅为 14g/L。因此，本项目的建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的要求。 （3）与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析 关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气
--	---

	[2020]33 号) 规定：一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放，废气排放满足相应的排放标准；根据 VOC 检测报告，使用的脱模剂 VOC 含量仅为 14g/L；脱模剂储存于密闭的容器中，非取用状态时加盖、封口，保持密闭。符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相关要求。 （4）与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告）（第 20 号）相符性分析 “下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：①石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；②燃油、溶剂的储存、运输和销售；③涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；④涂装、印刷、黏合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；
--	---

		优化产业集群发展空间布局,推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。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。深入实施重点污染物总量控制,优化总量分配和调控机制,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、战略性新兴产业集群倾斜,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,新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	划要求及生态环境准入清单;本项目将按照VOCs 污染物两倍削减量替代要求申请总量。	
	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。	本项目不属于水泥、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。	相符
	3	珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站,推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出,原则上不再新建燃煤锅炉,逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	本项目设备使用电能,不涉及锅炉。	相符
	4	大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。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。严格实施VOCs排放企业分级管控,全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。开展无组织排放源排查,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。	根据VOC检测报告,使用的脱模剂VOC含量仅为14g/L,熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后,经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后,通过15m排气筒(DA001)排放。	相符
	5	加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局,对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等有关规定合理布局,淘汰落后生产储存设施,推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产,强化企业全生命周期管理,严格常态化监管执法,加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管,防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置,确保分类存放和依法依规处理处置,优化拓展石化区危险废物临时堆场布局,严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作,着力防范化解安全风险,坚决遏制安全事故发生。	本项目不涉及重大风险源且事故风险概率极低,采取严格有效的事故防范措施。	相符

综上，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）中的要求。

（9）与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3号）相符性分析

表 1-4 与江门市十四五环保规划相符性分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照江门区域发展格局，完善“三线一单”生态环境空间分区管控体系，细化环境管控单元准入。严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。优化产业布局，引导重大产业向环境容量充足区域布局，推动产业集聚发展，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。优化总量分配和调控机制，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、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目选址不位于生态红线范围内，选址不涉及自然保护区、森林自然公园、饮用水水源保护区、学校等。本项目不涉及重金属、多环芳烃等持久性有机污染物。	符合
2	持续深入推进产业结构调整和低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。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。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。	本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类，不属于水泥、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
3	持续优化能源结构。加快构建清洁能源供应体系，安全高效发展核电，加快推动抽水蓄能电站建设，加快天然气发展利用，大力发展可再生能源，打造新能源产业，努力构建清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。严格落实能耗“双控”，坚决遏制“两高”项目盲目发展，大力发展高新技术产业、高附加值产业和第三产业；加快优化存量，紧盯重点地区、园区、行业、企业，挖掘节能潜力，倒逼工业增加值贡献小、工艺水平低、能耗高的企业退出，遏制能耗过快增长。全力控制煤炭消费，新增耗煤项目实施煤炭减量替代，严禁新上煤电项目，引导企业开展技术改造，推进国能台山电厂超	本项目使用电能，不使用煤炭。	符合

		临界机组改造，持续降低煤炭在能源消费中的比重。		
	4	加强高污染燃料禁燃区管理。科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“Ⅲ类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，不使用高污染燃料。	符合
	5	提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水；在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率。	本项目不属于高用水行业。	符合
	6	加强土壤污染源头防控。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 and 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。	本项目不涉及排放重金属污染物和持久性有机污染物。	符合
	7	强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。	企业运营过程中按要求建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。	符合
	8	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。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。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	参考《广东省 VOCs 重点监管企业综合整治方案评审及实施效果核查技术指南》（粤环办函[2017]181 号），本项目使用的脱模剂 VOCs 含量小于 20%，为低挥发性物料，熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤器+两级活性炭处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放。	符合
	（10）与《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）（2019 年 7 月发布）相符性分析 重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、			

	电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。 本项目不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件 2 中重点区域范围，使用能源为电能，不属于高污染燃料，符合《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）（2019 年 7 月发布）相关要求。 （11）与《关于贯彻落实工业炉窑大气污染综合治理方案的实施意见》（粤环函[2019]1112 号）和关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（江环函[2020]22 号）相符性分析 严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉”、“全面加强无组织排放管理。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。 加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油为燃料的工业炉窑，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。 本项目使用能源为电能，不属于高污染燃料。熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤器+两级活性炭处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放，符合《关于贯彻落实工业炉窑大气污染综合治理方案的实施意见》（粤环函[2019]1112 号）和关于印发《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（江环函[2020]22 号）相关要求。 3、选址规划相符性分析 根据《江门国家高新区 42、46、47#地块控制性详细规划》，本项目所在地为一类工业用地，详见附图 16。因此本项目符合规划选址
--	--

要求。

本项目纳污水体礼乐河水质类别为 III 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区；本项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

因此，本项目建设符合生产政策，选址符合相关规划要求，是合理合法的。

4、项目建设与“三线一单”相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单。

根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71 号），本项目位于重点管控单元，文件相符性分析具体见下表：

表 1-5 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别		本项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态境 分区管 控(一) “一核 一带一 区”区 管控要 求	区域 布局 管控 要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业区控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。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，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。 本项目不属于新建燃煤锅炉、不属于水泥、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，不生产和使用高挥发性有机物原辅材料，不设计矿种开采。	符合

		能源资源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，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，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。 本项目不涉及高能耗项目单位产品，不涉及港口和公用码头建设，不属于高耗水行业。	符合
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。 本项目不涉及氮氧化物、臭氧排放，挥发性有机物实行两倍削减量替代；不涉及燃煤锅炉；不排放生产废水；不涉及电镀、城镇污水处理厂建设；本项目尽可能从源头减少固体废物排放，产后实行有效处理。	符合
		环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；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。 本项目交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议，环境风险较小。	符合
	生态保护红线		项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，不涉及生态保护	符合

		红线。																																
	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 根据本项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后与区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	符合																															
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度符合控制目标。 本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。 本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。	符合																															
	环境准入负面清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。 本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合																															
根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府 [2021]9 号），本项目位于江海区重点管控单元（ZH44070420002），文件相符性分析具体见下表： 表 1-6 江海区重点管控单元相符性分析 <table><tr><th rowspan="2">环境管控单元编码</th><th rowspan="2">单元名称</th><th colspan="3">行政区划</th><th rowspan="2">管控单元分类</th><th rowspan="2">要素细类</th></tr><tr><th>省</th><th>市</th><th>区</th></tr><tr><td>ZH44070420002</td><td>江海区重点管控单元</td><td>广东省</td><td>江门市</td><td>江海区</td><td>重点管控单元</td><td>生态保护红线、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、高污染燃料禁燃区</td></tr><tr><th colspan="2">管控维度</th><th colspan="4">管控要求</th><th>相符性</th></tr><tr><td>区域布局管控</td><td colspan="5">1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2.【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（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》</td><td>符合； 1-1.本项目不涉及； 1-2.本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》</td></tr></table>				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	ZH44070420002	江海区重点管控单元	广东省	江门市	江海区	重点管控单元	生态保护红线、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、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/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2.【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（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》					符合； 1-1.本项目不涉及； 1-2.本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》
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																														
ZH44070420002	江海区重点管控单元	广东省	江门市	江海区	重点管控单元	生态保护红线、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、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/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2.【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（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》					符合； 1-1.本项目不涉及； 1-2.本项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》																												

		《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区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。 1-4.【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。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》禁止、限制类； 1-3.本项目不涉及； 1-4.本项目不涉及产生和排放有毒有害大气污染物，不生产、使用高VOCs溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂；本项目厂区内无组织NMHC执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）相关控制要求及表3厂区内VOCs无组织排放限值。 1-5.本项目不涉及； 1-6.本项目不涉及。
	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”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 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、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 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。	符合； 2-1.本项目不属于高能耗项目； 2-2.本项目不涉及； 2-3.本项目不使用高污染燃料； 2-4.本项目实行最严格水资源管理制度； 2-5.本项目不涉及。
	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	符合； 3-1.本项目不涉及； 3-2.本项目不涉及； 3-3.本项目熔融压铸、脱模、抛光废气

	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】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。 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/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩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。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。 3-7.【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。	采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒（DA001）排放； 3-4.本项目不涉及； 3-5.本项目不涉及； 3-6.本项目不涉及； 3-7.本项目不涉及。
	环境风险防控 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.【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。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	符合； 4-1.本项目已根据要求采取风险防范措施； 4-2.本项目不涉及； 4-3.本项目不涉及。

二、建设项目工程分析

建设内容	（一）项目由来 江门市江海区合铸五金制品有限公司拟于江门市高新区 46-2 号地块 4 幢 A 区首层（自编 1 号）建设江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨建设项目，其中心地理位置坐标为 E113°7'26.194"，N22°33'26.193"，本项目地理位置图见附图 1。本项目租赁一栋 4 层生产厂房的一层，总占地面积为 1200m²，总建筑面积为 1500m²。本项目主要从事铝合金压铸件的生产，年产铝合金压铸件 350 吨。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的规定和要求，本项目属于“三十、金属制品业 33”中“68、铸造及其他金属制品制造 339”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”类项目，需编制建设项目环境影响报告表。 受江门市江海区合铸五金制品有限公司委托，我司承担了本项目的环境影响评价工作，并对本项目进行现场勘查、研究相关技术文件和政策法规、开展环境现状调查、对建设项目进行工程分析和环境影响评价。按照《环境影响评价技术导则》、《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，并结合本项目的特点，编制《江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨建设项目环境影响报告表》，并上报有关生态环境行政主管部门审批。 （二）项目建设内容和规模 1、工程内容及规模 本项目选址于江门市高新区 46-2 号地块 4 幢 A 区首层（自编 1 号），租赁生产厂房的一层、二层，总占地面积为 1200m²，总建筑面积为 1500m²。本项目工程建设组成见下表。
------	--

表 2-1 项目工程组成一览表		
工程类别	建设名称	工程内容或规模
主体工程	生产厂房	1 层建筑面积为 1200m ² ，主要由熔融压铸区、机加区、成品区、原料区等组成；2 层建筑面积为 300m ² ，主要为办公室
公用工程	供水系统	市政管网供给
	供电系统	市政电网供给
	排水系统	采用雨污分流制度；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理
环保工程	废水处理	三级化粪池，1 套，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理
	废气处理	熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放
	固废处理	生活垃圾设置生活垃圾收集桶；一般固废设置一般固废暂存间，位于厂房西南侧，占地面积为 5m ² ，分类堆放，妥善处置；危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）设置危险废物暂存间，位于厂房南侧，占地面积为 5m ² ，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施
	噪声污染防治	采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备

2、产品方案及主要原辅材料

（1）产品及主要原辅材料

本项目主要从事铝合金压铸件的生产，年产铝合金压铸件 350 吨。

表 2-2 本项目产品方案

序号	产品名称	单位	数量
1	铝合金压铸件	吨	350

本项目主要原辅料一览表见下表。

表 2-3 本项目原辅料一览表

序号	名称	单位	年用量	包装形式	最大储存量	备注	储存位置
1	铝锭	吨	350	条形包扎	10	固态	原料区
2	脱模剂	吨	4	25kg/桶	0.1	液态	原料区
3	砂带	条	200	条形包扎	10	固态	原料区

注：本项目使用原料铝锭均为新料。

（2）主要原辅材料特性

①铝锭

根据化验报告证书，铝锭成分如下：Al 85.85%、Si 10.33%、Fe0.72%、Cu 1.62%、Mn0.22%、Mg 0.247%、Cr0.035%、Ni0.051%、Zn0.806%、Ti0.037%、Cd0.0002%、Pb0.041%、Sn0.02%。本项目生产使用新料，不使用回收的铝制品边角料作为生产原料。

②脱模剂

为水性脱模剂，乳白色液体，无特殊气味。主要成分为：改性硅油10-32%、表面活性剂2-2.5%、添加剂1-5%、润滑油基油1-5%、水55.5-86%。根据VOC检测报告，脱模剂VOC含量为14g/L。

考虑到目前国家已经公布的低挥发性物质标准限值中无对脱模剂的VOC限值规定，故参考《广东省VOCs重点监管企业综合整治方案评审及实施效果核查技术指南》（粤环办函[2017]181号）中的4.2.2.2，“一般情况下认为VOCs含量小于20%的原辅材料属于低挥发性物料。”相对密度按1计，脱模剂VOCs含量为1.4%，为低挥发性物料。

3、主要设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表 2-4 主要设备清单

序号	设备名称	设备型号/参数	单位	数量	使用工序	所用能源
1	湿式抛光机	/	台	1	抛光	电能
2	平面抛光机	/	台	1	抛光	电能
3	吊带砂带机	/	台	1	抛光	电能
4	台式攻丝机	SWJ-12	台	7	攻牙	电能
5	钻床机	SZ4116C	台	9	钻孔	电能
6	压铸机	RDC200	台	1	压铸	电能
7	压铸机	RDC300	台	1	压铸	电能
8	压铸机	RDC400	台	1	压铸	电能
9	油压冲床	RH-20T	台	2	削边角料	电能
10	电熔炉	/	台	1	熔融	电能

4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人，均不在厂内食宿。年工作天数 300 天，实施 1 班制，

每班工作 8 小时，年工作 2400 小时。

5、配套公用工程

(1) 供电系统

本项目生产所需电源由市政供电，年用电约 5 万度。

(2) 给水工程

生活用水：本项目劳动定员 20 人，均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中表 A.1 服务业用水定额表，不在厂内食宿员工生活用水参照“国家行政机构-办公楼（无食堂和浴室）先进值 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ ”计算，则员工生活用水为 $200\text{m}^3/\text{a}$ 。

冷却水：本项目共计配备有 1 台冷却塔，冷却塔循环水量约 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，年生产 300 天，每天工作约 8 小时，冷却塔年循环水量约为 $12000\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝青，山东大学），冷却塔水量损失主要包括蒸发水损失、风吹损失和排放损失，其中蒸发水损失约为循环水总量的 1.2-1.6%（本项目取中间值 1.4%），风吹损失取循环水量的 0.1%，排放损失取循环水量的 0.5%；冷却塔每天的损耗量约为水量的 2%，新鲜水补充量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。

喷淋用水：参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天奇主编，化学工业出版社）p147 中表 5-5 旋风式洗涤除尘器液气比为 $0.5-1.5\text{L}/\text{m}^3$ ，本项目按 $1\text{L}/\text{m}^3$ 计算，风机设计风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，则本项目压铸废气喷淋塔循环水量为 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋塔用水循环使用不外排，循环水循环过程由于蒸发损耗，需定期补充自来水，喷淋塔年工作时间为 2400h，损耗过程中循环水塔损耗量约占循环水量的 1%，喷淋塔用水损耗量约 $360\text{m}^3/\text{a}$ ，则补充水量为 $360\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3) 排水工程

生活污水：生活污水排水系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理。

冷却水：冷却水均为自来水，为间接冷却，同时未添加药剂，未受到污染，故冷却水循环使用，不外排。

喷淋水：喷淋用水均为自来水，未添加药剂，未受到污染，定期捞渣，循环

使用，不外排。

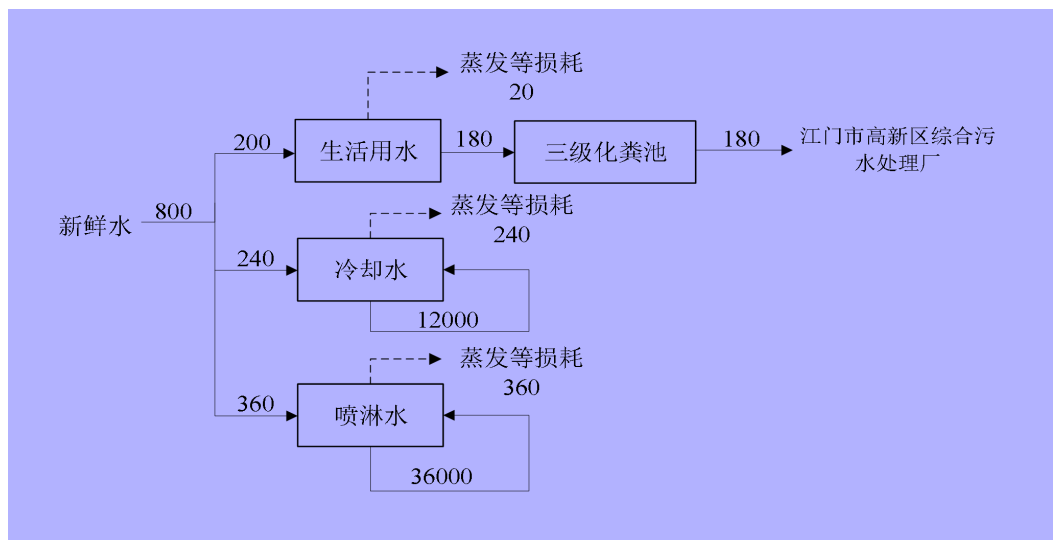


图2-1 项目水平衡图 单位：t/a

本项目主要从事铝合金压铸件的生产，年产铝合金压铸件 350 吨。生产工艺及产污环节如下图所示。

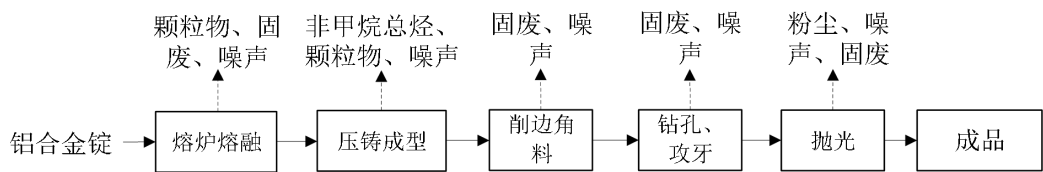


图 2-2 铝合金压铸件生产工艺流程及产污环节图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

工艺流程说明：

投料：将外购的铝锭通过电熔炉高温熔融为液态，熔融温度约为 700℃。该过程产生颗粒物、固废、噪声。

压铸成型：在压力作用下把熔解金属液压射到模具中冷却成型。利用熔炉熔化的铝液注入预先制备好的铸型中，使之冷却、凝固，而获得所要求的形状重量的毛坯或零件；压铸脱模过程使用脱模剂，脱模剂是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层它可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。该过程产生非甲烷总烃、颗粒物、噪声。

削边角料：采用冲床对工件进行冲切，使工件满足图样要求。该过程产生固废、噪声。

钻孔、攻牙：分别采用钻床机、台式攻丝机对工件进行机加工，使工件满足

与项目有关的原有环境污染问题	图样要求。该过程产生固废、噪声。		
	抛光：采用抛光机、砂带机进行抛光处理，利用机械的作用，使工件面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的工件的过程，该过程会产生粉尘和噪声。该过程产生颗粒物、噪声、固废。		
	表 2-5 本项目营运期主要产污情况一览表		
	名称	产污环节	污染源名称
	废水	员工日常生活	生活污水
		冷却	冷却水
		喷淋	喷淋水
	废气	熔融压铸	熔融压铸废气
		压铸脱模	压铸脱模废气
		抛光	抛光粉尘
	固废	员工生活	生活垃圾
		原料包装	废包装材料
		抛光	废砂带
		机加工	金属边角料
		熔融压铸	炉渣
		废气处理	废渣
		脱模	废脱模剂包装桶
		生产过程	废含油抹布和手套
		废气处理	废过滤棉
		废气处理	废活性炭
	噪声	机械设备	
			Leq(dB)
	（一）原有项目污染情况		
	根据现场勘察，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已擅自投入生产设备，进行生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》，属于未批先建项目。根据《2023 年江海区村级工业园区“散乱污”企业专项整治工作方案》要求，建设单位现已停止生产，各类污染物已确定符合要求的废水、废气等治理方案，签订环保治理措施合同等，现正式办理环评手续。		
	（二）所在区域的主要环境问题		
	本项目选址于江门市高新区 46-2 号地块 4 幢 A 区首层（自编 1 号），用地中心的地理坐标为：E113°7'26.194"，N22°33'26.193"。根据现场踏勘，本项目所在地北面为珠三角环线高速，南面、东面、西面均为生产厂房。		

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	(一) 建设项目环境功能属性		
	表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性		
	编号	环境功能区	属性
	1	地表水环境功能区	本项目生活污水经江门市高新区综合污水处理厂处理后排入礼乐河，最终纳污水体为礼乐河。根据《江门市水功能区划》（江水资源[2019]14 号）及《江门市江海区水功能区划》（江海浓水[2020]1114 号）礼乐河（沙仔尾-大洞渡口虎坑渡口）水功能为工业用水，全部指标应执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。
	2	大气环境功能区	根据《江门市人民政府办公室关于印发<江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）>的通知》（江府办函[2024]25 号），本项目所在地属二类环境空气区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级浓度限值
	3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	4	是否基本农田保护区	否
	5	是否饮用水源保护区	否
	6	是否自然保护区、风景名胜	否
	7	水库库区	否
	8	是否污水处理厂集水范围	是，江门市高新区综合污水处理厂
(二) 地表水环境质量现状			
本项目生活污水经江门市高新区综合污水处理厂处理后排入礼乐河，最终纳污水体为礼乐河。根据《江门市水功能区划》（江水资源[2019]14 号）及《江门市江海区水功能区划》（江海浓水[2020]1114 号）礼乐河（沙仔尾-大洞渡口虎坑渡口）水功能为工业用水，全部指标应执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。			
根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）6.6.3.2 应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本项目地表水环境质量现状评价引用江门市生态环境局网站 2023 年 1 月 20 日公布的《2022 年江门市全面推行河长制水质年报》（网址： http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/273/273887/2900238.pdf ），详见附件 5。			

根据江门市生态环境局《2022 年江门市全面推行河长制水质年报》，监测结果表明，礼乐河大洋沙断面的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明项目所在区域地表水现状水质良好，为水质达标区。

（三）空气环境质量现状

1、达标区判定

根据《江门市人民政府办公室关于印发<江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）>的通知》（江府办函[2024]25 号），本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级浓度限值。

本评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》（http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html）内容可知，2022 年江海区环境空气质量综合指数为 3.49，优良天数比例 82.2%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 五项污染物浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准年平均浓度限值要求，O₃ 污染物浓度不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准年平均浓度限值要求，因此本项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

江海区环境空气质量情况如下：

表 3-2 2022 年江海区空气质量数据

污染物	年评价指标	现状浓度 /μg/m ³	标准值 /μg/m ³	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
CO	按24小时平均第95百分位数统计	1000	4000	25.00	达标
O ₃	日最大8小时值第90百分位数	187	160	116.88	不达标

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3 号），江门市以臭氧防控为核心，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。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，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。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，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。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准年平均浓度限值要求。

2、特征污染物环境质量现状

为了解项目所在地 TSP 的环境质量现状，本项目引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司在七西村监测的 TSP 的大气监测数据评价本项目所在区域大气质量状况，报告编号：DL-21-0516-RJ20，七西村位于本项目西北侧，距离约 4470m，监测时间为 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日，其监测结果见下表。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1	3650	2400	TSP	2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日	西北	4470

注：监测点坐标为监测点与项目中心点的相对坐标

表 3-4 环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	标准限值/ (mg/m ³)	监测浓度范围 / (mg/m ³)	最大占 标率	超标 率	达标 情况
	X	Y							
G1	-160	-960	TSP	日均值	0.3	0.04-0.123	41	0	达标

由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准年平均浓度限值要求。

	（四）声环境质量状况 本项目位于江门市高新区 46-2 号地块 4 幢 A 区首层（自编 1 号），根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），本项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，故无需对声环境保护目标进行现状监测。 （五）生态环境 本项目位于江门市高新区 46-2 号地块 4 幢 A 区首层（自编 1 号），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。 本项目无需进行生态现状调查。 （六）电磁辐射 本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。 （七）地下水、土壤 本项目厂界外 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；本项目用地范围内的所有场地均已硬底化处理。本项目无需进行地下水、土壤现状调查。
环境保护目标	（一）环境空气保护目标 保护评价范围内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准年平均浓度限值要求，不因本项目的建设而受到明显的影响。本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜區，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。 （二）声环境保护目标 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 （三）地下水环境保护目标 本项目厂界外 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。

	（四）生态环境保护目标 本项目租用已建成厂房，周边多为工业厂区及道路，区域生态系统敏感程度较低。																						
污 染 物 排 放 控 制 标 准	（一）废气污染物排放标准 本项目颗粒物有组织执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中金属熔炼（化）电弧炉、精炼炉限值，无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制。 考虑《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中的挥发性有机物排放限值仅针对表面涂装工序，而熔铸和脱膜工序未有与之对应的排放限值，此本项目非甲烷总烃有组织执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制，厂区内无组织 NMHC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）相关控制要求及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。																						
	表 3-5 大气污染物排放限值 <table><tr><th rowspan="2">污 染 物</th><th colspan="3">排气筒标准限值</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>排气筒高 度</th><th>排放浓度 （mg/m³）</th><th>排放速率 （kg/h）</th><th>监控点</th><th>浓度（mg/m³）</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">15</td><td>80</td><td>/</td><td>周界外浓度最高</td><td>4.0</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>30</td><td>/</td><td>点</td><td>1.0</td></tr></table>	污 染 物	排气筒标准限值			无组织排放监控浓度限值		排气筒高 度	排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）	非甲烷总烃	15	80	/	周界外浓度最高	4.0	颗粒物	30	/	点	1.0
	污 染 物		排气筒标准限值			无组织排放监控浓度限值																	
		排气筒高 度	排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）	监控点	浓度（mg/m³）																	
	非甲烷总烃	15	80	/	周界外浓度最高	4.0																	
颗粒物	30		/	点	1.0																		
	表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³ <table><tr><th>污染物项目</th><th>特别排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table>	污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值												
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																				
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																				
	20	监控点处任意一次浓度值																					
	（二）水污染物排放标准 生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准的较严者，由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂。																						

	表 3-7 废水执行标准 单位：mg/L，pH 无量纲					
	标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--
	江门市高新区综合污水处理厂进水标准	6-9	250	60	250	50
	执行标准	6-9	250	60	250	50
(三) 噪声排放标准 营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 (四) 固体废物排放标准 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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，在厂内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；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。						
总量控制指标	总量控制因子及建议指标如下所示： 1、废气 本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）废气总量控制指标为：VOCs 为 0.034t/a，其中有组织排放量为 0.006t/a，无组织排放量为 0.028t/a。 2、废水 本项目营运期生活污水经三级化粪池处理后纳入江门市高新区综合污水处理厂，废水总量指标纳入江门市高新区综合污水处理厂统计，因此本项目不再另设总量控制指标。 注：最终以当地生态环境主管部门下达的总量指标为准。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为租赁已建成厂房组织生产经营，无需进行土建建筑施工，只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。 （一）大气环境 1、扬尘 扬尘污染主要来源为工程安装过程中产生的扬尘及运输、施工车辆往来造成的地面扬尘。本项目只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期短，工程量较小，且不涉及土石方，因此，本项目施工期产生的扬尘对环境影响较小。 2、尾气 各种燃油动力机械和运输车辆排放的尾气是施工期的另一重要污染源。本项目只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期短，工程量较小，施工期所需运输、施工车辆较少，通过加强车辆管理，定期对车辆进行检查和维修，保持车辆良好车况，可减少尾气排放。 为最大限度地减轻施工对周围环境的影响程度，施工期采取的环境空气污染防治措施如下： （1）工程开工前，在工地边界设置围挡，围挡底端设置防溢座； （2）在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾（工程渣土）的，应采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。 （3）加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放。 综上，在采取本报告表提出的防治措施后，施工期对环境空气影响较小。 （二）水环境 施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。施工期产生废水对周围环境影响较小。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	(三) 声环境 本项目施工以设备噪声和机械噪声为主。设备噪声主要是装载车等设备的发动机噪声；机械噪声主要是装卸材料碰击、设备安装过程中碰击、敲击声，对周围声环境有一定的影响。 由于本项目施工期较短，夜间不进行施工，通过加强施工管理，再经距离衰减后，施工噪声对厂界外环境的影响较小。 (四) 固体废物 施工期固废主要有施工人员生活垃圾及废钢材、废包装等。本项目施工期产生生活垃圾收集后交环卫部门统一处理。废钢材、废包装等经收集后统一外卖。 综上所述，本项目施工期较短，各类污染物产生量较少。在采取相应的防治措施后，本项目建设对周围环境的影响很小，并会随施工期的结束而消失。					
	(一) 大气污染源 1、大气污染源分析 (1) 熔融压铸废气 本项目铝锭经熔炉熔化，熔炉熔化工序会产生少量含烟尘（颗粒物）气体的污染物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，原料为“铝合金、镁合金、铜合金、锌合金、铝锭、铜锭、镁锭、中间合金锭、其他金属材料、天然气、煤气、精炼剂、变质剂”，对应工艺“熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）”，颗粒物产污系数：0.525kg/t产品；原料为“金属液等、脱模剂”，对应工艺造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等），颗粒物产污系数：0.247kg/t产品。 本项目熔炉加热温度约为650℃，铝合金中各组分气化温度均高于700℃，因此本项目熔铝过程中不会产生含有以下组分的金属烟尘。 表 4-1 铝合金各组分气化温度一览表 <table> <tr> <th>组分名称</th><th>气化温度℃</th></tr> <tr> <td>Al</td><td>2467</td></tr> <tr> <td>Si</td><td>3265</td></tr> </table>	组分名称	气化温度℃	Al	2467	Si
组分名称	气化温度℃					
Al	2467					
Si	3265					

Fe	2750
Cu	2562
Mn	1900
Mg	1107
Cr	2672
Ni	1425
Zn	906
Ti	3262
Cd	767
Pb	1740
Sn	2260

本项目产品产量为350t，故熔融工序颗粒物产生量为0.18t/a，压铸颗粒物产生量为0.09t/a，合计0.27t/a。

(2) 压铸脱模废气

本项目压铸过程使用脱模剂喷洒模具起到脱模和降温作用，所用脱模剂为喷雾型水性脱模剂。在喷洒时与高温模具接触瞬间会有废气产生，主要污染物为非甲烷总烃。本项目所用的脱模剂改性硅油10-32%、表面活性剂2-2.5%、添加剂1-5%、润滑油基油1-5%、水55.5-86%。本项目压铸温度约为700℃，脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物，根据VOC检测报告，脱模剂VOC含量为14g/L，脱模剂密度接近1g/cm³，故脱模剂VOC含量为1.4%。本项目脱模剂的最大消耗量约4t/a，则非甲烷总烃的产生量为0.056t/a。

(3) 抛光粉尘

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，原料为“钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料”，对应工艺“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”，颗粒物产污系数：2.19kg/t产品。

本项目产品产量为350t，故抛光工序颗粒物产生量为0.77t/a。

抛光粉尘采用集气罩收集，与熔融压铸、脱模废气一并经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放。

建设单位拟在在每台熔铝炉和压铸机产污口上方设置可移动的集气罩对废气进行收集，利用点对点进行收集；电熔炉集气罩设置三面设置垂帘围挡，压铸机集气罩设置三面铝板围挡。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，采用包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于0.3m/s，收集效率为50%，本项目取50%。

根据《简明通风设计手册》中上吸式排风罩排风量计算公式，集气罩口设计风量按下式计算：

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

式中：

L--排风量，m³/s；

P--排风罩敞开面周长，m，取2m；

H--罩口至有害物质边缘，m，取0.25m；

V--边缘控制点风速，m/s，取0.4m/s。

K--不均匀的安全系数，取1.4。

每个集气罩口建议风机的风量为1008m³/h，共设14个集气罩，则设计收集风量为14112m³/h。考虑到风量的损耗，设计总风量为15000m³/h。

熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒（DA001）排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”，颗粒物对应喷淋塔治理效率为85%，本项目处理效率取85%；参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中吸附法对VOCs的治理效率为50-80%，本项目两级活性炭处理效率保守取80%核算。

熔融压铸、脱模、抛光等工序每天加工时间8h，年生产时间为2400h。

表 4-2 本项目熔融、压铸、脱模、抛光废气产排污情况表						
污染因子	有组织排放					
颗粒物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
	0.520	0.217	14.444	0.078	0.033	2.167
	无组织排放					
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
	0.520	0.217	/	0.520	0.217	/
污染因子	有组织排放					
非甲烷总烃	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
	0.028	0.012	0.778	0.006	0.002	0.156
	无组织排放					
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
	0.028	0.012	/	0.028	0.012	/

表4-3 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表													
工序/ 生产线	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物产生排放				排放 时间/h
			核算方 法	废气产生 量/(m³/h)	产生浓度 /(mg/m³)	产生量 /(kg/h)	工 艺	效率 /%	核算 方法	废气排放 量/(m³/h)	排放浓度 /(mg/m³)	排放量 /(kg/h)	
熔融、 压铸、	排气筒 (DA001)	颗粒物	产污系 数法	15000	14.444	0.217	水喷淋+干式过滤+两级 活性炭吸附装置处理, 1 套	85	物料衡 算法	15000	2.167	0.033	2400
		非甲烷总 烃	物料衡 算法	15000	0.778	0.012		10	物料衡 算法	15000	0.156	0.002	2400
	无组织	颗粒物	物料衡 算法	/	/	0.217	通过加强车间通风换 气, 及时导出车间外	/	物料衡 算法	/	/	0.217	2400
		非甲烷总 烃	类比法	/	/	0.012		/	物料衡 算法	/	/	0.012	2400

2、污染防治措施可行性分析

(1) 干式过滤器可行性分析

干式过滤箱选用目前净化效率高的过滤材料，这种干式过滤材料是根据漆雾净化的特点制作而成，漆雾过滤材料是由玻璃纤维丝特殊处理后在电脑程序控制下粘合成型，密度随着厚度逐渐增加，成型时每层密度有一定的梯度，消除漆雾在过滤材料表面堵塞现象，漆雾沿各层纤维空隙内均匀累积，使整个材料空间得到充分利用，漆雾粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化漆雾的目的干式过滤器能较高效率地去除粉尘，从丝网除沫器带出的少量水汽也可截除。

干式过滤器的原理是通过材料纤维改变颗粒的惯性力方向从而将其从废气中分离出来，材料逐渐加密的多重纤维经增加撞击率，提高过滤效率。干式过滤器内填纤维材料，过滤时能有效通过不同过滤材料组合，利用材料空间容纳，达到更高的过滤效率。

干式过滤材料使变成松散粉尘状，材料饱和后可经过拍打、抖落重复使用多次，降低使用成本，过滤材料纤维表面经过阻燃处理，不会同聚集而有着火危险，所有设备无须水泵，无须防腐，设备构造简单，投资少。

(2) 水喷淋可行性分析

水喷淋塔是使特定容器内含水率增加并改变气流方向、降低气流速度，让其与含尘气体充分混合，使尘的比重增加并粘附，水尘由空气中脱离出来的一种除尘装置。当其有一定进气速度的含尘气体经进气管进入后，冲击水层并改变了气体的运动方向，而尘粒由于惯性则继续按原方向运动，其中大部分尘粒与水粘附后便停留在水中，在冲击水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘水径离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池，净化气体外排，从而达到除尘的目的。

(3) 两级活性炭吸附装置可行性分析

吸附现象是发生在两个不同相界面的现象，吸附过程就是在界面上的扩散过

程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

活性炭吸附应用极为广泛，与其他方法相比具有去除效率高、净化彻底、能耗低、工艺成熟等优点；缺点主要是当废气中有胶粒物质或其它杂质时，吸附剂容易失效，建设单位采用蜂窝状活性炭，具有非常好的吸附特性，其特点为：

（1）比表面积 $900\sim1100\text{m}^2/\text{g}$ ，比表面积大，其吸附量比活性炭颗粒一般大 $20\sim100$ 倍，有效吸附量高，吸附效率高，是目前世界上公认的最有效的吸附法；

（2）活性炭更换方便，更换时不会对环境造成影响，更不会对人体造成任何危害；

（3）高吸附回收率，高稳定性，吸附回收率稳定，材料在高吸附率下的使用寿命在 2 年以上。

本项目使用蜂窝状活性炭，吸附性良好，可保证活性炭具有稳定优良的吸附效率。

综上，本项目有机废气经两级活性炭吸附装置处理设施处理后，其中有机废气的含量已大大降低。此种废气工艺属于成熟工艺，其工艺简单，安装维修方便，处理效率较高，实践应用效果较好，因此具有技术经济可行性。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭固定床吸附采用颗粒状吸附剂气体流速宜低于 0.6m/s ，采用纤维状吸附剂气体流速宜低于 0.15m/s ，采用蜂窝状吸附剂气体流速宜低于 1.2m/s 。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)颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g，本项目使用蜂窝活性炭，碘值不低于 800mg/g。

两级活性炭吸附装置设 2 个活性炭吸附箱，每个炭箱设置 3 层活性炭，每个炭箱活性炭装载量为 0.22m³，则两级活性炭吸附装置装载量共 0.22m³×2=0.44m³，根据活性炭密度为 450kg/m³，则两个炭箱活性炭填充量为 0.2t。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020）表 2 排污单位废气产污环节名称、污染物项目、排放形式及污染治理设施表，本项目两级活性炭吸附装置属于可行技术中活性炭吸附技术，属于可行技术。

3、大气污染物排放量核算

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 (DA001)	颗粒物	2.167	0.033	0.078
		非甲烷总烃	0.156	0.002	0.006
一般排放口合计		颗粒物			0.078
		非甲烷总烃			0.006
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.078
		非甲烷总烃			0.006

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
投料、加工 粉尘	颗粒物	通过加强车间通风换气，及时导出车间外	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制	4.0	0.520
熔融压铸、 抛光	非甲烷总烃			1.0	0.028
无组织排放总计					
无组织排放总计			颗粒物	0.520	
			非甲烷总烃	0.028	

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.598
2	非甲烷总烃	0.034

4、排放口基本情况

本项目设 1 个排气口，排放口基本情况见下表。

表 4-7 项目点源排放参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y									
1	排气筒(DA001)	-10	-25	0	15	0.6	15	25	2400	正常排放	颗粒物	0.033
											非甲烷总烃	0.002

注：坐标测量是以本项目厂区中心为原点（E113° 7' 26.194"，N22° 33' 26.193"），向东为 X 正方向，向北为 Y 正方向。

4、排放标准及监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），本项目监测计划如下：

表4-8 环境监测计划

监测项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
大气污染物	有组织废气	排气筒(DA001)	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	颗粒物有组织执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中金属熔炼（化）电弧炉、精炼炉限值；非甲烷总烃有组织执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	厂区内有机废气无组织排放监控点浓度执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）相关控制要求及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

5、非正常工况排放分析

在废气收集或处理设施失效的情况下，本项目废气会出现非正常排放工况，其排放量如下表所示。

表 4-9 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 /mg/m ³	非正常排放速率 /kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	熔融压铸、脱模、抛光工序	喷淋水未及时更换,或停电等故障,导致废气处理效果不理想,处理效率降为 0	颗粒物	14.444	0.217	0.5	/	定期检查,出现故障及时修复,更换喷淋水
			非甲烷总烃	0.778	0.012			

6、小结

根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》内容可知，2022年江海区环境空气质量综合指数为3.49，优良天数比例82.2%，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO五项污染物浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准年平均浓度限值要求，O₃污染物浓度不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准年平均浓度限值要求，因此本项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

由现状监测结果可见，TSP达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准年平均浓度限值要求。

熔融压铸、脱模、抛光废气采用集气罩收集，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒（DA001）排放，颗粒物有组织满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中金属熔炼（化）电弧炉、精炼炉限值，无组织满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制；非甲烷总烃有组织满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表1挥发性有机物排放限值，无组织满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限制，厂区内无组织NMHC满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）相关控制要求及表3厂区内VOCs无组织排放限值

综上，本项目废气对周围大气环境影响较小。

（二）废水

1、水污染源分析

（1）生活污水

本项目劳动定员 20 人，均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中表 A.1 服务业用水定额表，不在厂内食宿员工生活用水参照“国家行政机构-办公楼（无食堂和浴室）先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ”计算，则员工生活用水为 $200\text{m}^3/\text{a}$ 。排水系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等。

生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理。生活污水的水质综合考虑环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材（表 5-18）及《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号），结合本项目实际，生活污水水质情况核算具体见下表。

表 4-10 本项目生活污水污染物产排情况

废水水量		污染物	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
$180\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度（ mg/L ）		250	180	150	20
	产生量（ t/a ）		0.045	0.032	0.027	0.004
	排放浓度（ mg/L ）		150	60	60	18
	排放量（ t/a ）		0.027	0.011	0.011	0.003

（2）冷却水

本项目共计配备有 1 台冷却塔，冷却塔循环水量约 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，年生产 300 天，每天工作约 8 小时，冷却塔年循环水量约为 $12000\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝青，山东大学），冷却塔水量损失主要包括蒸发水损失、风吹损失和排放损失，其中蒸发水损失约为循环水总量的 1.2-1.6%（本项目取中间值 1.4%），风吹损失取循环水量的 0.1%，排放损失取循环水量的 0.5%；冷却塔每天的损耗量约为水量的 2%，新鲜水补充量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。

冷却水均为自来水，为间接冷却，同时未添加药剂，未受到污染，故冷却水循环使用，不外排。

(3) 喷淋用水

参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天奇主编，化学工业出版社）p147 中表 5-5 旋风式洗涤除尘器液气比为 0.5-1.5L/m³，本项目按 1L/m³ 计算，风机设计风量为 15000m³/h，则本项目压铸废气喷淋塔循环水量为 15m³/h，喷淋塔用水循环使用不外排，循环水循环过程由于蒸发损耗，需定期补充自来水，喷淋塔年工作时间为 2400h，损耗过程中循环水塔损耗量约占循环水量的 1%，喷淋塔用水损耗量约 360m³/a，则补充水量为 360m³/a。

喷淋用水均为自来水，未添加药剂，未受到污染，定期捞渣，循环使用，不外排。

表4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	产生情况			治理措施		排放情况				排放时间/h	
				核算方法	废水产生量/(m³/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	处理工艺	效率/%	核算方法	废水排放量/(m³/a)	排放浓度/(mg/L)		排放量/(t/a)
生活污水	/	生活污水	COD _{cr}	产污系数法	180	250	0.045	生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理	/	类比法	180	150	0.027	2400
			BOD ₅			180	0.032					60	0.011	
			SS			150	0.027					60	0.011	
			氨氮			20	0.004					18	0.003	

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

2、污染防治措施可行性分析

(1) 三级化粪池

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流

至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

(2) 纳入江门市高新区综合污水处理厂可行性分析

本项目属于江门市高新区综合污水处理厂纳污范围，江门市高新区综合污水处理厂定位为工业废水处理，主要处理光电行业废水，选址于江中高速与南山路交叉口的西南角，项目分为二期建设，一期工程总占地面积约25亩，设计规模为1万m³/d，二期工程总占地面积43.78亩，设计规模为3万m³/d，一期工程已于2012年6月通过江门市环保局审批（江环审[2012]286号），并于2018年7月26日通过验收（江海环验[2018]1号），2019年3月对一期工程提标改造，并通过江门市江海区环保局审批（江江环审[2019]2号）。二期工程已于2018年10月通过江门市江海区环保局审批（江江环审[2018]7号），二期工程已投入试运营阶段。

高新区综合污水处理厂一期采用“混凝沉淀+水解酸化+A2/O”工艺，二期采用“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，主要服务范围工程服务范围主要包括高新区规划34、35、42、43号地、华夏幸福新区及16、26#，9、17、18#地块三个区域。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

本项目生活污水排放量为0.6m³/d，仅占污水厂处理能力的0.0015%，因此江门市高新区综合污水处理厂具有富余能力处理项目的废水。

本项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合江门市高新区综合污水处理厂进水水质要求，因此从水质分析，项目的生活污水纳入江门市高新区综合污水处理厂处理，不会对高新区综合污水处理厂的水质处理负荷造成影响。

综上所述，本项目产生的生活污水纳入江门市高新区综合污水处理厂具有可行性，且对高新区综合污水处理厂的污水处理效果影响较小。

3、水污染物排放量核算

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{cr} BOD ₅ SS 氨氮	江门市高新区综合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	三级化粪池	/	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表4-13 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值（mg/L）
1	TW001	113.123881	22.557443	0.018	市政污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	江门市高新区综合污水处理厂	COD _{cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号		污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值及其他规定商定的排放协议	
				名称	排放标准浓度限值mg/L
1	DW001	生活污水	COD _{cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准的较严者	250
			BOD ₅		60
			SS		250
			氨氮		50

表 4-15 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号		污染物种类	排放浓度mg/L	日排放量kg/d	年排放量t/a
1	TW001	生活污水	COD _{cr}	150	0.090	0.027
			BOD ₅	60	0.036	0.011
			SS	60	0.036	0.011
			氨氮	18	0.011	0.003
全厂排污口合计			COD _{cr}			0.027
			BOD ₅			0.011
			SS			0.011
			氨氮			0.003

4、执行标准及监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ 1115-2020），生活污水单独排放口间接排放监测频次如下表。

表4-16 废水监测要求

监测项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
水污染物	生活污水	生活废水排放口	pH、SS、BOD ₅ 、COD _{cr} 、氨氮	1次/年	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准的较严者

5、小结

本评价地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2022年江门市全面推行河长制水质年报》（网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/273/273887/2900238.pdf>），礼乐河大洋沙断面的水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明项目所在区域地表水现状水质良好，为水质达标区。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准的较严者，由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理；冷却水均为自来水，为间接冷却，同时未添加药剂，未受到污染，故冷却水循环使用，不外排；喷淋用水均为自来水，未添加药剂，未受到污染，定期捞渣，循环使用，不外排。

综上所述，本项目废水不会对周边的水环境造成不良影响。

（三）噪声

1、噪声污染源

本项目生产过程产生的噪声主要来自主要设备产生的噪声，噪声级约80dB(A)。主要产噪设备噪声级如下表：

表4-17 噪声污染源强核算结果及相关参数一览表

装置	噪声源	声源类别	噪声源强 /[dB(A)]	降噪措施		噪声排放值 /[dB(A)]	持续时间 /h
				工艺	降噪强度 /[dB(A)]		
湿式抛光机	固定声源	频发	80	本项目车间墙壁为砖混结构，设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等，噪声衰减量一般为20-30dB(A)	25	55	2400
平面抛光机	固定声源	频发	80		25	55	2400
吊带砂带机	固定声源	频发	80		25	55	2400
台式攻丝机	固定声源	频发	80		25	55	2400
钻床机	固定声源	频发	80		25	55	2400
压铸机	固定声源	频发	80		25	55	2400
油压冲床	固定声源	频发	80		25	55	2400
电熔炉	固定声源	频发	80		25	55	2400

表4-18 声源与厂界距离一览表

噪声源区域	产噪设备	设备数量(台)	最大声级/dB (A)	与各边界的最近距离/m			
				东面	西面	南面	北面
生产车间	湿式抛光机	1	80	5	8	5	8
	平面抛光机	1	80				
	吊带砂带机	1	80				
	台式攻丝机	7	80				
	钻床机	9	80				
	压铸机	2	80				
	油压冲床	2	80				
	电熔炉	1	80				

2、噪声预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生

的倍频带声压级：

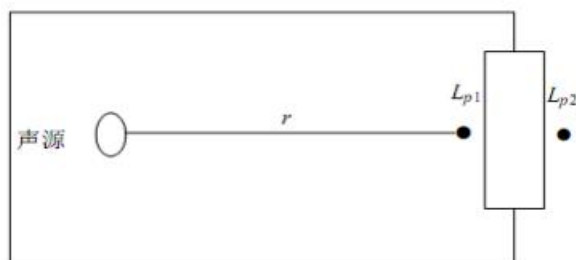


图4.2 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{Pgj}} \right\}$$

式中：

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外界护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 单个室外的点声源在预测点产生的声级可按下式作近似计算:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中:

L_W —倍频带声功率级, dB;

A —倍频带衰减, dB (一般选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算);

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中 8.3.3 ~ 8.3.7 相关模式计算。

③噪声叠加公式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i声源在预测点产生的A声级, dB(A);

T—预测计算的时间段, s;

t_i —i声源在T时段内的运行时间, s。

(4) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

3、预测结果

本项目采取以下降噪措施: 在满足工艺设计要求前提下, 优先选用低噪声、低振动型号设备, 对高噪声设备采取减振、隔声等措施; 并通过合理布局车间设备, 将高噪声设备远离厂界布置。采用上述噪声控制措施, 综合降噪量在 20-30 dB (A), 本项目降噪量取 25 dB (A)。

表4-19 各噪声源区域对厂界噪声影响预测值

噪声源区域	叠加声源级 /dB (A)	经距离衰减、墙体隔声后厂界噪声贡献值			
		东面	西面	南面	北面
生产车间	93.98	53.06	53.06	53.06	47.04
噪声贡献值 dB (A)		55.00	50.92	55.00	50.92
背景值 dB (A)		58.3	58.3	58.3	58.3
叠加值 dB (A)		59.97	59.03	59.97	59.03
标准值 dB (A)		65	65	65	65

注: 背景值来源为《2022 年江门市环境质量状况 (公报)》(网址: http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzkgb/content/post_2827024.html)。

经墙体隔声和距离衰减后, 本项目生产设备同时运行时, 各边界噪声值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区昼间≤65dB(A) 的标准要求, 对附近居民区及周围环境的声环境质量影响较小。为进一步减少噪声对厂房外周围环境的影响, 建议采取以下具体的降噪措施:

①合理布局, 重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间, 远离厂界的同时选择距离项目附近敏感点最远的位置; 对有强噪声的车间, 考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,

减少对周围环境的影响。

②防治措施

A. 在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，如在设备基座和地面接触点加装减振垫，加装隔声屏障，以此减少噪声的产生源强。

B. 重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗。

C. 室内内墙使用铺覆吸声材料，可进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；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；合理安排高噪声设备的工作时间，避免在休息时间内工作。本项目的生产活动均在昼间进行，夜间不进行生产有关的活动，以此减少生产设备噪声对周边的影响。

3、执行标准及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），主要对本项目车间及厂界噪声、噪声评价范围内噪声敏感点进行噪声监测，监测因子是 $L_{eq}(A)$ ，每季度监测一期，每期连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(A)$ ）。

表 4-20 噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	厂界	等效连续A声级	1次/季度，昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

注：夜间不生产，夜间噪声不进行监测。

4、小结

本项目生产过程产生的噪声主要来源于生产时主要设备产生的噪声，噪声级

约 80dB(A)。建议本项目采用低噪声设备，安装时采取隔声、减振处理，以降低本项目噪声贡献值。噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，隔声量为 25dB(A)，噪声在厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，因此不会对周围声环境产生明显的影响。

（四）固体废物

1、固体废物污染源

（1）生活垃圾

本项目年工作 300 天计算，劳动定员为 20 人，均不在厂内食宿，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，生活垃圾产生量为 10kg/d（3t/a）。生活垃圾由环卫部门每日清运。

（2）一般固废

废包装材料：本项目原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定废弃包装材料，主要为塑料包装袋等，废包装材料产生量约为 0.5t/a，收集后外售处理。废包装材料属于《一般固体废物分类与代码》中 SW17 可再生类废物类，废物代码为 900-003-S17。

废砂带：本项目抛光过程，抛光机、砂带机等需使用砂带，使用一段时间后会有所损耗，需要进行更换，产生量约 0.01t/a，收集后交由专业的公司回收处理。废砂带主要为石英砂，不属于有毒有害物质，废砂带属于《一般固体废物分类与代码》中 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

金属边角料：根据建设单位提供的资料，生产过程中产生的金属边角料约为 5t/a，收集后回用于生产。金属边角料属于《一般固体废物分类与代码》中 SW17 可再生类废物类，废物代码为 900-002-S17。

（3）危险废物

炉渣：铝锭熔化过程会产生一定的炉渣，炉渣产生约为 1ta。根据《国家危险废物名录》（2021 年本），炉渣属于危险废物，其废物类别为 HW48，废物代码为 321-026-48。炉渣经收集后存放于危险废物暂存间内，定期交有危险废物经营

许可证的单位处理。 废渣：本项目采用水喷淋处理生产过程中产生的粉尘废渣，定期清理，根据工程分析，粉尘处理量约为 0.442t/a，含水率约为 60%，废渣产生量约为 0.71t/a，收集后交专业公司处理。根据《国家危险废物名录》（2021 年本），废渣属于危险废物，其废物类别为 HW48，废物代码为 321-026-48。废渣经收集后存放于危险废物暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 废脱模剂包装桶：本项目压铸使用的脱模剂为桶装，本项目使用脱模剂 4t/a，每桶 25kg，每个空桶重量为 1kg，则废脱模剂包装桶产生量约为 0.16t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年本），废脱模剂包装桶属于危险废物，其废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49。废脱模剂包装桶经收集后存放于危险废物暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 废含油抹布和手套：本项目员工在对机械设备进行维护的过程中会产生废含油抹布和手套，废含油抹布和手套的产生量约0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废含油抹布和手套属于危险废物，其废物类别为HW49，废物代码为900-041-49。废含油抹布收集后存放于危废暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 废过滤棉：本项目有机废气进入两级活性炭吸附装置之前，先通过水帘柜对废气进行处理，采用干式过滤器进行干燥除湿，以去除其中的水分，保证有机废气后续的吸附效率。过滤棉每月更换一次（全年按12次计算），单次使用量为15kg，则废过滤棉产生量0.18t/a（0.015t/次）。根据《国家危险废物名录》（2021年本），废过滤棉属于危险废物，其废物类别为HW49，废物代码为900-041-49。废过滤棉经收集后存放于危险废物暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 废活性炭：本项目两级活性炭吸附装置装填量为0.2t。本项目生产过程产生的有机废气进入两级活性炭吸附处理，参照《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”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量”，本项目收集的VOCs量为0.028t/a，活性炭的吸附效率为80%，

则活性炭吸附的VOCs量为 $0.028 \times 80\% = 0.02\text{t/a}$ ，理论上吸附 0.02t/a 有机废气废活性炭使用量约为 0.13t/a 。综上，活性炭每半年更换一次（年更换次数2次），废活性炭产生量为 0.42t/a （活性炭更换量为 0.4t 及吸附的VOCs 0.02t/a ）。根据《国家危险废物名录》（2021年本），废活性炭属于危险废物，其废物类别为HW49，废物代码为900-039-49。废活性炭经收集后存放于危险废物暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。

表4-21 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	固体废物	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	3	由环卫部门每日清运	3	卫生填埋
原料包装	/	废包装材料	一般固体废物	物料衡算法	0.5	外售处理	0.5	回收利用
抛光	抛光机、砂带机等	废砂带	一般固体废物	物料衡算法	0.01	收集后交由专业的公司回收处理	0.01	回收利用
机加工	压铸机、冲床、钻床等	金属边角料	一般固体废物	物料衡算法	5	回用于生产	5	回收利用
熔融压铸	压铸机	炉渣	危险废物	物料衡算法	1	定期交有危险废物经营许可证的单位处理	1	危废终端处置措施
废气处理	水喷淋	废渣	危险废物	物料衡算法	0.71		0.71	危废终端处置措施
脱模	压铸机	废脱模剂包装桶	危险废物	物料衡算法	0.16		0.16	危废终端处置措施
生产过程	/	废含油抹布和手套	危险废物	物料衡算法	0.02		0.02	危废终端处置措施
废气处理	干式过滤器	废过滤棉	危险废物	物料衡算法	0.18		0.18	危废终端处置措施
废气处理	两级活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	物料衡算法	0.42		0.42	危废终端处置措施

表4-22 工程分析中全厂危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量/t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特性	防治措施
炉渣	HW48	321-026-48	1	熔融压铸	固态	铝等	铝等	12个月	R	定期交有危险废物经营许可证的单位处理
废渣	HW48	321-026-48	0.71	废气处理	固态	铝等	铝等	12个月	R	
废脱模	HW49	900-041-49	0.16	脱模	固态	有机	有机物	12个月	T/In	

剂包装桶						物		月		
废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.02	生产过程	固态	有机物	有机物	12个月	T/In	
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.18	废气处理	固态	有机废气、纤维	有机物	12个月	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	0.42	废气处理	固态	有机废气	有机物	12个月	T	

2、环境管理要求

(1) 一般固体废物环境影响分析

本项目于生产车间的南侧设置一个一般固废暂存间用于本项目产生的工业固废临时存放，占地面积为 5m²。本项目一般固体废物最大贮存量为 1t/a，一般固废暂存间贮存能力为 5t，其贮存能力大于本项目的最大一般固废贮存量，故一般固废暂存间符合本项目要求。一般固废暂存间应按照《广东省固体废物污染环境防治条例》等国家和广东省有关法律、法规和标准的规定进行设置，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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。本项目产生的废包装材料收集后外售处理，收集的粉尘回用于生产。本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处理后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度。

(2) 危险废物环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物环境影响分析主要从以下几方面分析。

①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

A.根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），本项目产生的危险废物需建设专用的危险废物贮存设施，必须进行预处理，使之稳定后贮存，盛装危险废物的容器必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）附录 A 所示的标签。

B.危险废物暂存间面积为 5m²，周围主要为一般企业，选址合理。

C.堆场防渗应满足以下要求：堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；贮存区符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②运输过程的环境影响分析

本项目炉渣、废渣、废脱模剂包装桶、废含油抹布和手套、废过滤棉、废活性炭通过收集进入专门容器后，人工运送至危险废物暂存间内，运送路线短且每次运送量少，运送期间需注意保护容器，防止人为原因造成容器损坏，则危废散落、泄露的可能性较小，对环境的影响较小。

③危险废物贮存设施的运行与管理

危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

从事危险废物贮存的单位，必须得到有资质单位出具的该危险废物样品物理和化学性质的分析报告，认定可以贮存后方可接收，在危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合标签或标签未按规定填写的危险废物。危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

④危险废物环境管理制度

A.危险废物专用场地管理制度

a 目的：确保危险废物的合理、规范有效的管理。

b 根据相关法律法规的要求，生产过程中所排放的危险废物，必须送至危险

	废物专用储存点。并由专人管理危险废物的入、出库登记台账。 c 危险废物暂存间不得放置其它物品，应配备相关的消防器材及危险废物标示。 d 应保持危险废物暂存间的清洁，危险废物堆放整洁。 B.建立危险废物台账管理制度 a 建立危险废物台账的依据：《固体法》第五十三条规定“产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、生产量、流向、储存、处置等有关资料。” 公司将危险废物台账等有关资料向当地相关部门进行申报。 b 建立台账的意义和目的：建立危险废物台账，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，是危险废物管理计划制定的基础性内容，是危险废物申报登记制度的基础，是生产单位管理危险废物的重要依据。提高危险废物管理水平以及危险废物申报登记数据的准确性。 c 建立危险废物台账的要求：跟踪记录危险废物在生产单位内部运转的整个流程。与生产记录相结合，建立危险废物台账。 C.发生危险废物事故报告制度 a 为及时掌握环保事故，加强环境监督管理，特制定本制度。 b 环保事故分为速报和处理结果报告二类。速报从发现环保事故，一小时以内上报；处理结果报告在事故处理完后立即上报。 c 速报可通过电话、传真、派人直接报告等形式报告生态环境局。处理结果报告采用书面报告。 d 速报的内容包括：环保事故发生时间、地点、污染源、主要污染物质、经济损失数额、人员受害情况等初步情况。 e 处理结果报告在速报的基础上，报告有关确切数据、事故发生的原因、过程及采取的应急措施、处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容、出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。
--	--

④环境保护岗位责任制

a 贯彻执行国家、上级有关部门及公司安全生产、环境保护工作的方针、法律、法规、政策和制度，负责本单位的安全（环保）监督、管理工作。

b 组织制定、修订并完善本企业职业安全卫生管理制度和安全技术规程、各项环境保护制度，编制安全（环保）技术措施计划，并监督检查执行情况。

c 参加本单位建设项目的安全（环保）“三同时”监督，使其符合职业安全卫生技术要求。

d 深入现场对各种直接作业环节进行监督检查，督促并协助解决有关安全问题，纠正违章作业，检查各项安全管理制度的执行情况。遇有危及安全生产的紧急情况，有权令其停止作业，并立即报告有关领导。

e 负责环境保护方针、政策、规定和技术知识的宣传教育，检查监督执行情况，搞好环境保护，实现文明生产。

因此，本项目营运期产生的固体废物分类收集，采取分类处置等措施，使固废得到妥善处置，不会对当地环境造成固废污染。

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	炉渣	HW48	321-026-48	南侧	5m ²	采用专门容器收集、分类存放	5t	12 个月
2	危险废物暂存间	废渣	HW48	321-026-48					
3	危险废物暂存间	废脱模剂包装桶	HW49	900-041-49					
4	危险废物暂存间	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49					
5	危险废物暂存间	废过滤棉	HW49	900-041-49					
6	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49					

（五）地下水、土壤

1、污染源、污染物类型及污染途径

本项目营运期对地下水和土壤环境可能造成影响的污染源主要为三级化粪池及相应的收集管道，主要污染物质为生活污水等。对地下水和土壤产生污染的途

径主要是渗透污染，具体的污染途径如下：

①三级化粪池未做好防渗处理，或相关的废水收集管道发生破裂，导致生活污水渗入地下，将污染地下水和土壤。

②硬化地面在受到非正常情况的作用下或养护不到位的状况下，硬化地面出现破损就会失去其防渗的作用，导致废水、物料等渗入地下，污染地下水。

2、污染防控措施

针对可能导致地下水、土壤污染的各种情景以及地下水、土壤污染途径和扩散途径，应从本项目原料产品的储存、装卸、运输、生产、污染处理措施等各个环节和过程进行有效控制，避免污染物泄/渗漏，同时对可能会泄漏到地表的区域采取一定的防渗措施。从而从源头到末端全方位采取有效控制措施。

（1）源头控制措施

主要包括在设备、管道、污水暂存及处理构筑物所采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水及土壤污染。

（2）末端控制措施

主要包括厂内污染区的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区进行防渗处理，防止污染物渗入地下。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目实行简单防渗即可，即对厂区范围内的地面实行水泥硬化防渗处理，对三级化粪池的池体采取防渗膜+水泥硬化处理。

经采取源头和末端控制措施后，正常情况下不会对地下水和土壤产生污染，另外由于开发活动导致地面硬质化，造成渗透能力大大减小，地面雨水中的污染物对地下水和土壤的影响也减小了。

（3）监控措施

建设单位应加强现场巡查，下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题、及时分析原因，找到渗漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。

经采取上述防治措施后，则本项目营运期不会对项目所在地的地下水水质及土壤造成明显的不良影响。

（六）环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级及简单分析。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），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）和所属行业及生产工艺特点（M）。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ --每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ --每种危险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

根据导则附录 C 规定，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。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，本项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-24 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	脱模剂	0.1	100	0.001
2	危险废物	1.5	100	0.015
合计				0.016
注：脱模剂、危险废物参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 其他危险物质临界量推荐值，危害水环境物质（急性毒性类别 I）取 100。				

根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，本项目环境风险潜势为 I，经计算，本项目 $Q=0.016$ ，因此本项目的环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此，本项目开展环境风险简单分析。

2、生产过程风险识别

本项目主要为废气处理设施、火灾等环境风险，识别如下表所示：

表 4-25 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行
火灾	火灾	在火灾条件下，任何物质燃烧都会产生有毒气体，其主要成分是一氧化碳，在火势猛烈时，这种气体最具危险性	厂房内设置布置须严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全间距，并按要求设置消防通道

危险废物	泄露	装卸或存储过程中危险废物泄漏风险可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求
化学品	泄露	装卸或存储过程中化学品泄漏风险可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内

3、源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分主要是大气污染物发生风险事故排放、火灾及爆炸风险，造成环境污染事故。

4、风险防范措施

（1）废气事故排放风险防范措施

针对废气治理设施出现故障，导致废气未经有效处理直接排放到大气环境中造成较大的环境影响，本环评提出风险防范措施如下：

①加强废气治理设施的日常维修保养；

②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。

（2）危险废物暂存间风险防范措施

危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。危险废物暂存间应设置高度不低于30cm的围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。

（3）火灾风险防范措施

全厂设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后主要次生污染物为燃烧废气、消防废水等，建议采取如下措施：

①在厂区周围及各附属建筑物内配置一定数量的手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾。厂区内的办公楼、仓库等辅助房间均配置有小型灭火器材，扑救

	小型火灾，较大的火灾可用厂区内的消防栓、箱式消防栓、消防车等移动消防设备进行灭火； ②定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次； ③事故发生后，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。 5、评价小结 根据本项目的原辅料清单以及生产工艺，本项目建成运行后可能的环境风险事故为火灾、废气事故排放、危险废物泄露等，不涉及重大风险源且事故风险概率极低，在采取严格有效的事故防范措施的基础上，可将本项目的事故概率和事故情况的环境影响降至最低，不会影响周边环境以及敏感点正常生活。 6、建设项目环境风险简单分析内容表 表4-26 项目环境风险简单分析内容表 <table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td><td>江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件350吨建设项目</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>江门市高新区46-2号地块4幢A区首层（自编1号）</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>113 度 7 分 26.194 秒， 22 度 33 分 26.193 秒</td></tr> <tr> <td>主要危险物质分布</td><td>危废物质位于危险废物暂存间</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td> ①火灾产生的消防废水，进入市政管网或周边水体； ②因危险废物装卸或储存中发生泄漏，通过排水系统进入市政管网或周边水体； ③废气未经处理直接排放大气环境中。 </td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td> （1）废气事故排放风险防范措施 针对废气治理设施出现故障，导致有机废气、粉尘未经有效处理直接排放到大气环境中造成较大的环境影响，本环评提出风险防范措施如下： ①加强废气治理设施的日常维修保养； ②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。 （2）危险废物暂存间风险防范措施 全厂危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。危险废物暂存间应设置高度不低于30cm的围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。 （3）火灾风险防范措施 全厂设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后主要次生污染物为燃烧废气、消防废水等，建议采取如下措施： </td></tr> </table>	建设项目名称	江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件350吨建设项目	建设地点	江门市高新区46-2号地块4幢A区首层（自编1号）	地理坐标	113 度 7 分 26.194 秒， 22 度 33 分 26.193 秒	主要危险物质分布	危废物质位于危险废物暂存间	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾产生的消防废水，进入市政管网或周边水体； ②因危险废物装卸或储存中发生泄漏，通过排水系统进入市政管网或周边水体； ③废气未经处理直接排放大气环境中。	风险防范措施要求	（1）废气事故排放风险防范措施 针对废气治理设施出现故障，导致有机废气、粉尘未经有效处理直接排放到大气环境中造成较大的环境影响，本环评提出风险防范措施如下： ①加强废气治理设施的日常维修保养； ②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。 （2）危险废物暂存间风险防范措施 全厂危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。危险废物暂存间应设置高度不低于30cm的围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。 （3）火灾风险防范措施 全厂设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后主要次生污染物为燃烧废气、消防废水等，建议采取如下措施：
建设项目名称	江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件350吨建设项目												
建设地点	江门市高新区46-2号地块4幢A区首层（自编1号）												
地理坐标	113 度 7 分 26.194 秒， 22 度 33 分 26.193 秒												
主要危险物质分布	危废物质位于危险废物暂存间												
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①火灾产生的消防废水，进入市政管网或周边水体； ②因危险废物装卸或储存中发生泄漏，通过排水系统进入市政管网或周边水体； ③废气未经处理直接排放大气环境中。												
风险防范措施要求	（1）废气事故排放风险防范措施 针对废气治理设施出现故障，导致有机废气、粉尘未经有效处理直接排放到大气环境中造成较大的环境影响，本环评提出风险防范措施如下： ①加强废气治理设施的日常维修保养； ②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。 （2）危险废物暂存间风险防范措施 全厂危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交有资质单位处置。危险废物暂存间应设置高度不低于30cm的围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。 （3）火灾风险防范措施 全厂设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后主要次生污染物为燃烧废气、消防废水等，建议采取如下措施：												

	①在厂区周围及各附属建筑物内配置一定数量的手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾。厂区内的办公楼、仓库等辅助房间均配置有小型灭火器材，扑救小型火灾，较大的火灾可用厂区内的消防栓、箱式消防栓、消防车等移动消防设备进行灭火； ②定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次； ③事故发生后，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。
填表说明 (列出项目相关信息及评价说明)	/

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	排气筒 (DA001)	非甲烷总烃、颗粒物	采用集气罩收集后，经水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 排气筒 (DA001) 排放	颗粒物有组织执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 中金属熔炼(化)电弧炉、精炼炉限值，无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限制，非甲烷总烃有组织执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值，无组织执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限制，厂区内无组织 NMHC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022) 相关控制要求及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经三级化粪池处理后，由市政污水管网汇入江门市高新区综合污水处理厂处理	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江门市高新区综合污水处理厂进水标准的较严者
	冷却水、喷淋水	/	循环使用，不外排	/
声环境	生产车间	Leq(A)	隔声减振、距离削减	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A))
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后交由当地环卫部门每日清运；废包装材料收集后外售处理，废砂带收集后交由专业的公司回收处理，金属边角料回用于生产；炉渣、废渣、废脱模剂包装桶、废含油抹布和手套、废过滤棉、废活性炭集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议			

土壤及地下水污染防治措施	防渗、防漏、加强管理
生态保护措施	加强绿化
环境风险防范措施	(1) 废气事故排放风险防范措施 针对废气治理设施出现故障，导致有机废气、粉尘未经有效处理直接排放到大气环境中造成较大的环境影响，本环评提出风险防范措施如下： ①加强废气治理设施的日常维修保养； ②当废气治理设施出现故障时，应立即停止作业，待废气治理设施正常运行时，方可重新进行作业。 (2) 危险废物暂存间风险防范措施 全厂危险废物经收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由资质单位处置。危险废物暂存间应设置高度不低于30cm的围堰，地面作防渗漏防腐处理，以防危险废物泄漏至外环境。 (3) 火灾风险防范措施 全厂设备运行过程中，接地故障、短路、用电管理不善、电线过载等故障同样可能引起的火灾。发生燃烧、爆炸后主要次生污染物为燃烧废气、消防废水等，建议采取如下措施： ①在厂区周围及各附属建筑物内配置一定数量的手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾。厂区内的办公楼、仓库等辅助房间均配置有小型灭火器材，扑救小型火灾，较大的火灾可用厂区内的消防栓、箱式消防栓、消防车等移动消防设备进行灭火； ②定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次； ③事故发生后，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统集，集中处理，消除隐患后交由资质单位处理。
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施

江门市江海区合铸五金制品有限公司年产铝合金压铸件 350 吨建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



评价单位（盖章）

编制主持人（签名）：

日期： 年

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	非甲烷总烃	0	0	0	0.034t/a	0	0.034t/a	+0.034t/a
	颗粒物	0	0	0	0.598t/a	0	0.598t/a	+0.598t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.027t/a	0	0.027t/a	+0.027t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.011t/a	0	0.011t/a	+0.011t/a
	SS	0	0	0	0.011t/a	0	0.011t/a	+0.011t/a
	氨氮	0	0	0	0.003t/a	0	0.003t/a	+0.003t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3t/a	0	3t/a	+3t/a
	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废砂带	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	金属边角料	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
危险废物	炉渣	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废渣	0	0	0	0.71t/a	0	0.71t/a	+0.71t/a
	废脱模剂包装桶	0	0	0	0.16t/a	0	0.16t/a	+0.16t/a
	废含油抹布和手套	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废过滤棉	0	0	0	0.18t/a	0	0.18t/a	+0.18t/a
	废活性炭	0	0	0	0.42t/a	0	0.42t/a	+0.42t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

