

环境应急预案编制说明

腾龙特种树脂（厦门）有限公司 突发环境事件应急预案编制说明

编制单位：腾龙特种树脂（厦门）有限公司

编制时间：二零二四年五月

1、回顾 2022 年版预案执行情况

腾龙特种树脂（厦门）有限公司成立于 2002 年 4 月 11 日，公司位于厦门市海沧投资区南部工业区南海路 1189 号，占地面积 24 万平方米，建筑面积 16 万平方米，注册资本 1.044 亿美元，总投资额 3.132 亿美元。主要生产瓶级切片及其相关产品以及蒸汽（已停用）、有机热能等公用能源产品。

生产过程中涉及到的主要危险化学品有磷酸、盐酸、导生、氨水等。这些危险化学品一旦存放过程与这些物质相关的设备设施或构筑物出现泄漏、遇明火或不当操作，就有可能造成环境突发环境事故，污染周边环境，危及群众生命财产安全。

公司于 2022 年 12 月制定并颁布了《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》，并取得了厦门市海沧生态环境局的备案登记（登记号：350205-2022-066-H）。预案内容包括编制说明、综合预案、风险评估及应急资源调查报告，同时包含了重点岗位应急处置预案、应急演练计划、应急整改计划等内容。预案内容全面可行，根据该预案，企业这三年内开展了相关工作，具体如下：

（1）完善整改计划

该预案提出一条整改计划：定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训，企业定期组织了相关人员进行应急预案培训，培训内容包括风险源、风险分级、风险预防措施、应急救援措施、应急物质配备情况等，并于 2022 年 12 月 8 日开展了“热媒泄漏突发事件应急演练”，2023 年 11 月 24 日开展“EG 泄漏火灾应急救援及恢复”演练，2024 年 7 月 12 日开展了“废机油泄漏应急演练”让员工熟悉掌握相关应急知识，确保事故发生时能第一时间进行有效抢险救援。

（2）应急演练

近三年来分别进行了热媒泄漏应急救援及疏散演练、EG 泄漏火灾应急救援及恢复等应急演练。通过应急演练及时发现工作中的不足，及时进行总结和改进。

（3）近三年是否发生事故

公司领导高度重视环境污染事故，在日常管理中严格要求员工规范操作，通过培训、演练的方式，及时发现问题、解决问题，近三年内未发生任何突发环境事故件。

2、回顾性评估过程概述

公司已在 2022 年 12 月制定并颁布了《腾龙特种树脂（厦门）有限公司 突发环境事件应急预案》，并取得了厦门市海沧生态环境局的备案登记（登记号：350205-2022-066-H），

因公司现有产能调整，已陆续停用热电联产锅炉、天然气蒸汽锅炉、柴油等，风险物质品种及用量均有减少，且部分应急小组成员与 2022 年版有发生改变等原因，根据“环境保护部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知”，

第十二条：“企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估”，公司于 2024 年 5-6 月份进行回顾性评估，并按相关要求编制、评审及备案。

整个编制过程历时三个月，分为三个阶段进行，具体如下：

第一个阶段，回顾上一轮应急预案的编制情况，以及在此期间预案执行情况，包括但不限于应急演练、应急培训、日常应急工作执行情况、各风险源日常管理情况等内容。

第二个阶段，现阶段生产情况调查，根据现有生产状况，核实风险物质、应急物质、应急小组等内容。

第三阶段，着手修订本公司应急预案文本内容，并组织相关专家进行评审，修改，备案。

2.1 成立环境应急预案编制工作组

2024 年 5 月腾龙特种树脂（厦门）有限公司成立了环境应急预案修订编制组，组织有关技术人员进行现场踏勘，在对项目开展环境应急资源调查、资料收集和调研等的基础上，修编了《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》，公司相关人员全程参与了本预案的修订。

为有效地保证应急预案的准确性、完整性和可操作性，公司将各有关职能部门负责人、各车间负责人、各类专业技术人员等联合成立了以黄耀智董事长为组长的应急预案修订小组，应急预案修订工作组成立后，立即明确了各部门、车间和技术人员的职责分工，修订完成后呈应急预案修订小组组长审核、发布，应急预案编制工作组成员具体如下表所示。

序号	姓名	联系电话	编制工作职务	职务/职称
1	黄耀智	6882018	组长	董事长
2	刘智敏	6888016	副组长	副总经理
3	谢谈	18060999495	执行组长	安全总监
4	范建东	18695686062	组员	瓶片部环保安全专员
5	张红莲	13860423019	组员	品管部环保安全专员

6	谢龙希	13459211395	组员	工务部工艺专员
7	邱成光	13859967489	组员	工务部环保安全专员
8	王理明	13695018282	组员	水处理负责专员
9	杨德兵	15860796730	组员	固废管理负责专员
10	郭雅红	13806093306	组员	环保部环保专员

2.2 开展环境风险评估

2024 年 5 月至 6 月，根据公司实际生产情况，修订组调查了公司生产车间、污水收集池、化学品储罐区、危险废物仓库等，各部门、车间提供和反馈了各项生产技术资料、环保技术资料、环保设施情况、部门人员组成、日常工作职责、人员综合素质等情况，公司环保部进行了认真的梳理、归纳和总结，重点关注了可能发生环境风险的物质、生产工艺风险源、环境风险应急措施等，对环境风险现状、安全生产管理、环境应急资源做出了初步的调查和评估。

编制人员现场踏勘，根据公司实际生产情况，调查了公司原物料仓库、化学品储罐区、化学品仓库、危险废物贮存仓库、成品仓库、PTA 仓库、各生产车间等，通过对生产工艺流程、废气净化设施、原材料罐区现有应急措施和物资进行详细统计、核实，并收集了相关照片、制度、技术资料、统计数据。实地调查中，编制小组重点关注了污染源产污环节、可能发生风险的贮存场所以及环保设备设施等，最后对安全生产管理、环境应急资源、环境风险现状做出了评估性总结。

2024 年 6 月底，公司环保部根据前期调查资料，结合原应急预案中未完善的内容、演练中发现的问题和经验等情况，初步完成了环境应急综合预案的修订和环境应急资源的调查评估；2024 年 7 月，在技术协助单位的指导下，初步完成了公司突发环境事件风险评估报告。

2.3 开展应急资源调查

2024 年 7 月，根据公司实际生产情况，修订编制组调查公司内部现有的、第一时间可调用的应急资源，包括应急物资、应急装备、环境应急监测仪器和能力、应急场所、应急救援力量等情况；同时调查区域内企业签订互救协议的或者可以请求援助的应急资源状况，并对本地居民应急资源情况进行调查，最终编制了应急资源调查报告。

3、编制过程

1.1 编制过程概述

2015年1月20日，福建省环境保护厅下发福建省环保厅转发环保部关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知，文件要求应当依法进行环境应急预案备案的企业，其环境应急预案在《办法》实施前已备案的，修订时按《办法》执行，未备案的，编制或修订一律按《办法》执行。为了响应福建省环境保护厅的要求，结合我公司生产建设的实际情况，我司委托厦门宏德安全环保技术服务有限公司对原《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》及其附件进行了重新编制与修订，编制了新的《腾龙特种树脂（厦门）有限公司突发环境事件应急预案》（版本号：DSR-6.0）。

编制人员现场踏勘，根据公司实际生产情况，调查了公司原物料仓库、化学品储罐区、化学品仓库、危险废物贮存仓库、成品仓库、PTA仓库、各生产车间等，通过对生产工艺流程、废气净化设施、原材料罐区现有应急措施和物资进行详细统计、核实，并收集了相关照片、制度、技术资料、统计数据。实地调查中，编制小组重点关注了污染源产污环节、可能发生风险的贮存场所以及环保设备设施等，最后对安全生产管理、环境应急资源、环境风险现状做出了评估性总结。

本应急预案、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告均按照“企业环境风险评估指南”、“企业环境应急预案管理办法”的要求进行编制，并呈送专家评审。

1.2 主要修订内容

（1）因公司已停用天然气锅炉和柴油，根据公司实际和变动情况，对风险物质储存情况、应急组织机构成员、应急物资储存情况进行更新。

（2）在修编的《突发环境事件风险评估报告》中，经充分了解公司基本情况、厂区周边环境风险受体分布、公司涉及的环境风险物质、生产工艺及污染源状况、公司安全生产管理现状、现有环境风险防控与应急措施、现有应急物资与装备、救援队伍等情况，在总结本公司自身突发环境事件及借鉴国内外同类企业典型突发环境事件有关经验教训的前提下，对公司突发环境事件做出情景分析和假设，确定了典型事件情景，并对突发环境事件的污染源强、释放环境风险物质的释放途径、突发环境事件的后果、风险防控与应急措施、应急资源配置情况进行了详细的分析，同时根据厦环大气[2024]20文件要求，对事故应急池最小容积进行了重新测算。同时对公司现有环境风险防控和应急措施差距进行分析，提出了完善环境风险防控和应急措施的实施计划。

(3) 根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），对本公司环境风险等级重新定级。综合企业突发大气环境事件风险等级表征和企业突发水环境事件风险等级表征，企业突发环境事件风险等级表示为“较大 [较大-大气（Q1-M1-E1）+ 一般-水（Q2-M1-E3）]”，因近三年来，企业未发生突发环境事件、未因违法排放污染物、未非法转移处置危险废物等行为而受到生态环境主管部门的处置，故项目风险等级不需要调整。

表 1-1 本次预案修订中发生变化的主要内容一览表

序号	上一版本	本版本	备注
1	环境风险等级：“重大[较大-大气（Q1-M1-E1）+ 一般-水（Q2-M1-E3）]”	环境风险等级：“较大[较大-大气（Q1-M1-E1）+ 一般-水（Q2-M1-E3）]”	环境风险等级更新 [说明：因企业 2021 年 1 月受到海沧生态环境局的处罚，项目风险等级在原较大风险等级的基础上调高一级，现处罚日期已超过 3 年，且近三年来，企业未发生突发环境事件、未因违法排放污染物、未非法转移处置危险废物等行为而受到生态环境主管部门的处置，故突发环境风险等级保持不变，不再调高]
2	涉及风险物质为导生（联苯 26.5%和 73.5%联苯醚）、磷酸、柴油、氨水、天然气等	涉及风险物质为导生（联苯 26.5%，联苯醚 73.5%）、磷酸、盐酸（31%）、氨水（20%）等。	风险物质更新 【因企业已停用天然气锅炉和柴油，相关内容删除，同时将盐酸（31%）纳入风险物资管控】
3	天然气蒸汽锅炉	删除天然气蒸汽锅炉相关的内容	因企业已停用天然气锅炉，预案中与天然气锅炉相关的内容删除；
4	应急池容积测算	应急池容积重新测算	根据厦环大气[2024]20 号文件要求进行测算
5	应急组织机构成员	应急组织机构成员更新	机构成员和联系方式更新
6	应急物资配备	应急物资配备更新	应急物资配备情况更新

4、重点内容

本次修订，主要针对生产过程中使用的原辅材料及污染源进行调查，确定企业风险物质和环境风险源。

(1) 风险物质

通过对照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）的附录 A，确定本厂涉及风险物质为导生（联苯 26.5%，联苯醚 73.5%）、磷酸、盐酸（31%）、氨水（20%）。

(2) 废气处理设施

废气处理设施故障或失效，导致有机废气超标排放或无组织排放，对大气环境的影响事故。

（3）化学品储罐区

化学品包括对苯二甲酸(PTA)、乙二醇(EG)、二甘醇（DEG）、导生（联苯 26.5% 联苯醚 73.5%）、31%盐酸、液碱、氨水等，化学品发生泄漏或火灾，会对土壤、地下水、地表水体等造成不可恢复的污染影响。

（4）危废仓库

危险废物包括聚酯废渣、废有机溶剂、废矿物油、其他废物（化学品包装物等）、废催化剂等。处置不当会对土壤、地下水、地表水体等造成不可恢复的污染影响。

（5）小结

针对以上可能发生的环境污染事故，结合事故发生的原因、类型、风险等级、影响范围、后果分析等，确定风险物质为导生（联苯 26.5%，联苯醚 73.5%）、磷酸、盐酸、氨水（20%），环境风险源为废气处理设施、危险废物仓库、化学品储罐、氨水储罐。通过分析其扩散途径、风险防控、应急措施、应急物资、应急能力，并结合腾龙特种树脂（厦门）有限公司现有能力得出差距分析和整改计划。

预案编制完成后，涵盖了岗位现场处置预案，并附具环境风险评估报告、环境应急资源调查报告以及相关附图、标准化文本。

5、征求意见及采纳情况

本次预案在编制过程中，由编制组人员与相关单位进行详细沟通、资料核实，完善应急组织体系组成、预防和预警措施、应急处置、安全等规章制度等，同时听取企业内部现场各生产岗位技术人员、管理人员、污染处理设施负责人员、后勤人员等不同岗位相关人员的意见和建议，积极采纳可行有效的方案，完善突发环境事件应急预案。

同时在编写过程中充分征求周边社区代表、相邻风险单位意见，主动按照国家最新颁布的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，并结合相关文件对预案文本内容、附件格式进行编制，从多方面进行归纳总结、提出解决方案，使之符合海沧区环境应急预案管理部门的备案要求。

本预案在编制过程中，征求到的意见及建议主要为：

(1) 公司运营过程中涉及突发环境事件的重点岗位主要为废气处理设施、氨水储罐区、危险废物贮存场所、化学品储罐区等，需重点分析事故状态下的信息报告程序及应急处置措施等；

(2) 建议根据现行公司部门及人员日常工作职责，完善公司环境应急工作及成员的分工和职责；

(3) 加强各类环保设施的运行管理，确保氨水储存及使用设施、废气处理设施的正常运转，防止氨水和未经处理废气泄漏对周边环境造成不良影响；

本预案编制过程中对上述意见均予采纳，并对预案相应内容进行完善；

6、应急演练情况

2022 年至 2024 年，公司组织了多次应急预案演练，包括《热媒泄漏突发事件应急演练》《EG 泄漏火灾应急救援及恢复》《废品场废机油泄漏应急演练》等，通过演练，暴露的主要问题及解决措施如下所示：

表 2 预案演练暴露的问题及解决措施

序号	演练预案	待改善事项	改善对策
1	《热媒泄漏突发事件应急演练》	1、总务课义务消防员车载消防泵系统操作不熟练，车载泵 $\phi 80$ 出水接口与 $\phi 65$ 水带接口规格不熟悉； 2、义务消防员演练准备不充分，演练中使用破损漏水的消防水带，导致消防车出水灭火缓慢，直到更换新水带后才能正常出水，贻误灭火救援的最佳时机	1、加强教育培训； 2、总结经验，改善不足；
2	《EG 泄漏火灾应急救援及恢复》	1、部分参演人员未严格按照演练预案进行； 2、部分参演人员不够严肃，未突出事故演练的紧张感；	1、加强教育培训； 2、总结经验，改善不足；

演练结束后，预案编制组针对演练暴露的问题进行认真评估总结，根据发现的问题提出解决措施，并体现在预案中

7、评审情况

2024 年 7 月 18 日腾龙特种树脂(厦门)有限公司主持召开《腾龙特种树脂(厦门)有限公司突发环境事件应急预案》评估会。参加会议的有建设单位的领导和技术人员、周边企业、村民代表以及特邀的 5 位专家、代表(名单附后),共 17 人。

专家及代表听取了建设单位应急预案编制的介绍，并核查了现场，经讨论形成了如下评审意见。

4.1 总体评价：

该《环境应急预案》编制基本符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》和国家相关法律法规的要求，预案要素完整，应急保障措施基本可行，应急物资基本落实，基本符合企业环境应急实际，5 位专家和代表的平均得分为 82.0 分，通过评审。可作为本企业突发环境事件应急实施方案并上报生态环境行政主管部门备案。

4.2 修改意见和建议

- 1、按照厦环大气(2024)20 号的要求加强应急演练和日常管理
- 2、完善环境应急设施标识
- 3、简化应急小组的数量
- 4、根据专家、代表的意见修改应急预案文本

腾龙特种树脂（厦门）有限公司

3