

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个建设项目

建设单位（盖章）：广东华劲宝新能源科技有限公司

编制日期：2025 年 7 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1752121116000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4ghjui		
建设项目名称	广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳600万套、PCBA板600万个、锂离子电池组600万个建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	广东华劲宝新能源科技有限公司		
统一社会信用代码	91440783MAC6J4HG89		
法定代表人（签章）	赖有		
主要负责人（签字）	赖有		
直接负责的主管人员（签字）	赖有		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东环安环保有限公司		
统一社会信用代码	91440703MAC7J2D66A		
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
据兴杰	2014035420352013423070000247	BH017885	据兴杰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何俏丽	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH064888	何俏丽

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东环安环保有限公司（统一社会信用代码91440703MAC7J2D66A）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华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳600万套、PCBA板600万个、锂离子电池组600万个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）的编制主持人为琚兴杰（环境影响评价工程师职业资格证书编号2014035420352013423070000247，信用编号BH017885），主要编制人员包括何俏丽（信用编号BH064888）（依次全部列出）等1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”。



2025年7月16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》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号), 特对报批的广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个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(包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果)的真实性负责;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(盖章):

法定代表人(签名):

2025 年 7 月 16 日

评价单位(盖章):

法定代表人(签名):

2025 年 7 月 16 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》（生态环境部 部令第4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《广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳600万套、PCBA板600万个、锂离子电池组600万个建设项目环境影响报告表》（公开版）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）

广东华劲宝新能源科技有限公司

评价单位（盖章）

广东环安环保有限公司

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

2025年7月16日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

责任声明

环评单位广东环安环保有限公司承诺广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺广东华劲宝新能源科技有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位广东华劲宝新能源科技有限公司承诺提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：广东环安环保有限公司（盖章）

建设单位：广东华劲宝新能源科技有限公司（盖章）



目录

一、建设项目基本情况	9
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	39
五、环境保护措施监督检查清单	57
六、结论	60
建设项目污染物排放量汇总表	61
附图 1 项目地理位置图	62
附图 2 项目四至图	63
附图 3 项目周边敏感点图	65
附图 4 项目平面布置图	66
附图 5 项目所在地大气功能区划图	71
附图 6 项目所在地地表水功能区划图	72
附图 7 项目所在地地下水功能区划图	73
附图 8 项目所在地声环境功能区划图	74
附图 9 江门市环境管控单元图	75
附图 10 现状大气环境监测点位布点图	77
附件 1 营业执照	78
附件 2 法人身份证	79
附件 3 租赁合同	80
附件 4 2024 年江门市环境质量状况（公报）	87
附件 5 引用的环境质量现状检测报告	89
附件 6 生活污水接纳证明	95
附件 7 镇街意见	96
附件 8 涂覆胶 MSDS 报告	97
附件 9 涂覆胶 VOC 报告	100

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个建设项目		
项目代码	2302-440783-04-01-694077		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	开平市翠山湖新区城南四路 2 号 49 座		
地理坐标	E112 度 40 分 0.624 秒，N22 度 26 分 56.598 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3982 电子电路制造 C3849 其他电池制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）” “三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“81、电子元件及电子专用材料制造 398”中的“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的” “三十五、电气机械和器材制造业 38”中的“77、电池制造 384”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	11047
专项评价设置情况	无		

责任声明

环评单位广东环安环保有限公司承诺广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个建设项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺广东华劲宝新能源科技有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位广东华劲宝新能源科技有限公司承诺提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：广东环安环保有限公司（盖章）



建设单位：广东华劲宝新能源科技有限公司（盖章）



单位: 亿元/亩

专项整治工作补正

[单位信息查询](#)

当期记分周期内共记分

2024-02-16~2025-02-15

1000

基本情況

人员信息查看

琚兴杰

注册日期: 2019-11-12

正業人非

出帆(出帆) 出帆(出帆)

2023-11-19-2024-11-18

卷二

基本情况

附註：本圖

52

興業

肥田粉及土壤管理

2014035420352013423070000247

从业单位名称:

广东环安环保有限公司

價目表：

94017885

人民情报室

Copyright © 2023, Vol. 12

三六四二
一六五五

そのほか、本邦に買付たての洋酒は

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 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

2024-10-11~2025-10-10

● 2010年10月10日

何俏丽

風平浪靜

478

© 1997 Cengage Learning

：每册5元，10册45元，20册85元，30册125元，40册165元，50册205元，60册245元，70册285元，80册325元，90册365元，100册405元，110册445元，120册485元，130册525元，140册565元，150册605元，160册645元，170册685元，180册725元，190册765元，200册805元，210册845元，220册885元，230册925元，240册965元，250册1005元，260册1045元，270册1085元，280册1125元，290册1165元，300册1205元，310册1245元，320册1285元，330册1325元，340册1365元，350册1405元，360册1445元，370册1485元，380册1525元，390册1565元，400册1605元，410册1645元，420册1685元，430册1725元，440册1765元，450册1805元，460册1845元，470册1885元，480册1925元，490册1965元，500册2005元，510册2045元，520册2085元，530册2125元，540册2165元，550册2205元，560册2245元，570册2285元，580册2325元，590册2365元，600册2405元，610册2445元，620册2485元，630册2525元，640册2565元，650册2605元，660册2645元，670册2685元，680册2725元，690册2765元，700册2805元，710册2845元，720册2885元，730册2925元，740册2965元，750册3005元，760册3045元，770册3085元，780册3125元，790册3165元，800册3205元，810册3245元，820册3285元，830册3325元，840册3365元，850册3405元，860册3445元，870册3485元，880册3525元，890册3565元，900册3605元，910册3645元，920册3685元，930册3725元，940册3765元，950册3805元，960册3845元，970册3885元，980册3925元，990册3965元，1000册4005元，1010册4045元，1020册4085元，1030册4125元，1040册4165元，1050册4205元，1060册4245元，1070册4285元，1080册4325元，1090册4365元，1100册4405元，1110册4445元，1120册4485元，1130册4525元，1140册4565元，1150册4605元，1160册4645元，1170册4685元，1180册4725元，1190册4765元，1200册4805元，1210册4845元，1220册4885元，1230册4925元，1240册4965元，1250册5005元，1260册5045元，1270册5085元，1280册5125元，1290册5165元，1300册5205元，1310册5245元，1320册5285元，1330册5325元，1340册5365元，1350册5405元，1360册5445元，1370册5485元，1380册5525元，1390册5565元，1400册5605元，1410册5645元，1420册5685元，1430册5725元，1440册5765元，1450册5805元，1460册5845元，1470册5885元，1480册5925元，1490册5965元，1500册6005元，1510册6045元，1520册6085元，1530册6125元，1540册6165元，1550册6205元，1560册6245元，1570册6285元，1580册6325元，1590册6365元，1600册6405元，1610册6445元，1620册6485元，1630册6525元，1640册6565元，1650册6605元，1660册6645元，1670册6685元，1680册6725元，1690册6765元，1700册6805元，1710册6845元，1720册6885元，1730册6925元，1740册6965元，1750册7005元，1760册7045元，1770册7085元，1780册7125元，1790册7165元，1800册7205元，1810册7245元，1820册7285元，1830册7325元，1840册7365元，1850册7405元，1860册7445元，1870册7485元，1880册7525元，1890册7565元，1900册7605元，1910册7645元，1920册7685元，1930册7725元，1940册7765元，1950册7805元，1960册7845元，1970册7885元，1980册7925元，1990册7965元，2000册8005元，2010册8045元，2020册8085元，2030册8125元，2040册8165元，2050册8205元，2060册8245元，2070册8285元，2080册8325元，2090册8365元，2100册8405元，2110册8445元，2120册8485元，2130册8525元，2140册8565元，2150册8605元，2160册8645元，2170册8685元，2180册8725元，2190册8765元，2200册8805元，2210册8845元，2220册8885元，2230册8925元，2240册8965元，2250册9005元，2260册9045元，2270册9085元，2280册9125元，2290册9165元，2300册9205元，2310册9245元，2320册9285元，2330册9325元，2340册9365元，2350册9405元，2360册9445元，2370册9485元，2380册9525元，2390册9565元，2400册9605元，2410册9645元，2420册9685元，2430册9725元，2440册9765元，2450册9805元，2460册9845元，2470册9885元，2480册9925元，2490册9965元，2500册10005元，2510册10045元，2520册10085元，2530册10125元，2540册10165元，2550册10205元，2560册10245元，2570册10285元，2580册10325元，2590册10365元，2600册10405元，2610册10445元，2620册10485元，2630册10525元，2640册10565元，2650册10605元，2660册10645元，2670册10685元，2680册10725元，2690册10765元，2700册10805元，2710册10845元，2720册10885元，2730册10925元，2740册10965元，2750册11005元，2760册11045元，2770册11085元，2780册11125元，2790册11165元，2800册11205元，2810册11245元，2820册11285元，2830册11325元，2840册11365元，2850册11405元，2860册11445元，2870册11485元，2880册11525元，2890册11565元，2900册11605元，2910册11645元，2920册11685元，2930册11725元，2940册11765元，2950册11805元，2960册11845元，2970册11885元，2980册11925元，2990册11965元，3000册12005元，3010册12045元，3020册12085元，3030册12125元，3040册12165元，3050册12205元，3060册12245元，3070册12285元，3080册12325元，3090册12365元，3100册12405元，3110册12445元，3120册12485元，3130册12525元，3140册12565元，3150册12605元，3160册12645元，3170册12685元，3180册12725元，3190册12765元，3200册12805元，3210册12845元，3220册12885元，3230册12925元，3240册12965元，3250册13005元，3260册13045元，3270册13085元，3280册13125元，3290册13165元，3300册13205元，3310册13245元，3320册13285元，3330册13325元，3340册13365元，3350册13405元，3360册13445元，3370册13485元，3380册13525元，3390册13565元，3400册13605元，3410册13645元，3420册13685元，3430册13725元，3440册13765元，3450册13805元，3460册13845元，3470册13885元，3480册13925元，3490册13965元，3500册14005元，3510册14045元，3520册14085元，3530册14125元，3540册14165元，3550册14205元，3560册14245元，3570册14285元，3580册14325元，3590册14365元，3600册14405元，3610册14445元，3620册14485元，3630册14525元，3640册14565元，3650册14605元，3660册14645元，3670册14685元，3680册14725元，3690册14765元，3700册14805元，3710册14845元，3720册14885元，3730册14

上海江森自控有限公司

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

1140654

2010年 (第1) 次出版/第1次印刷

1

目录

一、建设项目基本情况	13
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	63
建设项目污染物排放量汇总表	64
附图 1 项目地理位置图	65
附图 2 项目四至图	66
附图 3 项目周边敏感点图	68
附图 4 项目平面布置图	69
附图 5 项目所在地大气功能区划图	74
附图 6 项目所在地地表水功能区划图	75
附图 7 项目所在地地下水功能区划图	76
附图 8 项目所在地声环境功能区划图	77
附图 9 江门市环境管控单元图	78
附图 10 现状大气环境监测点位布点图	80
附件 1 营业执照	81
附件 2 法人身份证	82
附件 3 租赁合同	83
附件 4 2024 年江门市环境质量状况（公报）	90
附件 5 引用的环境质量现状检测报告	92
附件 6 生活污水接纳证明	98
附件 7 镇街意见	99
附件 8 涂覆胶 MSDS 报告	100
附件 9 涂覆胶 VOC 报告	103

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个建设项目		
项目代码	2212-440783-04-01-665459		
建设单位联系人	区剑弘	联系方式	13922819211
建设地点	开平市翠山湖新区城南四路 2 号 49 座		
地理坐标	E112 度 40 分 0.624 秒，N22 度 26 分 56.598 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3982 电子电路制造 C3849 其他电池制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）” “三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“81、电子元件及电子专用材料制造 398”中的“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的” “三十五、电气机械和器材制造业 38”中的“77、电池制造 384”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	11047
专项评价设置情况	无		

规划情况	规划名称：《开平市依托江门产业转移工业园开平园区带动产业集聚发展总体规划（2015-2020）》 审查机关：广东省经济和信息化委 审查文件名称及文号：《广东省经济和信息化委关于转送有关地区依托省产业转移工业园带动产业集聚发展材料（第四批）的函》（粤经信园区函（2015）2985号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《开平市依托江门产业转移工业园区带动产业集聚发展总体规划（2015-2020）环境影响报告书》 审查机关：广东省生态环境厅 审查文件名称及文号：广东省生态环境厅关于印发《开平市依托江门产业转移工业园区带动产业集聚发展总体规划（2015-2020）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审（2019）26号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-1 项目与《开平市依托江门产业转移工业园区带动产业集聚发展总体规划（2015-2020）环境影响报告书》及其审查意见（粤环审[2019]26 号）相符性分析		
	规划要求	本项目情况	相符性
	集聚区主要发展五金机械、电子信息、汽车及零部件新材料、大健康等无污染或轻污染的高效、低能耗产业，严格控制水污染型行业的企业入区，严禁引进排放含一类污染物和高耗水耗能、污染物排放量打的项目以及其他不符合产业政策的项目。	本项目属于电子信息行业，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于清单中的禁止准入类	相符
	按照“优先保障生态空间、合理安排生活空间”的原则，优化布局。根据集聚区内各区块的空间管制要求，强化和落实空间管制措施，加强对集聚区周边村庄、规划居住区等环境敏感区的保护，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。	本项目位于产业集聚地空间管制清单中的生产空间，同时本项目废气、噪声均采取了相邻的治理措施，对周边敏感区影响较小。	相符
	按“雨污分流、清污分流”的原则，优化设置集聚区排水系统，集聚区所产生的的生产废水和生活污水通过翠山湖污水处理厂及沙塘西片区污水处理厂处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中较严的指标后尽量回用，回用剩余的排入镇海水。	本项目实行雨污分流，生活污水经预处理后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翠山湖污水厂进水要求较严值后通过园区管网，排入翠山湖污水处理厂进一步处理。	相符
	严格落实区域水环境综合整治方案，做好污水处理系统及管网的建设规划，排污规模及时序应与区域污染源削减相衔接，确保规划区废水得到有效处理，外排污染负荷在区域削减腾出的环境容量之内。	本项目位于开平市翠山湖污水处理厂的纳污范围内，开平市翠山湖污水处理厂处理规模为 5000m ³ /d，日均进水量为 3550m ³ /d，剩余 1450m ³ /d，本项目污水日最大排放量为 1.8m ³ /d，约占翠山湖污水处理厂剩余污水处理能力的 0.124%，可以接纳本项目的生活污水。	相符
	集聚区能源结构以电能、天然气等清洁能源为主。区内企业应优先考虑使用清洁能源，生产过程须采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，大气污染物达标排放	本项目生产使用电能，为清洁能源。	相符
	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按照有关要求处置，危险废	本项目生活垃圾由环卫部门收集处置；一般工业固体废物交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处理；危险废	相符

	物的污染防治须严格执行国家和省对危险废弃物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。 建立健全企业、集聚区、区域的三级环境风险防范应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。	物交由具有危险废物经营许可证的单位处理 按规定要求建立固废暂存间，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。	相符
其他符合性分析	一、产业政策符合性分析 对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类项目，属允许类项目；对照《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不属于清单中的禁止准入类。 因此，本项目的建设符合国家和地方政策。 二、选址可行性分析 本项目所在地属开平市翠山湖污水处理厂纳污范围，开平市翠山湖污水处理厂处理后排入镇海水。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14 号）及《江门市环境保护规划》，纳污水体镇海水为工农渔用水，属于Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准，项目生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入开平市翠山湖污水处理厂；注塑冷却水循环使用不外排，定期损耗。项目废水对水环境影响较小，因此本项目的建设符合水环境功能区要求。 根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》（江府办函（2024）25 号），项目所在地属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 2018 年修改单的二级标准。本项目产生的废气可达标排放，对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合其大气功能要求。 根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号）及《关于修改〈江门市声环境功能区划〉及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），项目所在区域属于 3 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》中的 3 类区环境噪声限值。本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、设备减振、墙体隔声等措施后，边界厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区声环境功能排放限值。因此本项目的建设符合区域对声环境功能要求。 三、广东省“三线一单”符合性分析 结合《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）以及《关于印发〈广东省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新实施方案〉的通知》（粤环办〔2023〕12 号）相关要求分析可知，本项目的建设符合“三线一单”的管理要求。详见下表。		

表 1-2 本项目与广东省“三线一单”分区分管方案相符性分析			
内容	文件情况	相符性分析	是否 符合
生态保护 红线	全省陆域生态保护红线面积 34202.57 平方公里，占陆域国土面积 19.03%；一般生态空间面积 29200.30 平方公里，占陆域国土面积 16.25%。全省海洋生态保护红线面积 1.66 万平方公里，占全省管辖海域面积的 25.66%。全省划定 1903 个陆域环境管控单元和 564 个海域环境管控单元。	本项目选址位于开平市翠山湖新区城南四路 2 号 49 座，用地现状不在生态保护红线内。	符合
资源 利用 上限	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控制目标。到 2035 年，生态环境分区分管体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。	项目运营过程中所用的资源主要为水资源、电能。本项目给水由市政自来水提供。电能由区域电网供应。不会突破当地的资源利用上限。	符合
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，PM2.5 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。	①项目在落实相关措施的情况下，排放的污染物达到相关标准要求，不会对周围环境的空气质量带来明显影响。②本项目所在地声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，通过合理布局，对周围声环境产生的影响较小。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。	符合
生态 环境 准入 清单	《市场准入负面清单》（2022 年版）（发改体改规〔2022〕397 号）	对照《市场准入负面清单》（2025 年版）（发改体改规〔2025〕466 号），本项目建设内容不属于其中负面清单内容。因此，本项目符合行业准入条件要求。	符合
“一核 一带 一区” 区域 管控 要求	原则上不再新建燃煤炉窑，逐步淘汰生物质炉窑、集中供热管网覆盖区域内的分散供热炉窑，逐步推动高污染燃烧禁燃区全覆盖。禁止新建、搬迁扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、牛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。	本项目使用电能，项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、牛皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，项目使用低挥发性有机物原辅材料。	符合
环境 管控 单元 总体 管控 要求	环境管控单元总管控要求生态保护红线内，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。一级保护区内禁止新建、改建、搬迁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、搬迁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、搬迁扩建	项目不在生态保护红线和一、二级水源保护区范围内。项目不在环境空气质量一类功能区范围。本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区分管方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相关的政策要求。	符合

		对水体污染严重的建设项目。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、搬迁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）。																																					
本项目符合《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）相关的政策要求。 四、与《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 本项目位于开平市翠山湖新区城南四路2号49座，具体项目与《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）相符性分析见下表。 表 1-3 与江府〔2024〕15号的符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>管控要求</th><th>具体要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="5">主要目标</td></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>全市陆域生态保护红线面积1425.76km²，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km²，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km²，占全市管辖海域面积的23.16%。</td><td>项目位于开平市翠山湖新区城南四路2号49座，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线</td><td>水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣V类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM_{2.5}协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标</td><td>根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>资源利用上线</td><td>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控制目标。</td><td>本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线</td><td>相符</td></tr> <tr> <td colspan="5">总体管控要求</td></tr> <tr> <td>1</td><td>区域布局管控要求</td><td>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）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，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</td><td>1、项目所在地不属于环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；2、项目所在地属于环境质量不达标区域，但项目符合区域环境质量改善要求；3、项目不涉及燃煤燃油</td><td>相符</td></tr> </table>					序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性	主要目标					1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1425.76km ² ，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km ² ，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km ² ，占全市管辖海域面积的23.16%。	项目位于开平市翠山湖新区城南四路2号49座，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符	2	环境质量底线	水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣V类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	相符	3	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控制目标。	本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符	总体管控要求					1	区域布局管控要求	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）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，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	1、项目所在地不属于环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；2、项目所在地属于环境质量不达标区域，但项目符合区域环境质量改善要求；3、项目不涉及燃煤燃油	相符
序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性																																			
主要目标																																							
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1425.76km ² ，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km ² ，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km ² ，占全市管辖海域面积的23.16%。	项目位于开平市翠山湖新区城南四路2号49座，根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符																																			
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣V类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目水环境质量为达标区，环境空气质量为达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	相符																																			
3	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控制目标。	本项目以电能作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线	相符																																			
总体管控要求																																							
1	区域布局管控要求	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）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，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	1、项目所在地不属于环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；2、项目所在地属于环境质量不达标区域，但项目符合区域环境质量改善要求；3、项目不涉及燃煤燃油	相符																																			

			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。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。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；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；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品生产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。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。	火电机组和企业自备电站；不使用锅炉；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；不属于危险化学品生产项目； 4、项目周边地面均硬底化处理，不会影响土壤	
	2	能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。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。	本项目不属于“两高”项目；项目土地利用效率可达到要求	相符
	3	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。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，VOCs两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进VOCs源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。禁止建设生产VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排；重点加大活性强	项目不属于“两高”行业；项目不涉及重点污染物排放；项目符合环境质量改善要求	相符

		的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施,鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。水环境质量不达标区域,新建项目须符合环境质量改善要求;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。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。		
4	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控,强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,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。重点加强环境风险分级分类管理,建立全市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、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化,不会污染地下水和土壤;项目员工生活用水不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理,采取必要的风险防范措施,可将风险事故发生概率降至最低	相符

项目属于开平翠山湖科技产业园（环境管控单元编码：ZH44078320001）

的范围内，具体项目相符性分析见下表。

表 1-4 开平翠山湖科技产业园准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/综合类】优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目，开平园区重点发展电子信息（只限于电子装配）、机械制造、服装加工等；集聚区重点发展五金机械、电子信息、汽车及零部件、新材料、大健康等产业。	项目属于主要生产电子元器件，不排放一类污染物，生活污水经有效处理后排入开平市翠山湖污水处理厂，属于轻污染的项目。	符合
	1-2【. 产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	项目位于产业集聚地空间管制清单中的生产空间，同时本项目废气、噪声均采取了相应的处理措施，对周边敏感区影响较小。	符合
能源资源利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目设备使用的能源为电能，不属于高耗能、高污染、资源型项目。水、电等资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。	符合
	2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。	本项目投资强度符合有关规定。	符合
	2-3.【能源/禁止类】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。	项目不涉及使用锅炉。	符合
污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。	本项目在 VOCs 产生源处，废气收集后经活性炭吸附装置处理后排放。	符合

	3-2.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	设置危险废物贮存间规范贮存产生的危险废物，并定期交由有资质的单位处理。	符合
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	项目应构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	符合
	4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险废物或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	本项目涉及的风险物质为危险废物，项目按规定要求建立固废暂存间、危废暂存间，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏。项目建成后建设单位应编制突发环境事件应急预案并定期演练。	符合

五、与地方相关环保政策相符性分析

表 1-5 与相关环保法规相符性分析

序号	管控要求		项目情况	相符性
《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）				
1	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时封口，保持密封	符合
2		盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，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。		符合
3	工艺过程	在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目注塑工序设置集气罩负压抽风，收集后废气经二级活性炭吸附处理	符合
4	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	项目集气罩控制风速在 0.3m/s 以上	符合
5	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。	项目已建立台账管理制度，在生产过程定期记录	符合
6		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。		符合
7		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。		符合
8	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废	符合

		加盖密闭。	物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设；企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度	
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）				
1		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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目使用的胶粘剂为涂覆胶，VOCs 含量为 3 g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量“聚氨酯类的限量值≤50g/kg”要求，属于低 VOCs 物料	符合
2		提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。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，有行业要求的按相关规定执行。	项目注塑工序产生的废气采用集气罩收集，集气罩与 VOCs 产生处之间的风速控制在 0.3m/s 以上，回流焊、点焊、超声波焊接、涂覆及固化采用管道直接相连，收集后的废气采用二级活性炭吸附处理达标后排放，为有效的 VOCs 削减及达标治理措施	符合
《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））				
1		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取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目主要外排污染物为颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物，现正依法进行环境影响评价并申请污染物排放总量控制指标。	符合
2		新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目收集后废气经二级活性炭吸附处理，为污染防治先进可行技术。	符合
《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 73 号）				
1		新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生	项目生活污水通过三级化粪池处理后排入开平	符合

		态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。	市翠山湖污水处理厂，现正依法进行环境影响评价中	
	2	地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。	项目生活污水排放口不在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区范围	符合
	3	向城镇污水集中处理设施排放水污染物，应当符合国家或者地方规定的水污染物排放标准。	项目生活污水通过三级化粪池处理后排入开平市翠山湖污水处理厂，排放标准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开平市翠山湖污水处理厂进水水质标准的较严者	符合
《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）				
	1	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。	项目使用的胶粘剂为涂覆胶，VOCs 含量为 3 g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量“聚氨酯类的限量值≤50g/kg”要求，属于低 VOCs 物料	符合
	2	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。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设	符合
	3	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，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。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度	符合
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）				
	1	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	项目使用的胶粘剂为涂覆胶，VOCs 含量为 3 g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量“聚氨酯类的限量值≤50g/kg”要求，属于低 VOCs 物料	符合

		的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。		
2		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。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设	符合
3		加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业将健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度	符合
《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号）				
1		新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术	项目使用的胶粘剂为涂覆胶，VOCs 含量为 3 g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量“聚氨酯类的限量值≤50g/kg”要求，属于低 VOCs 物料	符合
2		新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容。	项目使用二级活性炭作为治理设施，已在报告中明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容。	符合
3		对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；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。	项目集气罩控制风速在 0.3 m/s	符合
4		企业应根据废气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、洗涤、喷淋、干燥等除漆雾、除湿、除尘废气预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m ³	项目颗粒物浓度远低于 1mg/m ³ ，无需设置预处理设施	符合
5		活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m ³ /h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m ³ 左右，不超过 600mg/m ³ ）且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。对于采用活性炭吸附工艺的，企业应规范活性炭箱设计，确保废气停留时间不低于 0.5s（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm）。	项目活性炭装置设计可符合要求	符合
6		严格限制新改扩建项目使用 VOCs 水喷淋（水	项目不涉及低效 VOCs	符合

	溶性或有酸碱反应性除外)、无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制的燃烧、冷凝、吸附脱附等 VOCs 治理技术,全面完成光催化、光氧化、低温等离子(恶臭处理除外)等低效 VOCs 治理设施淘汰	治理设施	
7	活性炭吸附设施应选用达到规定碘值要求的活性炭(颗粒状活性炭不低于 800 碘值,蜂窝状活性炭不低于 650 碘值),并结合废气产生量、风量、VOCs 去除量等参数,督促企业按时足量更换活性炭(活性炭更换量优先以危废转移量为依据,更换周期建议按吸附比例 15%进行计算,且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月),确保废气达标排放、处理效率不低于 80%	项目采用蜂窝活性炭进行治理,碘值不低于 650 mg/g,项目废气产生量较少,活性炭每季度更换 1 次,可满足项目废气治理需求	符合

表 1-6 本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中;盛装 VOCs 物料的容器应存放于室内,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。	本项目原料均存放于室内区域,在非取用状态时封口,保持密封	是
2	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 5.4.2、5.4.3 要求。	项目产生有机废气的工序均在密封厂房内进行,产生的有机废气均经过有效的收集和处置。	是
3	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的,应当按 GB/T16758、WS/T757-2016 规定的方法测量控制风速,测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的,按相关规定执行)。	项目废气采用上吸式集气罩负压收集的形式进行收集,其收集控制风速要求在 0.3m/s 以上	是
4	企业厂区内及周边污染监控要求	废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行,若处于正压状态,应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超过 500μmol/mol,亦不应有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按 5.5 规定执行。	建设单位定期安排检查输送管道泄漏情况,如发生泄漏现象,将按照要求进行修复与记录	是
5	污染物监测要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	企业设置环境监测计划,项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253—2022)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测,故符合要求。	是

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目工程组成		
	广东华劲宝新能源科技有限公司选址于开平市翠山湖新区城南四路2号49座建设广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳600万套、PCBA板600万个、锂离子电池组600万个建设项目（以下简称“本项目”），本项目地理位置中心坐标为：E112°40'0.624”，N22°26'56.598”。设计产能为年产电池组外壳600万套、PCBA板600万个、锂离子电池组600万个，其中环保投资50万元。 项目工程内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程以及环保工程。本项目总占地面积2139 m²，建筑面积11047 m²，项目所在建筑共有5层，其中本项目位于1-4层，5层为预留发展车间。项目工程组成情况见下表：		
	表 2-1 项目工程组成		
	项目	内容	用途
	主体工程	一楼	电池组外壳车间
		二楼	PCBA板车间
		三楼	锂离子电池组车间
		四楼	仓库
	辅助工程	办公楼	1层，占地面积400m ² ，用于员工行政办公
	公用工程	供电工程	市政电网供电，不设置备用发电机
		给排水工程	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳
	环保工程	废水处理设施	生活污水经三级化粪池处理后排入开平市翠山湖污水处理厂；注塑冷却水循环使用不外排，定期损耗
		废气处理设施	①一楼、二楼注塑、回流焊、涂覆及固化工序产生的有机废气由集气罩收集后经过二级活性炭装置吸附处理后引至25米高排气筒DA001排放； ②三楼焊接产生的有机废气由集气罩收集后经过二级活性炭装置吸附处理后引至25米高排气筒DA002排放 ③破碎、激光打码废气无组织排放；
		固废	生活垃圾
			一般工业固废
			危险废物
	储运工程	车辆运输	原料和产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式，车辆外委当地的运输公司
		仓库	每个车间单独设立一个物料中转仓库，用于原料、成品存放
	依托工程		无
	二、产品方案		

项目产品方案见下表。								
表 2-2 项目主要产品一览表								
序号		产品名称		单位		数量		
1		电池组外壳		万套/年		1200（其中 600 万套为外售，600 万套用于锂离子电池组组装配件）		
2		PCBA 板		万个/年		1200（其中 600 万个为外售，600 万个用于锂离子电池组组装配件）		
3		锂离子电池组		万个/年		600		
三、项目主要原辅材料消耗								
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								
生产单元	序号	原材料名称	单位	年用量	最大存储量	包装规格	型态	用途
电池组外壳生产线	1	ABS/PC 混合料	吨/年	180	10 吨	25kg/袋	固体颗粒	产品原料
	2	色母	吨/年	0.1	0.05 吨	25kg/袋	固体颗粒	
	3	火花油	吨/年	0.1	0.1 吨	100L/桶	液体	设备维护
PCBA 板生产线	4	PCB 板	万个/年	1200	100 万个	——	固体	产品原料
	5	贴片元器件	万个/年	1200	100 万个	——	固体	
	6	电子元器件	万个/年	1200	100 万个	——	固体	
	7	锡膏	吨/年	0.6	0.05	500g/桶	固体膏状	锡膏印刷
	8	涂覆胶	吨/年	0.02	0.02	2 kg/桶	液体	涂覆
锂离子电池组生产线	9	电芯	万个/年	1200	100 万个	——	固体	产品原料
	10	PCBA 板	万个/年	600	100 万个	自制	固体	
	11	电池组外壳	万套/年	600	100 万个	自制	固体	
	12	电子元器件	万个/年	600	100 万个	——	固体	
	13	锡线	吨/年	0.03	0.03	1 kg/卷	固体	焊锡、回流焊
表 2-4 原辅材料理化性质表								
原料名称		成分组成			理化性质			
ABS/PC 混合料		丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 55-60%、聚碳酸酯 30-35%、增韧剂 3-5%、防火剂			半透明固体颗粒，无气味			
锡膏		锡、银、铜 91.5%，松香、触变剂、活性剂、溶剂 8.5%			银灰色膏状，无气味，相对密度：4.4~5.5，不溶于水，熔点 217-227℃			
无铅锡线		锡 97.51%、铜 0.69%、活性剂松香 2			银白色无味固体。比重 7.44，熔点 227℃。不溶于水			
涂覆胶		改性聚氨酯树脂 40-60%、丙烯酸异冰片酯 20-30%、改性丙烯酸酯 15-25%、助剂 3-5%			无色透明液体，相对密度 1.05-1.15，不溶于水。			
根据涂覆胶 VOCs 含量检测报告，项目使用的涂覆胶 VOCs 含量为 3 g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限量“聚氨酯类的限量值≤50g/kg”要求，属于低 VOCs 物料。								

四、项目设备清单

项目主要设备情况见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

主要生产单元	主要工艺	设备名称	设备型号	单位	数量
电池组外壳生产线	注塑	注塑机	注射压力 80T	台	2
			注射压力 120T	台	2
			注射压力 150T	台	6
			注射压力 200T	台	6
			注射压力 260T	台	2
	混料	混料机	功率 2.2KW	台	2
	破碎	破碎机	功率 7.5KW	台	2
	冷却	水冷机	功率 7.0KW	台	1
	模具维修	火花机	功率 4.7KW	台	1
		铣床	功率 2.2KW	台	1
		磨床	功率 1.1KW	台	1
	/	空压机	功率 37KW	台	2
		空压机	功率 15KW	台	1
PCBA 板生产线	贴片	贴片机	功率 10KW	台	6
	回流焊	回流焊	功率 70KW	台	5
	测试	AOI 测试	功率 1.8KW	台	5
	锡膏丝印	锡膏丝印机	功率 3.0KW	台	5
	上板	上板机	功率 0.05KW	台	5
	打端子	端子机	功率 0.7KW	台	4
	PC 片贴片	PC 片贴装机	功率 1.5KW	台	5
	涂覆	涂覆机	功率 1.8KW	台	2
	固化	红外固化炉	功率 6.5KW	台	2
	输送装置	移栽机	功率 1KW	台	5
锂离子电池组生产线	上料	上料机	功率 0.3KW	台	30
	电芯分选	电芯分选机	功率 0.3KW	台	10
	上料	放板机	功率 0.3KW	台	10
	焊接	超声波机	功率 3.2KW	台	12
		激光焊接机	功率 0.15KW	台	8
	激光打码	镭雕激光机	功率 0.92KW	台	30
	老化	老化柜	功率 7KW	台	60
	测试	电池综合测试仪	功率 0.05KW	台	30
		电源	功率 0.05KW	台	30

表 2-6 产能匹配性一览表

设备名称	设备数量	每批次处理能力	每批次运转时间	工作时间 (h/a)	单台年生产能力	合计年生产能力	产能要求 (t/a)
------	------	---------	---------	------------	---------	---------	------------

		(g/次)	(min)		(t/a)	(t/a)	
注塑机	18	90	1	2400	12.96	233.28	180
注：每批次运转时间包含每批次物料的装料、反应、卸料时间；产品平均重量约为 15 g/件，平均每次注塑 6 件产品。							

根据核算，项目设备合计产能可达 233.28t/a，设计产能为 180t/a，生产负荷为 77.16%，为合理的生产负荷，因此项目设备设置情况与产能相匹配。

五、能耗情况

项目能耗情况见下表。

表 2-7 项目水电能源消耗一览表

类别	名称	单位	数量
能耗	生活用水	吨/年	600
	工业用水	吨/年	1503.36
	电	万度/年	30

六、公用工程

1、给排水

(1) 项目给水：本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为冷却用水和员工生活用水。

冷却用水：项目使用的冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却用水是为了避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。冷却用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。冷却水槽循环水量共计约 62.64m³/h，因每天蒸发等因素损耗量按循环水量的 1%计，每天需补充新鲜水量为 5.0112m³/d，即 1503.36m³/a（年工作时间 300 天，一班制，每班 8 小时）。

生活用水：项目员工人数为 60 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构”中的“办公楼”，无食堂和浴室的人均用水量按先进值 10m³/人·a 计算，则生活用水量为 600m³/a。

(2) 项目排水

本项目无工业废水排放，外排污水主要为员工生活污水的排放，产生生活污水约为 540t/a。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）第二时段三级标准和开平市翠山湖污水处理厂进水水质中的较严者后再经开平市翠山湖污水处理厂集中处理，最终尾水排入镇海水。

(3) 项目水平衡

项目水平衡如图 2-1 所示。

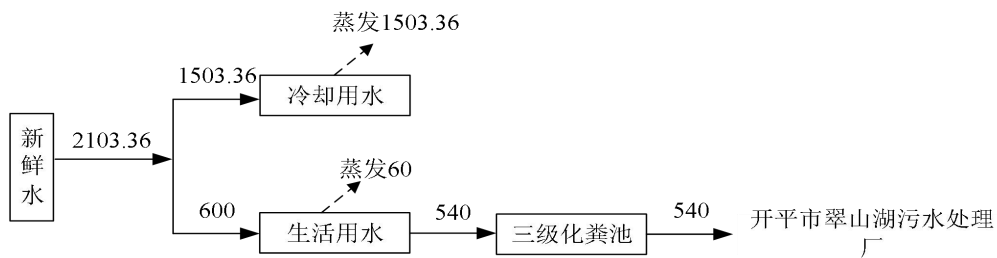


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

2、供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 30 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

七、总平面布置

项目厂界西北侧约 429 米有敏感点-天平村，项目新增废气治理设施及废气排放口位于生产车间的东南侧位置，距离敏感点约 500 米以上；项目设备主要分布在厂房西北方向，但项目厂界距离敏感点 400 米以上，经过距离衰减后设备噪声对敏感点影响不大，因此本项目的平面布置基本合理；项目厂区平面图详见附件 4。

八、劳动定员和生产班制

项目从业人数 60 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，1 班制，每班 8 小时。

九、项目四至情况

本项目厂区选址于开平市翠山湖新区城南四路 2 号 49 座。根据现场勘察，项目周围均为工业厂房。项目四至情况见图 2-2 和附图 2。



图 2-2 项目四至图

一、运营期工艺流程简述

1、电池组外壳工艺流程图

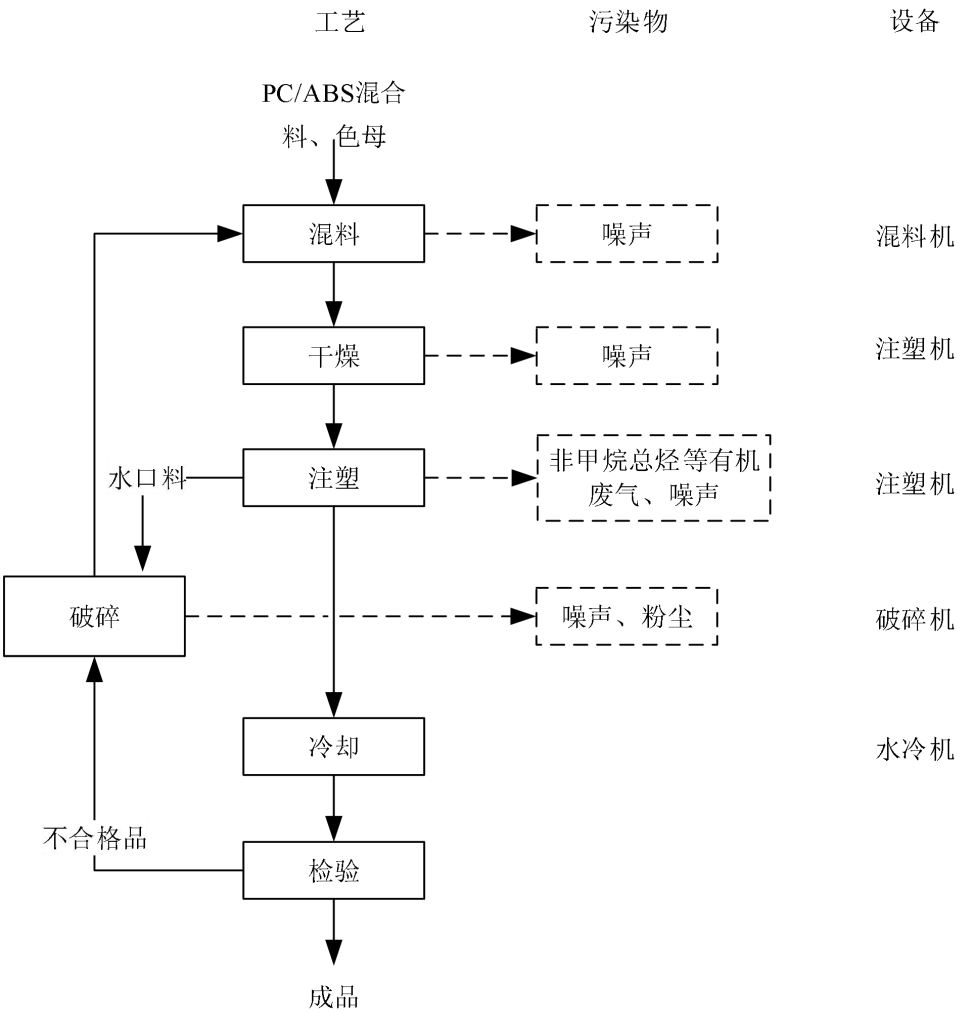


图 2-3 电池组外壳生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

- （1）混料：ABS/PC 混合料与色母在混料机内进行搅拌，混料机是密闭的，且项目原料为颗粒状，因此此过程仅产生设备噪声，不产生粉尘废气。
- （2）干燥：将混合后的塑料粒放置在料桶内，随后通过注塑机真空吸管吸入注塑机内，并在注塑机内进行预干燥，干燥主要是烘干塑料粒的水分，其烘干温度为 40℃左右，烘干温度较低，在此温度下塑料粒不会发生分解，不会产生有机废气，此过程主要污染物为设备运行过程中产生的噪声。
- （3）注塑成型：通过电加热约 180℃将塑料加热至熔融状态，然后将其注入模具中定型。产品在模具内基本成型后使用间接冷却水进行冷却，该冷却水循环使用。本项目使用的塑料粒为 ABS/PC 合成料粒，注塑过程中工作温度仅需 180℃左右，而纯 PC 加工温度需 260-340℃，纯 ABS 加工温度需 170-240℃，因注塑时温度未达到 ABS/PC 料粒的热分解温度（ABS 分解温度 260℃，PC 分解温度 310℃）以及 PC 的熔点温度，因此注塑过程

中 ABS/PC 料粒不会完全分解,仅可能料粒中的 ABS 在热熔过程中存在极少量共聚物因氢键断裂而挥发出未聚合的苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈在加热时挥发出来,因此该过程会产生苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、非甲烷总烃、臭气浓度、噪声。

(4) 成品检验: 注塑后的零部件经人工检验合格后堆放在仓库;

(5) 破碎: 机器注塑产生的边角料以及注塑不合格品, 通过破碎机破碎后返回生产线用做原料。破碎时不需要细化, 只需要破碎成较小的块状即可。此工序会产生噪声、粉尘。本项目不处理外来废旧塑料, 破碎物料均为本项目生产过程中产生的边角料。

2、模具维修工艺流程图

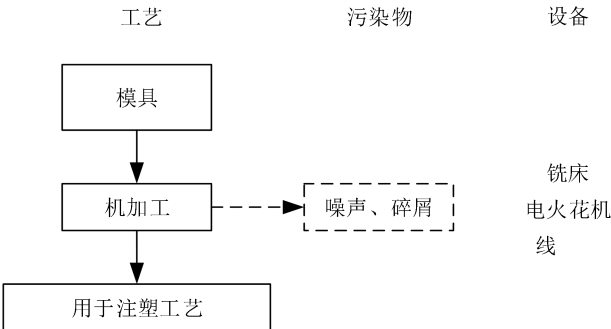


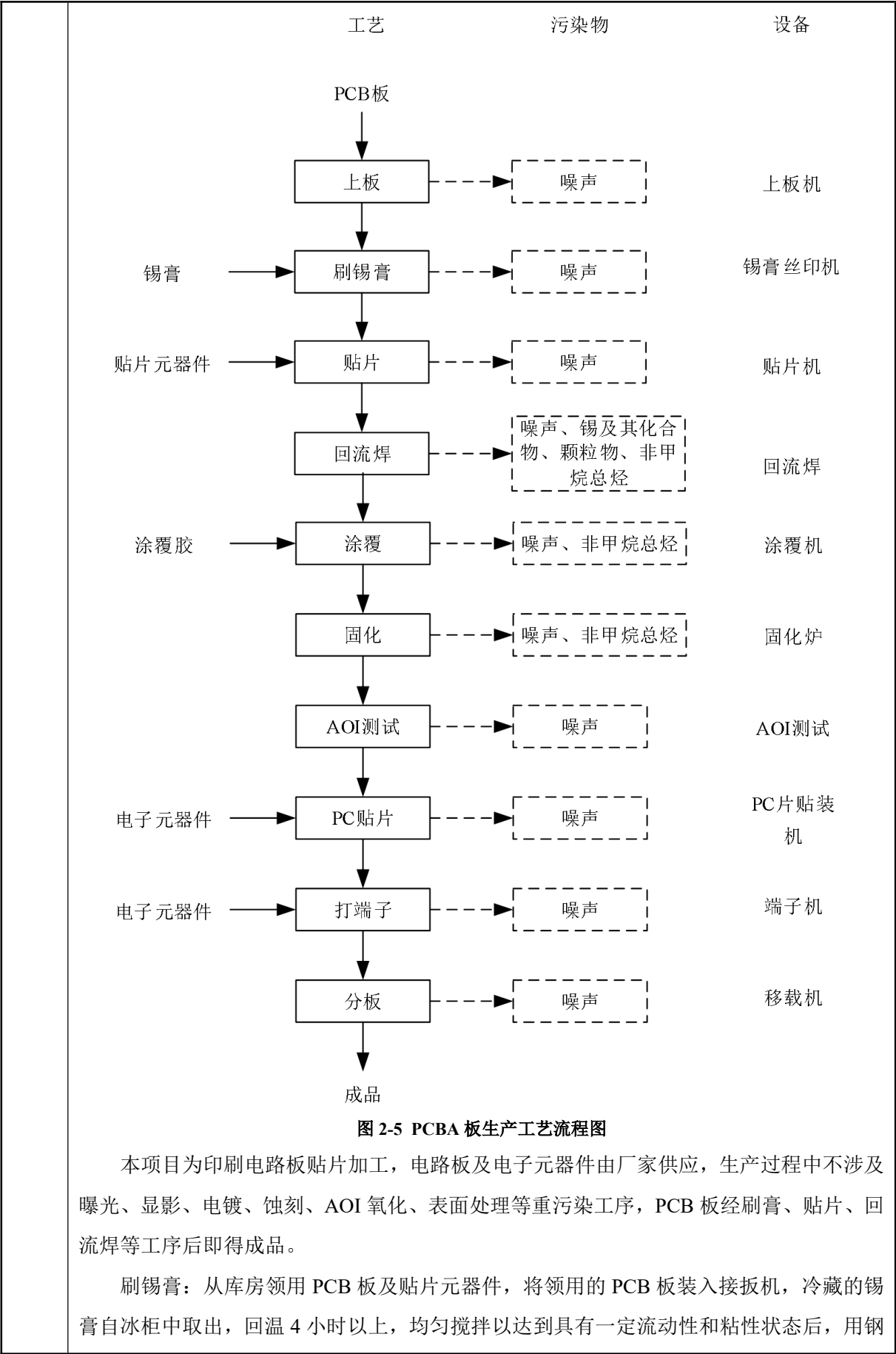
图 2-4 模具维修生产工艺流程图

生产工艺流程说明:

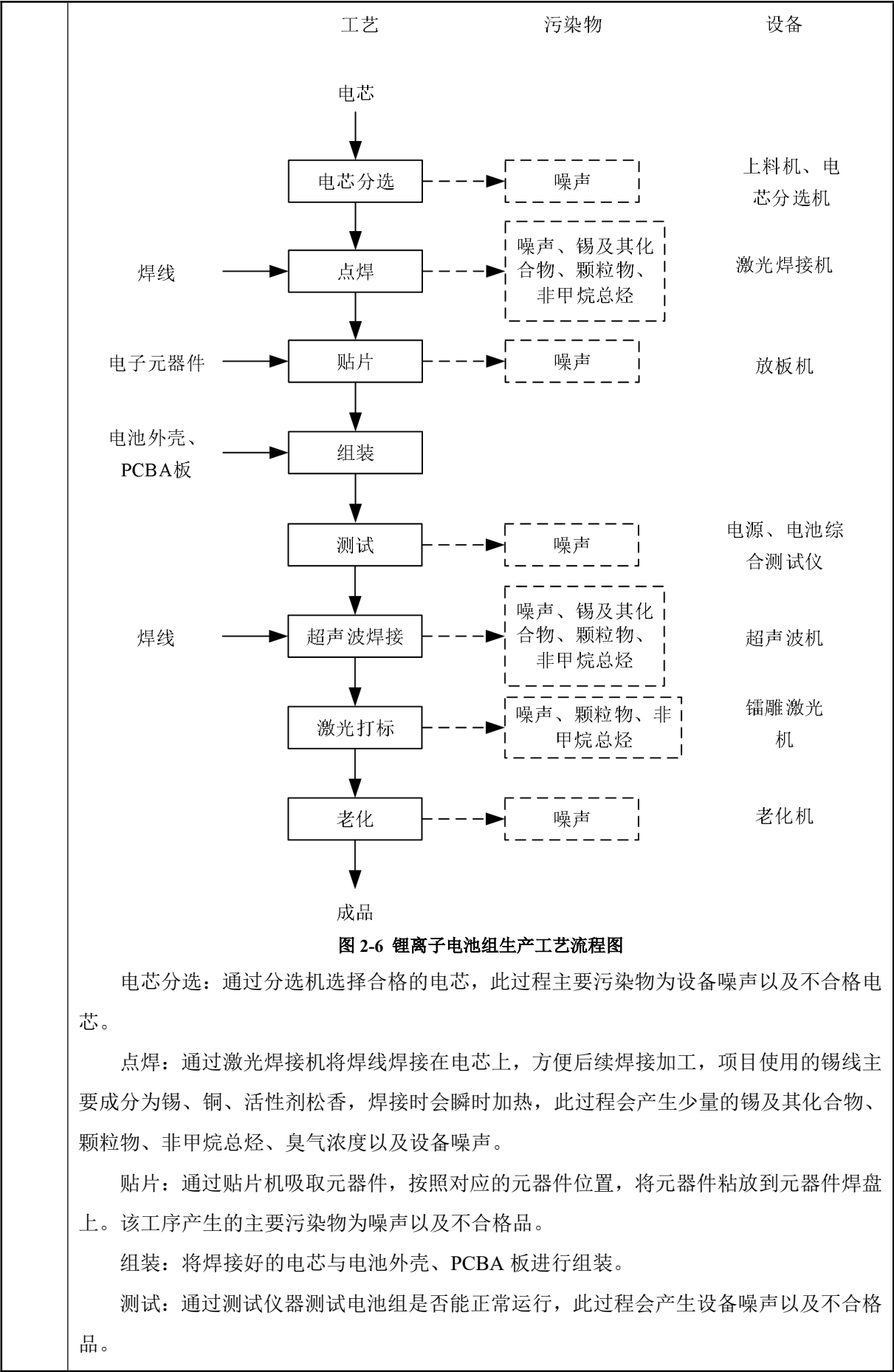
项目主要是将损坏的模具用铣床、电火花机等设备进行机加工。项目生产过程不设喷涂、焊接等工序。

电火花: 通过稳定可靠的自动控制系统使浸没在工作液中的工具电极和被加工工件之间不断产生脉冲火花放电, 发生不间断的电腐蚀现象, 依靠产生的局部、瞬间高温把工件材料慢慢蚀除下来, 最终将工具电极的形状反向复制到工件上, 达到一定尺寸、形状和表面质量的要求。电加工工序使用过程基本不会产生烟尘, 因此工序产生的污染物主要有废火花油。

3、PCBA 板生产工艺流程图



	制网板，在印刷机上通过丝印的原理将焊膏印刷到 PCB 上的元器件焊盘上。印刷机工作原理是建立在流体力学的制程，它可保持多次重复地将定量的物料（锡膏）涂覆在 PCB 的表面，印制过程简单，锡膏在刮刀的作用下流过丝网，并将其上的切口填满，然后将丝网与 PCB 分离，PCB 表面就刷上了锡膏。本项目使用的是外购锡膏，不需要加热，常温下焊膏挥发性极低，可忽略不计，且客户提供的印制板无需有机溶剂清洗。该工序产生的污染物主要为废包装材料、废锡膏桶。 贴片：通过贴片机吸取元器件，按照对应的元器件位置，将元器件粘放到刮有焊膏的元器件焊盘上，利用焊膏的粘性粘住元器件。该工序产生的主要污染物为废电路板。 回流焊：根据产品要求不同，选择对印制板进行回流焊。通过熔化预先分配到印制板焊盘上的焊膏，实现表面组装元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气的连接。回流焊是将已置放表面黏着组件的 PCB，经过电加热回流炉先行预热，再提升其温度至 217℃使锡膏熔化，组件脚与 PCB 的焊垫相联结，再经过降温冷却（鼓冷风），使焊锡固化，即完成表面黏着组件与 PCB 的接合，之后采用自然冷却或风冷却。该工序产生少量有机废气和焊接烟尘（主要成分为锡及其化合物），设备噪声。 涂覆：将外购的涂覆胶按照涂覆在PCB板表面，保护内部的电路免受外部电路的破坏和影响。该工序产生少量有机废气，设备噪声。 固化：将已涂覆的半成品放入烤箱内，通过加温让胶水充分固化，固化炉采用电加热，为UV固化，固化时间约为15 分钟，该工序会产生固化废气（以非甲烷总烃计）以及设备噪声。 AOI 检测：通过 AOI 测试 PCB 上锡膏涂敷是否合格，少量不合格的进行再次印刷。该工序主要产生设备噪声。 PC 贴片、打端子：检测合格的 PCB 板随后进入后续的组装工序，主要为贴 PC 片和打端子，此过程主要产生不合格品及设备噪声。 4、锂离子电池组生产工艺流程图
--	--



	激光打标：项目印字为激光印字，激光印字不需使用物料，利用激光产生的高温在工件上形成所需图案（如产品信息等），该过程产生少量的非甲烷总烃（塑料件加热挥发）、颗粒物。 二、主要污染工序及污染物： 表 2-8 产污环节一览表 <table><tr><th>类型</th><th>污染来源</th><th>主要污染物名称</th><th>处理情况及去向</th></tr><tr><td rowspan="6">废气</td><td>注塑</td><td>苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、非甲烷总烃、臭气浓度</td><td rowspan="3">经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA001 排放，排放高度 25m</td></tr><tr><td>涂覆及固化</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr><tr><td>回流焊</td><td>锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr><tr><td>破碎</td><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>激光打码</td><td>颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度</td><td>无组织排放</td></tr><tr><td>点焊、超声波焊接</td><td>锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度</td><td>经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA002 排放，排放高度 25m</td></tr><tr><td>废水</td><td>员工生活办公</td><td>pH 值、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮</td><td>生活污水经预处理后通过市政管网排入开平市翠山湖污水处理厂</td></tr><tr><td rowspan="7">固废</td><td>员工生活办公</td><td>生活垃圾</td><td>由环卫部门收集处理</td></tr><tr><td>/</td><td>废包装材料</td><td>由具有一般工业固体废物处理能力的单位回收处理</td></tr><tr><td>检验</td><td>不合格品</td><td>由具有一般工业固体废物处理能力的单位回收处理</td></tr><tr><td>原料使用</td><td>废原料桶</td><td>暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理</td></tr><tr><td>废气治理</td><td>废活性炭</td><td>暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理</td></tr><tr><td rowspan="2">模具维修、设备维护</td><td>废火花油</td><td>暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理</td></tr><tr><td>废含油抹布</td><td>暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理</td></tr><tr><td>噪声</td><td>设备运行、原料搬运等</td><td>噪声</td><td>基础减振、墙体隔声、距离衰减</td></tr></table>				类型	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向	废气	注塑	苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA001 排放，排放高度 25m	涂覆及固化	非甲烷总烃、臭气浓度	回流焊	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	破碎	颗粒物	无组织排放	激光打码	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放	点焊、超声波焊接	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA002 排放，排放高度 25m	废水	员工生活办公	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经预处理后通过市政管网排入开平市翠山湖污水处理厂	固废	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理	/	废包装材料	由具有一般工业固体废物处理能力的单位回收处理	检验	不合格品	由具有一般工业固体废物处理能力的单位回收处理	原料使用	废原料桶	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理	废气治理	废活性炭	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理	模具维修、设备维护	废火花油	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理	废含油抹布	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理	噪声	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减
类型	污染来源	主要污染物名称	处理情况及去向																																																			
废气	注塑	苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA001 排放，排放高度 25m																																																			
	涂覆及固化	非甲烷总烃、臭气浓度																																																				
	回流焊	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度																																																				
	破碎	颗粒物	无组织排放																																																			
	激光打码	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放																																																			
	点焊、超声波焊接	锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒 DA002 排放，排放高度 25m																																																			
废水	员工生活办公	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经预处理后通过市政管网排入开平市翠山湖污水处理厂																																																			
固废	员工生活办公	生活垃圾	由环卫部门收集处理																																																			
	/	废包装材料	由具有一般工业固体废物处理能力的单位回收处理																																																			
	检验	不合格品	由具有一般工业固体废物处理能力的单位回收处理																																																			
	原料使用	废原料桶	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理																																																			
	废气治理	废活性炭	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理																																																			
	模具维修、设备维护	废火花油	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理																																																			
		废含油抹布	暂存危废暂存区，交有危险废物处理资质单位处理																																																			
噪声	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减																																																			
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。																																																					

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

一、地表水环境质量现状

本项目所在地属开平市翠山湖污水处理厂纳污范围，开平市翠山湖污水处理厂处理后排入镇海水。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]14 号）及《江门市环境保护规划》，纳污水体镇海水为工农渔用水，属于III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

根据江门市生态环境局发布的河长制水质报表：《2025 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》，镇海水交流渡大桥断面水质现状不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

附表. 2025 年第一季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号		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
一	1	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	I	—
	2		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	—
	3		蓬江区	北街水道	古墩洲	Ⅱ	Ⅱ	—
	4		江海区	石板沙水道	大鳌头	Ⅱ	Ⅱ	—
二	5	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	Ⅲ	Ⅱ	—
	6		开平市	潭江干流	潭江大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	7		台山市 开平市	潭江干流	麦巷村	Ⅲ	Ⅱ	—
	8		新会区	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅲ	—
三	9	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	V	—
	10		蓬江区	东湖	东湖北	V	Ⅲ	—
四	11	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	Ⅲ	Ⅲ	—
	12		新会区	礼乐河	九子沙村	Ⅲ	Ⅲ	—
五	13	镇海水	鹤山市	镇海水干流	新塘桥	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.25)
	14		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	Ⅲ	Ⅳ	化学需氧量(0.20)
	15		鹤山市	双桥水	火烧坑	Ⅲ	Ⅲ	—
	16		开平市	双桥水	上佛	Ⅲ	Ⅲ	—
	17		开平市 鹤山市	侨乡水	闸洞	Ⅲ	Ⅲ	—
	18		开平市	曲水	三叉口桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	19		开平市 恩平市	曲水	南坑村	Ⅲ	Ⅲ	—
	20		开平市	曲水	潭碧线一桥	Ⅲ	Ⅲ	—

二、环境空气质量状况

根据江门市生态环境局公布的《2024 年江门市环境质量状况（公报）》，开平市环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表 3-1 开平市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标

PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	21	40	52.5	达标
CO	24 小时平均质量浓度	0.9	4	22.5	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	152	160	95	达标

评价结果表明，开平市环境空气质量的各评价因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，项目所在地环境空气质量良好。

项目 TSP 的监测数据引用国电投（江门）能源发展有限公司的《国电投（江门）能源发展有限公司技改项目》环境质量现状监测报告（监测报告编号：QD20241017N6），由广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 10 月 17 日~19 日在国电投（江门）能源发展有限公司南面 120 米处进行监测，监测点位布点图见附图 10。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离
	X	Y					
国电投（江门）能源发展有限公司南面 120 米处	E112.664700°	N22.432665°	TSP	24 小时均值	2024 年 10 月 17 日~19 日	西南	1786m

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点位坐标		污染物	平均时间	评价标准（mg/m ³ ）	监测浓度范围（mg/m ³ ）	超标率（%）	最大浓度值占评价标准（%）	达标情况
	X	Y							
国电投（江门）能源发展有限公司南面 120 米处	E112.664700°	N22.432665°	TSP	24 小时均值	0.3	0.118~0.128	0	42.67	达标

监测结果分析可知，项目所在地环境空气中 TSP 现状监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。

三、声环境质量状况

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）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、生态环境质量

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）》，“产业园区外建。设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

五、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。 六、地下水、土壤 项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施，并加强对原料运输的管理，项目大气污染物排放均配有有效的防治措施，在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。																														
环境保护目标	表 3-4 项目环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境保护目标</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>天平村</td><td>居民区</td><td>大气环境二类区</td><td>西北</td><td>429</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">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。</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">无生态环境保护目标</td></tr></table>	环境保护目标	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	大气环境	天平村	居民区	大气环境二类区	西北	429	声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。					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。					生态环境	无生态环境保护目标				
环境保护目标	名称	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																										
大气环境	天平村	居民区	大气环境二类区	西北	429																										
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																														
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。																														
生态环境	无生态环境保护目标																														
污染物排放控制标准	一、废水 项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市翠山湖污水处理厂进水水质中的较严者后通过市政管网接入开平市翠山湖污水处理厂处理后排放。污染物排放情况具体如下表所示。 表 3-5 项目废水排放标准 单位：mg/L，pH 无量纲 <table><tr><th colspan="2">执行标准</th><th>污染物</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>氨氮</th><th>SS</th></tr><tr><td rowspan="3">项目废水排放标准</td><td colspan="2">DB44/26-2001 第二时段三级标准</td><td>6-9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>——</td><td>≤400</td></tr><tr><td colspan="2">开平市翠山湖污水处理厂进水标准</td><td>6-9</td><td>≤400</td><td>≤180</td><td>≤30</td><td>≤250</td></tr><tr><td colspan="2">较严值</td><td>6-9</td><td>≤400</td><td>≤180</td><td>≤30</td><td>≤250</td></tr></table> 二、废气 注塑废气：苯乙烯、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业污染物大气污染物浓度限值，苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。 回流焊、涂覆、点焊、超声波焊接废气：颗粒物、锡及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。非甲烷总烃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》	执行标准		污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	项目废水排放标准	DB44/26-2001 第二时段三级标准		6-9	≤500	≤300	——	≤400	开平市翠山湖污水处理厂进水标准		6-9	≤400	≤180	≤30	≤250	较严值		6-9	≤400	≤180	≤30	≤250
执行标准		污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS																								
项目废水排放标准	DB44/26-2001 第二时段三级标准		6-9	≤500	≤300	——	≤400																								
	开平市翠山湖污水处理厂进水标准		6-9	≤400	≤180	≤30	≤250																								
	较严值		6-9	≤400	≤180	≤30	≤250																								

(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)和表2恶臭污染物排放标准值。 破碎废气:颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9企业污染物大气污染物浓度限值。 激光打标废气:颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《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。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)。 厂区内无组织排放标准:厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。						
表3-6 项目大气污染物排放限值						
废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度m	最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	标准来源
注塑废气、回流焊、涂覆及固化	DA001	丙烯腈	25	0.5	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5大气污染物特别排放限值
		1,3-丁二烯		1	/	
		甲苯		8	/	
		乙苯		50	/	
		苯乙烯		20	/	
				60	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
		非甲烷总烃		80	/	
		颗粒物		120	5.95	
		锡及其化合物		8.5	0.965	
		臭气浓度		4000 无量纲	/	
点焊、超声波焊接	DA002	非甲烷总烃	25	80	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
		颗粒物		120	5.95	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
		锡及其化合物		8.5	0.965	
		臭气浓度		4000 无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
厂界无	/	颗粒物	/	1.0	/	《合成树脂工业污染物

组织废气		非甲烷总烃	/	4.0	/	排放标准》 （GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业污染物大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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的较严值
		甲苯	/	0.8	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业污染物大气污染物浓度限值
		锡及其化合物	/	0.24	/	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
		苯乙烯	/	5.0	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值
		臭气浓度	/	20 无量纲	/	
		厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6（监控点处 1h 平均浓度值）
/	20（监控点处任意一点的浓度值）				/	
注：因项目所在工业园建筑高度约为 23.7 m，项目排气筒高度 25m，未能高出周边建筑 5m 以上，因此排放速率减半执行。						
三、噪声						
运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区排放标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。						
四、固体废物						
工业固体废物处理需满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）的管理要求。其中一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行。危险废物执行《国家危险废物名录（2025 年版）》以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。						

总量 控制 指标	（1）水污染物排放总量控制指标：水污染物排放总量由区域性调控解决，本报告不设总量控制指标。 （2）大气污染物总量控制指标：VOCs：0.2294 t/a（非甲烷总烃以 VOCs 计，其中有组织排放 0.0622 t/a，无组织排放 0.1672 t/a）。 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	项目厂房已建成，工程仅涉及设备的拆除、安装，不新增建筑物，施工期主要的环境影响为装修产生的少量扬尘、有机废气、包装垃圾、边角料和安装设备产生的噪声。 一、大气污染防治措施 施工期的大气污染物主要是装修产生的扬尘，装修有机废气。 ①扬尘：施工期装修会产生少量的扬尘，环评要求施工单位关窗施工，定期进行洒水降尘，场地清理阶段做到先洒水后清扫，避免产生扬尘对周围环境造成影响。 ②装修有机废气：室内装修使用装饰涂料产生有机废气。环评要求建设单位采取的措施有：a.采用质量好、由国家有关部门检验合格、有毒有害物质含量少的环保型涂料；b.加强施工管理，防止涂料的跑、冒、滴、漏；c.对施工作业空间加强通风等措施进行控制。 二、噪声污染防治措施 （1）降低设备声级，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。 （2）强化午间及夜间施工噪声管理。 （3）减少人为噪声，模板、支架拆卸过程中应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业。 经采取以上措施处理后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。 三、固废污染防治措施 建筑垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如边角料等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需要倾倒到指定场所。
---------------------------	---

一、废气

1、污染源强核算

(1) 注塑废气、回流焊废气、涂覆及固化废气

注塑废气：项目在注塑时温度约 125-128℃，ABS/PC 料粒在热熔会产生一定的废气，以非甲烷总烃为表征，因注塑时温度未达到 ABS/PC 料粒的热分解温度（ABS 分解温度 260℃，PC 分解温度 310℃），故 ABS/PC 料粒在注塑过程不会完全分解，仅可能在热熔过程中存在极少量共聚物因氢键断裂而挥发出苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈等有机物，因可能产生的气体的量极少，难以定量，因此本次评价仅做定性分析，仅列作控制指标作为达标排放的管理要求。

根据《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》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-1 企业核算方法选取参照表，项目属于塑料制品业，参考排放系数法核算 VOCs 排放量，VOCs 产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》。根据指南，塑料制品行业在没有任何收集和治理的情况下，其产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，项目年使用原料 180 吨，则非甲烷总烃产生量为 0.426 t/a。

回流焊废气：锡膏的主要成分为锡、银、铜 91.5%，松香、触变剂、活性剂、溶剂 8.5%，污染因子以锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物表征，参考生态环境部《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）中《38-40 电子电气行业系数手册》中的锡膏-回流焊污染物产污系数颗粒物 0.3638 克/千克-焊料，项目锡膏年使用量为 0.6 吨，则颗粒物产生量为 0.0002 t/a，因锡膏中锡的成分高达 99%，按照不利原则计算，项目颗粒物主要成分为锡及其化合物，因此锡及其化合物产生量为 0.0002 t/a。焊锡过程中的有机废气主要来源于锡膏内的松香、触变剂、活性剂、溶剂，根据锡膏 msds，含量为 8.5%，项目锡膏使用量为 0.6 吨，则有机废气产生量为 0.051 t/a。

涂覆及固化废气：根据涂覆胶 VOCs 含量检测报告，项目使用的涂覆胶 VOCs 含量为 3g/kg，使用量为 0.02 t/a，则涂覆及固化有机废气产生量为 0.00006 t/a，以非甲烷总烃表征。

综上，项目注塑废气、回流焊废气、涂覆及固化废气共产生锡及其化合物、颗粒物产生量为 0.0002 t/a，非甲烷总烃 0.4771 t/a。

收集措施：项目在注塑机的螺杆末端进行了半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，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）》，半密闭型集气设备敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 65%。

回流焊、涂覆及固化工序直接管道与设备相连，仅留有物料开口处，但开口处无废气收集装置，因此收集装置安装半密闭型集气设备核算，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）》，半密闭型集气设备敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 65%。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章第二节表 17-上部伞型且三面有围挡排气罩排气量可根据以下公式计算：

$$Q=whV_x$$

其中：w——罩口长度，m；

h——集气罩离污染源距离，m；

V_x——集气罩流速，取 0.3m/s 以上。

表 4-1 风量核算表

集气工序	集气设备/单元	数量	集气方式	集气尺寸	所需风量（m ³ /h）
注塑废气	注塑机	18	采用三面环绕的集气罩进行收集	集气罩尺寸0.4m*0.3m	3888
回流焊废气	回流焊机	5	管道直接相连	集气管道直径为15cm，设计风速为5 m/s，一台机平均5条收集管道	7952
涂覆、固化废气	涂覆机	2	管道直接相连	集气管道直径为15cm，设计风速为5 m/s，一台机平均5条收集管道	3180
	红外固化炉	2	管道直接相连	集气管道直径为15cm，设计风速为5 m/s，一台机平均5条收集管道	3180
合计					18200

由上可计算得出，所需风量为 18200 m³/h，考虑到管道损耗，建设单位其废气治理设施设计风量为 20000m³/h。

处理措施：收集后的注塑废气、回流焊废气、涂覆及固化废气经“二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 25 米排气筒 DA001 高空排放，因回流焊废气产生的颗粒物、锡及其化合物浓度较低，因此不对其进行预处理。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）》，“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，项目活性炭装填量为 2.1294t，每季度更换一次，计算得 VOCs 削减量分别为 2.1294*4*15%=1.2776t/a，可满足项目治理要求，二级活性炭吸附效率保守取 80%。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，则本项目有机废气产排情况如下表所示。

表 4-2 注塑、回流焊、涂覆及固化废气的产生及排放情况

产污工序	污染物	产生总量（t/a）	有组织排放							无组织排放量（t/a）	无组织排放速率（kg/h）
			风量（m ³ /h）	收集量（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 ）		
注塑、回流	非甲烷总	0.4771	20000	0.3101	0.1292	6.461	0.0620	0.0258	1.292	0.1670	0.0070

焊、涂覆及固化	烃										
	颗粒物	0.0002	20000	0.0001	5.42×10^{-5}	0.0027	0.0001	5.42×10^{-5}	0.0027	7.00×10^{-5}	2.92×10^{-5}
	锡及其化合物	0.0002	20000	0.0001	5.42×10^{-5}	0.0027	0.0001	5.42×10^{-5}	0.0027	7.00×10^{-5}	2.92×10^{-5}

(2) 破碎粉尘

项目生产过程会产生的不合格品以及边角料，需要破碎后重新投入设备中重新回用，此过程中会产生少量的粉尘。按照废气产生量最大的情况考虑，即产品量=原料量，项目使用原料共计180吨/年，根据建设单位提供的资料，产品需要破碎的数量大约为10kg/t产品，则需要破碎的物料为1.8t/a，项目不合格品在破碎时为封闭破碎，仅在破碎时进料口会飞扬出粉尘，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）（42 废弃资源综合利用行业系数手册）再生塑料粒子干式破碎的排放系数，破碎粉尘产生量取425g/t-破碎料，产尘源主要为破碎机，则粉尘产生量为0.0007t/a，排放速率0.0023kg/h（每天约开启一小时，工作300天）。粉尘无组织排放粉尘产生量较少，项目拟将破碎机放置在密闭空间内，出料口设备挡板围蔽，破碎产生的粉尘通过自然沉降降落至密闭空间内，防止粉尘逸散，同时加强车间通风，预计不会对周围大气环境造成明显的影响。

(3) 激光打标废气

激光印字不需使用物料，利用激光产生的高温在塑胶件上形成所需图案（如生产日期、保质期等），该过程产生少量的有机废气（非甲烷总烃）、颗粒物，由于该过程产生量极少，仅进行定性分析。

(4) 点焊、超声波焊接废气

焊线主要成分为锡、铜、活性剂松香，污染因子以锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物表征，参考生态环境部《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）中《38-40 电子电气行业系数手册》中的无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）-手工焊污染物产污系数颗粒物0.4023克/千克-焊料，项目焊线年使用量为0.03吨，则颗粒物产生量为0.00001 t/a，因焊线中锡的成分高达99%，按照不利原则计算，项目颗粒物主要成分为锡及其化合物，因此锡及其化合物产生量为0.00001 t/a。焊锡过程中的有机废气主要来源于焊线内的松香，根据焊线 msds，焊锡料中活性剂松香含量为2±0.3%，本环评按照2.3%计算，项目焊线使用量为0.03吨，则有机废气产生量为0.0007 t/a。

综上，项目点焊、超声波焊接过程中颗粒物、锡及其化合物产生量合计0.00001 t/a，非甲烷总烃产生量合计0.0007 t/a。

收集措施：项目在激光焊接机、超声波焊接机设置集气管道进行收集，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）》，外部集气罩相应工位所有VOCs逸散点控

制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 30%。

根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章第二节表 17-上部伞型且侧面有围挡排气罩排气量可根据以下公式计算：

$$Q=1.4phV_x$$

其中：p——罩口周长，m，点焊、超声波焊接工位集气设备为直径 15cm 的集气软管，则罩口周长为 0.018 m²；

h——集气罩离污染源距离，m，取 0.5 m；

V_x——集气罩流速，取 5m/s 以上。

项目共设有 20 个集气设备，所需风量为 4453.21 m³/h，考虑到管道损耗，建设单位其废气治理设施设计风量为 5000m³/h。

处理措施：收集后的点焊、超声波焊接废气经“二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 25 米排气筒 DA002 高空排放，因回流焊废气产生的颗粒物、锡及其化合物浓度较低，因此不对其进行预处理。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）》，“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，项目活性炭装填量为 0.6048t，每季度更换一次，计算得 VOCs 削减量分别为 0.6048*4*15%=0.3629 t/a，可满足项目治理要求，但因项目点焊、超声波焊接废气中非甲烷总烃浓度极低，二级活性炭吸附效率保守取 50%。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，则本项目有机废气产排情况如下表所示。

表 4-3 点焊、超声波焊接废气的产生及排放情况

产污工序	污染物	产生总量(t/a)	有组织排放							无组织排放量(t/a)	无组织排放速率(kg/h)
			风量(m ³ /h)	收集量(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)		
点焊、超声波焊接	非甲烷总烃	0.0007	5000	0.0005	0.0002	0.038	0.0002	0.0001	0.0190	0.0002	0.0001
	颗粒物	1.00×10 ⁻⁵	5000	6.50×10 ⁻⁶	2.71×10 ⁻⁶	0.0005	6.50×10 ⁻⁶	2.71×10 ⁻⁶	0.0005	3.50×10 ⁻⁶	1.46×10 ⁻⁶
	锡及其化合物	1.00×10 ⁻⁵	5000	6.50×10 ⁻⁶	2.71×10 ⁻⁶	0.0005	6.50×10 ⁻⁶	2.71×10 ⁻⁶	0.0005	3.50×10 ⁻⁶	1.46×10 ⁻⁶

(5) 臭气浓度

本项目生产过程中会产生少量异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现

状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质）对其进行日常监管。由于散发的异味是随运营过程中同步产生的，因此项目设置排风系统，异味消散较快，对周围环境影响不大，本项目不进行定量分析。

2、治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 废气和废水污染防治可行技术参考表中的表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，非甲烷总烃和臭气浓度可采用吸附法进行治理，项目注塑工序产生的有机废气和恶臭由集气罩收集后经过二级活性炭装置吸附处理，其属于吸附法，因此属于可行性技术。

对照《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》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-4 典型处理工艺关键控制指标以及《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号），项目活性炭设计参数如下：

表 4-4 活性炭装置设计参数

类别		排气筒编号		要求
		DA001	DA002	
设计流量（m³/h）		20000（5.56m³/s）	5000（1.39 m³/s）	/
活性炭箱尺寸（mm）		2100*1150*1500	1220*950*1350	/
单级活性炭层参数	碘值（mg/g）	650	650	蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g
	单层炭层尺寸（mm）	1300*650	900*400	/
	每个活性炭抽屉数量（个）	6 个	4 个	/
	过滤面积（m²）	5.07	1.44	/
	炭层总高度（m）	0.6	0.6	层装填厚度不低于 600mm
	总填装量（t）	1.0647	0.3024	/
二级活性炭总填装量（t）		2.1294	0.6048	/
更换频次		每季度 1 次	每季度 1 次	/
过滤风速（m/s）		1.097	0.965	蜂窝状活性炭风速< 1.2m/s
过滤停留时间（s）		0.547	0.622	0.5~2s

注：过滤风速=风量/过滤面积；过滤停留时间=炭层高度/过滤风速；活性炭密度按 0.35g/cm³ 计。

根据上表，项目活性炭箱可满足设计要求。

综上所述，项目废气均通过可行性技术治理，其废气污染防治措施可行。

3、项目非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和时，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-5 大气污染源非正常排放量核算表

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)	年发生频次/次	应对措施
注塑、涂覆及固化、回流焊	DA001	二级活性炭吸附装置饱和	非甲烷总烃	0.1341	6.704	≤1	立即停工,更换活性炭;建立废气处理设施运维台账,记录设施的运维和耗材更换情况
点焊、超声波焊接	DA002	二级活性炭吸附装置饱和	非甲烷总烃	0.0002	0.038	≤1	立即停工,更换活性炭;建立废气处理设施运维台账,记录设施的运维和耗材更换情况

4、监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)表 1、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021)表 4 以及表 6 相关要求,项目运营期环境监测计划见下表。

表 4-6 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 废气设施采样口处理后	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值的较严值
	锡及其化合物、颗粒物	每年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
DA002 废气设施采样口处理后	锡及其化合物、颗粒物	每年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	非甲烷总烃	每年 1 次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值的较严值
	臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值

表 4-7 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个,下风向地面 3 个	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 企业污染物大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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的较严值
	甲苯	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 企业污染物大气污染物浓度限值
	锡及其化合物	每年 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
	臭气浓度、苯乙烯	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新技改标准
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

注：厂内无组织监控点要选择厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

5、废气排放的环境影响

由《2024 年江门市环境质量状况（公报）》可知，开平市环境空气质量的各评价因子达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于达标区。项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、水污染源

项目废水主要有生活污水。项目废水排放基本信息见下表。

表 4-8 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	污染物产生			治理措施		污染物排放				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	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
员工生活	三级 化粪池	生活污 水	COD _{Cr}	类 比 法	540	285	0.1539	分格沉 淀	30	物 料 衡 算 法	540	199.5	0.1077	2400
			BOD ₅			135	0.0729		40			81	0.0437	
			SS			100	0.0540		80			20	0.0108	
			NH ₃ -N			28.3	0.0153		40			25.47	0.0138	

表 4-9 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施			排放去向	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	可行性依据		
生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	DB44/26 三级标准与开平市翠山湖污水处理厂进水标准的较严值	化粪池	是	参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序（HJ1120—2020）》（HJ1027-2019）表 A.1 污水处理可行技术参照表中的“生活污水”中的“沉淀”	开平市翠山湖污水处理厂	一般排放口

表 4-10 项目排放口情况一览表

排放口编号	废水类别	排放口类型	地理坐标	排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
DW001	生活污水	一般排放口	E112°43'16.808', N22°25'33.913'	间接排放	开平市翠山湖污水处理厂	连续排放	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开平市翠山湖污水处理厂进水标准的较严者

参考《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）相关要求，项目生活污水为间接排放，因此无需开展自行监测。

1、生活污水

项目生活用水量 600m³/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 540m³/a。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和开平市翠山湖污水处理厂接管标准的较严者后，经市政管网排入开平市翠山湖污水处理厂进行后续处理。

项目生活污水产污系数按《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“附 3 生活源-附表生活源产排污系数手册”中城镇生活源水污染物产污校核系数。

参考《市政技术》（中华人民共和国住房和城乡建设部）2019 年第 6 期《两种容积比的三格化粪池处理农村生活污水效率对比研究》文献资料，对 2 个总容积相同、拥有不同容积比的三格化粪池模型，研究其在常温下处理农村生活污水的效果。试验由启动到稳定运行的时间里，模型 1 对污水中 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP 的平均去除率分别达到了 55.7%、60.4%、92.6%、15.37%、7.64%、8.83%，而模型 2 则为 57.4%、64.1%、92.3%、17.76%、7.85%、12.24%。本项目保守考虑 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 去除率分别取 30%、40%、80%、10%。

表 4-11 生活污水主要污染物产排情况一览表

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水 (540m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	285	135	100	28.3
	产生量 (t/a)	0.1539	0.0729	0.0540	0.0153
	去除效率 (%)	30	40	80	10
	排放浓度 (mg/L)	199.5	81	20	25.47
	排放量 (t/a)	0.1077	0.0437	0.0108	0.0138

2、冷却塔废水

本项目冷却水均为普通自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，循环回用，不外排。

3、生活污水依托开平市翠山湖污水处理厂可行性分析

开平市翠山湖污水处理厂服务范围为江门产业转移园开平园区，本项目位于开平市翠山湖污水处理厂的服务范围，且已接通市政管网，已建成0.5万吨/日的污水处理规模，建筑面积约2217.29平方米，采用“水解酸化+CASS+化学辅助除磷+气水反冲洗滤池+接触消毒”污水处理工艺，尾水用DN500的压力流管引至西侧约3500米处的镇海水排放。具体处理工艺详见下图所示，配套建设有污水提升泵房、细格栅、沉砂池、CASS生化池、气水反冲洗滤池、接触消毒池、储泥池等，该工艺处理效率一般能达到：BOD₅和SS为90%以上，总氮为70%以上，磷为90%，一般适用于要求脱氮除磷的中小型城市污水厂，污水能够较稳定达标排放。首期工程已于2014年3月24日完成环保竣工验收并取得的原开平市环境保护局的批复，批复文号为开环验[2014]22号。

本项目位于开平市翠山湖污水处理厂的纳污范围内，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，因此可以接纳本项目的生活污水。本项目生活污水排放量为540 m³/a，开平市翠山湖污水处理厂处理规模为5000m³/d，日均进水量为3550m³/d，剩余1450m³/d，本项目污水日最大排放量为1.8m³/d，约占翠山湖污水处理厂剩余污水处理能力的0.124%，纳入开平市翠山湖污水处理厂处理可行；生活污水经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）中第二时段三级标准和开平市翠山湖污水处理厂设计进水水质标准较严者后纳入开平市翠山湖污水处理厂处理。

开平市翠山湖工业园区污水处理厂尾水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）一级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的A标准指标较严者后排入镇海水，在环境可接受范围之内，因此，本项目生活污水依托开平市翠山湖污水处理厂处理是可行的。

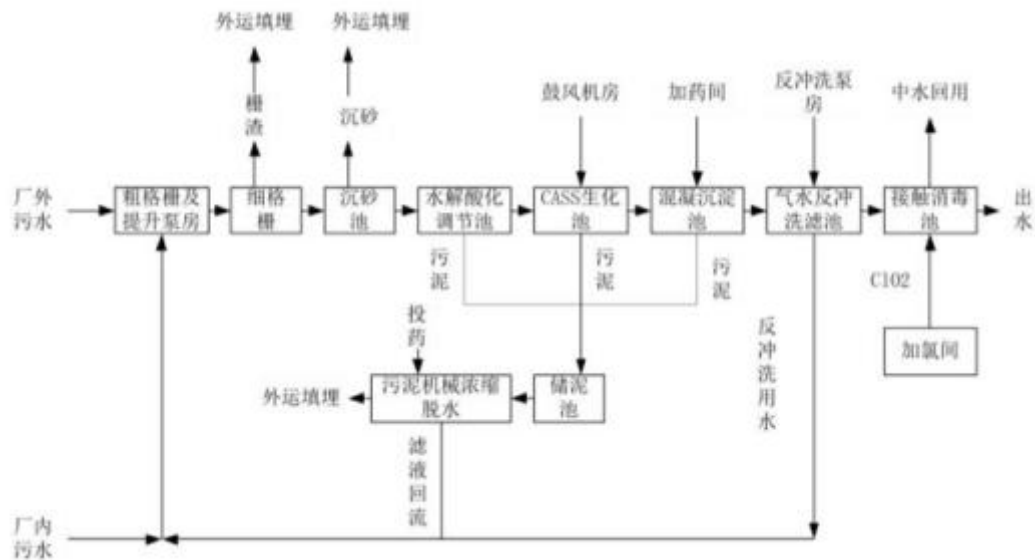


图 4-1 开平市翠山湖污水处理厂工艺流程图

综上所述，本项目位于开平市翠山湖污水处理厂的纳污服务范围，且开平市翠山湖污水处理厂有足够的处理能力余量，因此本项目废水依托开平市翠山湖污水处理厂处理是可行的。

4、水污染源环境影响分析

项目生活污水经过三级化粪池处理后通过市政管网接入开平市翠山湖污水处理厂处理后排放，项目使用的技术为可行性技术。综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废水对周围的地表水环境影响不大。

三、噪声污染源

设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 65~90dB（A）之间。项目主要噪声源的噪声源强见下表：

表 4-12 项目主要设备噪声情况一览表

单位：dB（A）											
工序/ 生产线	装置	数量	污染源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
					核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
注塑	注塑机	18	固定声源	频发	类比法	65~75	设备安装应避免接触车间墙壁，较高噪声设	30	类比法	35~45	2400
混料	混料机	2	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	

	破碎	破碎机	2	固定声源	频发	类比法	75~85	备应安装减振垫、减振基座等，通过距离的衰减和建筑的声屏障效应噪声衰减量一般为30dB（A）。	类比法	45~55	
	冷却	水冷机	1	固定声源	频发	类比法	80~90		类比法	50~60	
	模具维修	火花机	1	固定声源	频发	类比法	80~90		类比法	50~60	
		铣床	1	固定声源	频发	类比法	80~90		类比法	50~60	
		磨床	1	固定声源	频发	类比法	80~90		类比法	50~60	
	/	空压机	3	固定声源	频发	类比法	80~90		类比法	50~60	
	贴片	贴片机	6	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	回流焊	回流焊	5	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	测试	AOI测试	5	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	锡膏丝印	锡膏丝印机	5	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	上板	上板机	5	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	打端子	端子机	4	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	PC片贴片	PC片贴装机	5	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	涂覆	涂覆机	2	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	固化	红外固化炉	2	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	输送装置	移栽机	5	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	上料	上料机	30	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
	电芯分选上料	电芯分选机	10	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	
		放板机	10	固定声源	频发	类比法	65~75		类比法	35~45	

焊接	超声波机	12	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
老化	激光焊接机	8	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
激光打码	镭雕激光机	30	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
老化	老化柜	60	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
测试	电池综合测试仪	30	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	
	电源	30	固定声源	频发	类比法	65~75			类比法	35~45	

项目厂界噪声可达到《工厂企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区声环境功能排放限值，为保证本项目边界噪声排放达标，企业对项目产生的噪声进行治理，采取如下措施：

①合理布局，重视总平面布置，利用墙体来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②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；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风机设减震垫，风管设软连接，对设备进行有效地减震、隔声处理。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和建筑的声屏障效应，隔声量为30dB（A），对边界噪声贡献值较小，预计项目营运期边界达到3类区声环境功能排放限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），噪声对周围环境影响不大。

4、监测计划

表 4-13 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	每季度1次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区声环境功能排放限值
项目自行监测要求参考《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）执行。			

四、固体废物

表 4-14 固废产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产生环节	名称	属性	废物种类	固体废物分类代码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险性	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）
员工生活	生活	/	/	/	/	固体	/	16	定点	环卫部门	16

办公	垃圾								存放	清运	
/	废包装材料	一般工业固体废物	SW17	900-005-S17	/	固体	/	1	定点存放	回收单位回收	1
产品检验	不合格品	一般工业固体废物	SW17	900-003-S17	/	固体	/	2	定点存放	回收单位回收	2
废气治理	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	有机物	固体	毒性	11.1852	危险废物间存放	有危险废物处理资质的单位	11.1852
原料使用	废原料桶	危险废物	HW49	900-041-49	有机物	固体	毒性	0.062	危险废物间存放		0.062
设备维护	废含油抹布	危险废物	HW49	900-041-49	矿物油	固体	毒性	0.01	危险废物间存放		0.01
设备维护	废火花油	危险废物	HW08	900-249-08	矿物油	液体	毒性	0.1	危险废物间存放		0.1

表 4-15 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	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
1	废活性炭	HW49	900-039-49	11.1852	废气治理	固态	有机物	含有机物	每年	毒性	存在危险废物暂存间，并委托有危险废物经营许可证的单位进行回收处理
2	废原料桶	HW49	900-041-49	0.062	原料使用	固态	有机物	含有机物	每天	毒性	
3	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固态	矿物油	含矿物油	每天	毒性	
4	废火花油	HW08	900-249-08	0.5	设备维护	液体	矿物油	含矿物油	每年	毒性	

表 4-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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(t)	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间内	5m ²	袋装	5	1 年
2		废原料桶	HW49	900-041-49			桶装		
3		废含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		
4		废火花油	HW08	900-249-08			桶装		

1、生活固废

本项目员工人数为 60 人，均不在厂内食宿，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 9t/a。

2、一般工业固体废物

项目生产过程产生的一般工业固废为废包装材料、不合格品。

(1) 废包装材料

项目废包装材料预计产生量为 1t/a，废包装材料属于一般工业固体废物，定期收集后交由废品回收单位处理。

(2) 不合格品

项目不合格品预计产生量为 2t/a，不合格品属于一般工业固体废物，定期收集后交由废品回收单位处理。

3、危险废物

废活性炭：参照《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》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-3 废气治理效率参考值-吸附技术-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%），该项目取蜂窝状活性炭，吸附比例取 15%，各工序废活性炭产生情况见表 4-32。

表 4-17 各工序废活性炭产生量一览表

排气筒编号	有机废气吸附量 (t/a)	所需活性炭量 (t/a)	二级活性炭填充量 (t/a)	更换频次	废活性炭产生量 (t/a)
DA001	0.2481	1.654	2.1294	每季度更换 1 次	8.7657
DA002	0.0003	0.002	0.6048	每季度更换 1 次	2.4195
合计					11.1852
注：废活性炭产生量=吸附量+活性炭填充量*更换频次。					

综上，项目废活性炭产生量为 11.1852 t/a，废活性炭按《国家危险废物名录 2025 年版》中 HW49 其他废物中非特定行业烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的活性炭（900-039-49），签订危废协议委托具有危险废物经营许可证单位转移处置。

废原料桶：项目废原料桶主要为锡膏、涂覆胶原料桶，其中锡膏原料桶产生量 1200 个，单个重量按 50g 计算，涂覆胶原料桶产生量 10 个，单个重量按 200g 计算，产生量约为 0.062 t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，暂存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物经营许可证单位转移处置

废火花油：生产设备运行过程中产生的废火花油根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险固废，编号为 HW08（废物代码：900-249-08），需定期交予危险废物回收资质单位统一处理，并签订危废处理协议。根据企业提供资料，产生量约为 0.1t/a。

废含油抹布：生产设备维护过程中产生的废含油抹布根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险固废，编号为 HW49（废物代码：900-041-49），需定期交予危险废物回收资质单位统一处理，并签订危废处理协议。根据企业提供资料，产生量约为 0.01t/a。

4、收集及处置要求

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

生活垃圾

(1) 依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。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) 从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

一般工业固体废物

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废仅废包装材料、不合格品，无扬尘产生。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

②产生工业固体废物的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产生工业固体废物单位委托他人运输、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。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

危险废物

(1) 对危险废物的容器和包装物以及危险废物暂存间应当按照规定设置危险废物识别标志。

(2) 制定危险废物管理计划，建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。取得排污许可证后执行排污许可管理制度的规定。

(3) 按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

(4) 禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

(5) 收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物不得超过一年，确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准。

根据以上规定，项目应当及时收集产生的固体废物，不得露天堆放，对暂时不利用或者不能利用的，应该按规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施，贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施，并按《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其2023年修改单设置标志，由专人进行分类收集存放。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；禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，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；实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性；并在排污前取得排污许可证。

对于危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，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。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。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

5、固体废物环境影响分析

项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2023）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

项目废包装材料、不合格品收集后交由废品回收单位处理，废活性炭、废含油抹布、废火花油定期交由有危险废物处理资质的单位处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，对周围环境不会产生明显影响。

五、地下水、土壤

项目生活污水都能经厂内污水管道排入场区化粪池进行处理，且化粪池按要求采取了防渗措施。

项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施。项目大气污染物排放均配有有效的防治措施。原料及产品转运、贮存等各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。在正常运行工况下，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

六、生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

七、环境风险

本项目危险物质主要为润滑油、废活性炭以及危险废物中的废火花油，其中润滑油及废火花油属于表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t），废活性炭参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-18 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	火花油	0.1	2500	0.00004
2	废火花油	0.1	2500	0.00004
3	废活性炭	11.1852	50	0.22370
合计				0.22378

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.22378<1$ 。

1、环境风险识别

表 4-19 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	发生火灾燃爆事故	燃烧废气影响大气环境，消防废水及事故废水外排影响地表水及地下水环境

2	废气治理装置失效	废气排放浓度增加，影响大气环境
3	危险废物泄漏	影响地表水及地下水环境

2、环境风险防范措施及应急要求

（1）风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④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。

⑤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。

（2）应急措施

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，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废气不经处理直接排入附近环境中。

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。

八、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	注塑、回流焊、涂覆及固化	非甲烷总烃	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒DA001 排放，排放高度 25m	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值的较严值
		锡及其化合物、颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	点焊、超声波焊接	锡及其化合物、颗粒物	经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，经排气筒DA002 排放，排放高度 25m	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		非甲烷总烃		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界外	锡及其化合物	——	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
		非甲烷总烃、颗粒物	——	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业污染物大气污染物浓度限值和广东省地方标准《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的较严值
		甲苯	——	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业污染物大气污染物浓度限值
		臭气浓度、苯乙烯	——	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）
		非甲烷总烃	——	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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经预处理后通过市政管网排入开平市翠山湖污水处理厂	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开平市翠山湖污水处理厂进水标准的较严值

声环境	设备运行、原料搬运等	噪声	基础减振、墙体隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放标准
电磁辐射				
固体废物	项目在厂房内专门设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2023）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。 项目废包装材料、不合格品收集后交由废品回收单位处理，废活性炭、废原料桶、废含油抹布、废火花油定期交由有危险废物处理资质的单位处理，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施。项目大气污染物排放均配有有效的防治措施。原料及产品转运、贮存等各环节做好防风、防水、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。固体废物分类收集暂存，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（1）风险防范措施 ①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。 ②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。 ③定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 ④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。 ⑤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。 （2）应急措施 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，并将消防废水收集，最后再将消防废水送有资质的单位作进一步处理。			

	一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废气不经处理直接排入附近环境中。
其他环境 管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责

六、结论

六、结论

综上所述，广东华劲宝新能源科技有限公司年产电池组外壳 600 万套、PCBA 板 600 万个、锂离子电池组 600 万个建设项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，附近没有学校、医院等环境保护敏感点。做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放，对项目周边环境影响不大。从环保的角度分析，该项目的选址和建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：28 号生

日期：2025.7.16

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（t/a）	非甲烷总烃	0	0	0	0.2294	0	0.2294	+0.2294
	锡及其化合物	0	0	0	0.0002	0	0.0002	+0.0002
	颗粒物	0	0	0	0.0009	0	0.0009	+0.0009
废水（t/a）	废水量（m³/a）	0	0	0	540	0	540	+540
	COD _{Cr}	0	0	0	0.1077	0	0.1077	+0.1077
	BOD ₅	0	0	0	0.0437	0	0.0437	+0.0437
	SS	0	0	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108
	氨氮	0	0	0	0.0138	0	0.0138	+0.0138
一般工业 固体废物 （t/a）	生活垃圾	0	0	0	9	0	9	+9
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
	不合格品	0	0	0	2	0	2	+2
危险废物 （t/a）	废活性炭	0	0	0	11.1852	0	11.1852	+11.1852
	废原料桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废含油抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废火花油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①