

新罗区生物精细化工产业园区 禁限控目录(试行)

第二版

龙岩市新罗区龙雁经济发展中心

二〇二五年十一月



目 录

1 前言	1
1.1 制定背景	1
1.2 园区概况	2
1.3 制定依据	3
2 产业环境分析	7
2.1 政策导向	7
2.2 园区产业发展禁止、限制和控制	10
3 化学品控制要求	16
3.1 禁止类	16
3.2 限制（控制）类	19
4 工艺、设备控制要求	27
4.1 禁止、限制（控制）入园的工艺技术名录	27
4.2 禁止入园或强制淘汰的设备	28
5 附则	30
5.1 编制目的	30
5.2 适用范围	30
5.3 布局要求	30
5.4 禁限控内容	30
5.5 编制说明	31
附录 1	33

1 前言

1.1 制定背景

为推动新罗区生物精细化工产业园区（以下简称“园区”）经济高质量发展，依据园区产业定位和发展目标，确定科学合理的产业链，明确重点发展领域和方向，指导精准招商，筛选出符合园区产业定位的优质目标企业，特别是能够填补产业链空白、提升产业链附加值的企业，全面提升园区现代化产业安全、绿色发展水平和可持续发展能力，促进化工产业规范化、品牌化、集聚化发展。根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》、《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》、《工业和信息化部关于促进化工园区规范发展的指导意见》、《化工园区安全风险排查治理导则》、《福建省化工园区建设标准和认定管理实施细则》、《龙岩市三线一单生态环境管控单元准入清单》、《龙岩市生态环境局关于印发<新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编（2023-2035年）环境影响报告书>审查小组意见的函》、《龙岩市新罗区生物精细化工产业园区产业规划（修编）》等要求，以“布局合理化、资源节约化、安全规范化、生产清洁化”为指导思想，以坚持“安全第一、生态优先、绿色发展”为原则，进一步明确园区产业发展、项目建设负面清单，特制定《新罗区生物精细化工产业园区“禁限控”目录》（以下简称《目录》）。

1.2 园区概况

为深入贯彻龙岩市市委、市政府的战略部署，全力落实“一市两区三组团”城市发展格局和“五基地六产业七景区”产业发展布局，新罗区扎实开展“攻坚 2020”六大行动计划，深入策划实施了三创园、华佗小镇等十三个产业园项目。目前，十三个产业园项目中的生物精细化工产业园区项目已率先启动。

根据《关于认定三明吉口循环经济产业园等 16 个园区为化工园区（化工集中区）的通知》（闽工信联石化〔2021〕131 号），新罗区生物精细化工产业园区于 2021 年 11 月被认定为化工园区。

根据《福建省应急管理厅等五部门关于公布建阳经济开发区精细化工产业园等 7 家化工园区安全风险等级的通知》（闽应急〔2023〕37 号），新罗区生物精细化工产业园区于 2023 年 3 月安全风险等级复核达到一般安全风险等级（C 级）。

2022 年 10 月，自然资源部启用“三区三线”成果数据，经叠图分析，新罗区生物精细化工产业园区中 252.47 公顷用地位于城镇开发边界内，10.1383 公顷用地位于城镇开发边界外。2023 年新罗区人民政府对化工园用地规划范围进行优化调整，调整后化工园规划面积为 252.47 公顷。

根据《福建省工业和信息化厅 福建省自然资源厅关于进一步确认化工园区四至范围的通知》、《福建省自然资源厅关于反馈拟调整化工园区四至范围审核结果的函》和《新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编（2023-2035 年）》，新罗区生物精

细化工产业园区四至范围：东至国道 235 线，南至政永高速公路，西至枫林坑——双髻岐一线，北至下洋坑自然村南侧，总规划用地面积 252.47 公顷（约 3787 亩）。

园区充分发挥资源、区位、物流及市场优势，以生物化工和精细化工为主导产业，支持生物化工再生新能源、生物医药、电子新材料、高端（高附加值）精细化学品等项目发展；以基础原料制造为辅助产业，支持氯碱、工业（医用）气体、再生基础油等项目为主导产业提供配套。逐步形成以生物柴油为龙头，生物质脂肪醇等生物化工为中游，以及生物基增塑剂新型材料、生物基合成树脂为终端的油脂化工产业链，和以生物医药、电子新材料制备等前沿新材料及高端（高附加值）精细化学品制造为核心的产业集群。

1.3 制定依据

（1）《中共中央办公厅 国务院办公厅关于全面加强危险化学品安全生产工作的意见》（厅字〔2020〕3 号）

（2）《五部门关于推进化工园区规范建设和高质量发展有关工作的通知》（工信厅联原函〔2025〕317 号）

（3）《推广先进与淘汰落后安全技术装备目录(第二批)》(原国家安监总局、科技部、工信部 2017 年第 19 号公告)

（4）《中国严格限制的有毒化学品名录（2023 年）》（公告〔2023〕32 号）

（5）《〈关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约〉新增

列六溴环十二烷修正案》（公告〔2016〕84号）

（6）《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》及新增列九种持久性有机污染物的《关于附件 A、附件 B 和附件 C 修正案》和新增列硫丹的《关于附件 A 修正案》（公告〔2014〕21 号）；

（7）《中国受控消耗臭氧层物质清单》（公告〔2021〕44 号）

（8）《中国消耗臭氧层物质替代品推荐名录》（环办大气函〔2023〕198 号）

（9）《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（生态环境部〔2023〕28 号）

（10）《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录(2012 年版)》（工信部联节〔2012〕620 号）

（11）《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录(2016 年版)》（工信部联节〔2016〕398 号）

（12）《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（工业和信息化部公告 2018 年第 66 号）

（13）《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（工业和信息化部公告 2021 年第 25 号）

（14）《化工园区建设标准和认定管理办法》（工信部联原〔2021〕220 号）

（15）《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发

展和改革委员会令〔2024〕第7号）

（16）《危险化学品目录（2015年）》（国家安监总局等十部门公告2015第5号发布，应急管理部等十部门公告2022年第8号调整）

（17）《化工园区安全风险排查治理导则》（应急〔2023〕123号）

（18）《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》（应急〔2022〕52号）

（19）《应急管理部办公厅关于修改〈危险化学品目录（2015版）实施指南（试行）〉涉及柴油部分内容的通知》（应急厅函〔2022〕300号）

（20）《优先控制化学品名录（第二批）》（公告2017年第83号）

（21）《优先控制化学品名录（第二批）》（公告2020年第47号）

（22）《环境保护综合名录》（环办综合函〔2021〕495号）；

（23）《淘汰落后与推广先进安全技术装备目录管理办法的通知》（安监总厅科技〔2015〕43号）

（24）《关于印发淘汰落后安全技术装备目录（2015年第一批）的通知》（安监总科技〔2015〕75号）

（25）《关于印发淘汰落后安全技术工艺、设备目录（2016年）的通知》（安监总科技〔2016〕137号）

- (26) 《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录(第一批)》(应急〔2020〕38号)
- (27) 《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录(第二批)》(应急厅〔2024〕86号)
- (28) 《中共福建省委办公厅 福建省人民政府办公厅<关于全面加强危险化学品安全生产工作的实施方案>》(闽委办发〔2020〕4号)
- (29) 《政府核准的投资项目目录(对接国家 2016 年本)》(闽政〔2017〕21号)
- (30) 《福建省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》(闽政〔2021〕4号)
- (31) 《市场准入负面清单(2025 年版)》(发改体改规〔2025〕466号)
- (32) 《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录(试行)》(闽应急〔2020〕3号)
- (33) 《福建省自然资源厅关于发布<福建省工业项目建设用地控制指标>的通知》(闽自然资发〔2024〕31号)
- (34) 《龙岩市人民政府关于印发龙岩市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(龙政综〔2021〕72号)
- (35) 《新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编(2023-2035 年)环境影响报告书》及审查意见(龙环审函〔2024〕25号)

(36) 《龙岩市人民政府关于新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编（2023-2035）（详细规划深度）的批复》（龙政地〔2024〕106号）

(37) 《龙岩市新罗区人民政府关于实施新罗区生物精细化工产业园区产业规划（修编）的批复》（龙新政综〔2025〕155号）

(38) 《化工园区开发建设导则》（GB/T42078-2022）

(39) 《化工园区竞争力评价导则》（HG/T 6312-2024）

(40) 《化工园区智慧化评价导则》（HG/T 6313-2024）

(41) 《精细化工企业安全管理规范》（AQ 3062-2025）

(42) 《精细化工反应安全风险评估规范》（GB/T 42300-2022）

(43) 龙岩市新罗区龙雁经济发展中心提供的相关资料

2 产业环境分析

2.1 政策导向

2.1.1 产业结构调整指导目录

2023年12月，国家发展和改革委员会发布《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。鼓励类主要是对经济社会发展有重要促进作用的技术、装备及产品；限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁

止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品；淘汰类主要是不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境，安全生产隐患严重，阻碍实现碳达峰碳中和目标，需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。鼓励类、限制类和淘汰类之外的，且符合国家有关法律、法规和政策规定的属于允许类。

园区重点发展以生物化工和精细化工为主导产业，支持生物化工再生新能源、生物医药、电子新材料、高端（高附加值）精细化学品等项目发展；以基础原料制造为辅助产业，支持氯碱、工业（医用）气体、再生基础油等项目为主导产业提供配套。逐步形成以生物柴油为龙头，生物质脂肪醇等生物化工为中游，以及生物基增塑剂新型材料、生物基合成树脂为终端的油脂化工产业链，和以生物医药、电子新材料制备等前沿新材料及高端（高附加值）精细化学品制造为核心的产业集群。

2.1.2 产业发展与转移指导目录

2018 年 12 月，工业和信息化部发布了《产业发展与转移指导目录(2018 年本)》(工业和信息化部公告 2018 年第 66 号)。该指导目录在指出各地区和省市重点发展的转移产业的同时，提出了部分省市的引导不再承接的产业、引导逐步调整退出的产业。

2.1.3 政府核准的投资项目目录

2016 年 12 月，国务院发布了《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（国发〔2016〕72 号）；2017 年 5 月福建省人民政府发布了《政府核准的投资项目目录（对接国家 2016 年

本)》(闽政〔2017〕21号),提出了政府核准的投资项目目录和核准权限。根据园区产业发展,目前不涉及政府核准投资项目。

2.1.4 市场准入负面清单

2025年4月,国家发展改革委、商务部、市场监管总局共同发布《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号),依法列出中华人民共和国境内禁止或经许可方可投资经营的行业、领域、业务等,列有禁止准入事项6项(其中与园区产业相关2项:(1)国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为;(2)不符合主体功能区建设要求的各类开发活动),许可准入事项100项(不涉及园区产业相关项),共计106项。

2.1.5 《危险化学品目录》

2015年,安全监管总局会同工业和信息化部、公安部、环境保护部、交通运输部、农业部、国家卫生计生委、质检总局、铁路局、民航局制定了《危险化学品目录(2015版)》,明确界定了危险化学品种类、名称、CAS号、物理危险、健康危害、环境危害、剧毒化学品的定义和判定界限等。2022年进行了局部调整。

小结:园区在产业发展及产品的深加工过程中,会涉及到许多相关的、国家产业政策禁限控的产业、产品、技术装备等。上述各项政策和目录对于确定园区的禁止、限制和控制发展产业、

产品具有比较明确的政策性导向，也是确定园区禁限控目录的重要依据。禁限控产业设定坚持安全第一、生态优先、绿色发展的原则，严格限制产品附加值低、技术水平低、工艺设施落后、本质安全水平低、安全风险大、高耗能、高污染的项目进入，严格控制园区安全风险和危险化学品重大危险源等级。

2.2 园区产业发展禁止、限制和控制

2.2.1 园区化工产业发展方向

根据新罗区生物精细化工产业园区产业定位、产业基础、资源优势和行业总体发展趋势，其化工产业发展方向：重点发展发展生物化工、精细化工、基础化工等化工方向。逐步形成以生物柴油为龙头，生物质脂肪醇等生物化工为中游，以及生物基增塑剂新型材料、生物基合成树脂为终端的油脂化工产业链，和以生物医药、电子新材料制备等前沿新材料及高端（高附加值）精细化学品制造为核心的产业集群。

2.2.2 园区项目准入要求

项目目录类别要求。入园项目必须符合国家、福建省、龙岩市产业政策和新罗区生物精细化工产业园区产业发展定位；鼓励“专精特新”企业、国家级高新技术企业、行业头部企业和上市公司项目入园，积极引导国家产业政策鼓励类项目入园；国家产业政策允许类项目应符合准入条件和集中布局要求；严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目；禁止建设采用国家和福建省明令淘汰的生产工艺、产品的项目。

集约用地要求。入园项目亩均投资强度不低于 200 万元，亩均产出（销售收入）不低于 300 万元（项目集约用地达不到上述要求，但经领导小组评估具有较大发展潜力的项目，可采取租赁产业园区土地或租赁、购买标准厂房的方式入园生产经营）。

工艺设备要求。入园项目必须采用清洁生产工艺，生产线总体水平要接近或达到国际先进水平。选用安全、高效、节能、低耗的生产设备，不得采用国家明令禁止和淘汰的落后装备。

能耗能效要求。严格执行节能审查制度，满足不高于 0.52 吨标煤/万元增加值的能耗强度控制要求。新建项目单位产品能耗达到国内先进水平，高耗能行业能效达到标杆水平。

生态环保要求。入园项目必须符合绿色、低碳、循环要求，满足“三线一单”生态环境分区管控管理要求。确保污染物排放总量不突破区域生态环境承载能力，环境风险可控。严格执行环境影响评价、环保设施“三同时”制度。

安全生产要求。入园项目必须符合安全生产相关法律法规和行业规定的要求。国家明确淘汰、禁止使用、危及安全生产的工艺、设备一律不予准入。

履行国际公约必须禁止和淘汰的危险化学品目录。列入斯德哥尔摩公约，包括环境保护部等《禁止生产、流通、使用和进出口滴滴涕、氯丹、灭蚁灵及六氯苯》（公告〔2009〕23 号）；环境保护部等《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》新增列九种持久性有机污染物的（包括附件修订）（公告〔2014〕21

号)；京都议定书、蒙特利尔气候公约、国际化学武器公约等国际公约；环境保护部等《〈关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约〉新增列六溴环十二烷修正案》（公告〔2016〕84号）；生态环境部、发展改革委、工业和信息化部《中国受控消耗臭氧层物质清单》（公告〔2021〕44号）；生态环境部、工业和信息化部《中国消耗臭氧层物质替代品推荐名录》（环办大气函〔2023〕198号）。

入园项目须经评估合格后方可入园。

2.2.3 园区产业发展负面清单

根据《龙岩市三线一单生态环境管控单元准入清单》及国内生物化工、精细化工、基础化工发展趋势和园区的发展条件，园区在招商引资过程中应禁止、限制如下类型的项目或产品进入园区。

表 2.1 园区产业发展负面清单

限制引进的产业及项目
1.《龙岩市新罗区生物精细化工产业园区产业发展规划》未涉及且与产业规划主导产业链无任何关联的化工产品。
2.新建环境保护部《环境保护综合名录（2021 年版）》所列高污染、高环境风险的产品项目（需要经过充分论证，方可准入）。
3.产品及中间产品列入《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》所列限制和控制危险 化学品的建设项目。

4.规模偏小和实力不强企业投资建设的废旧电池循环利用项目（需要经过充分论证方可准入）。

5.涉及到欧盟禁限用的所有塑料助剂品种（具体根据欧盟禁限用品种动态执行）。

6.高氯、致癌、散发恶臭等化工项目。

7.高耗能、高污染的项目。

8.没有技术来源和支撑说明材料的战略新兴材料项目。

9.上述 1-8 未涉及到的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等文件中限制类化工和原料药产品项目。

禁止引进的产业及项目

1.《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类落后产品、落后生产工艺和装备。

2.《建设项目环境保护管理条例》第十一条 5 种不予批准的情形的项目。

3.产品及中间产品列入《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》所列禁止危险化学品的建设项目。

4.无法落实危险废物合理利用、处置途径的项目。

5.不符合“三线一单”生态环境准入清单要求的项目。

6.有“三致”物质的排放；安全风险大、工艺设施落后、本质安全水平低的企业或项目。

- 7.对园区内生态红线保护区域产生明显不良环境和生态影响的项目。
- 8.禁止引进有过重大环保、安全问题的企业投资的相关项目。
- 9.禁止新建氟化工相关建设项目。
- 10.禁止引进农药制造等高污染高风险的化工项目。
- 11.禁止染料、颜料生产项目。[WB1]
- 12.禁止引进排放重点防控重金属的催化剂和各种助剂项目。
- 13.禁止新建以排放氨氮、总磷专用化学产品等为主要污染物的工业项目。

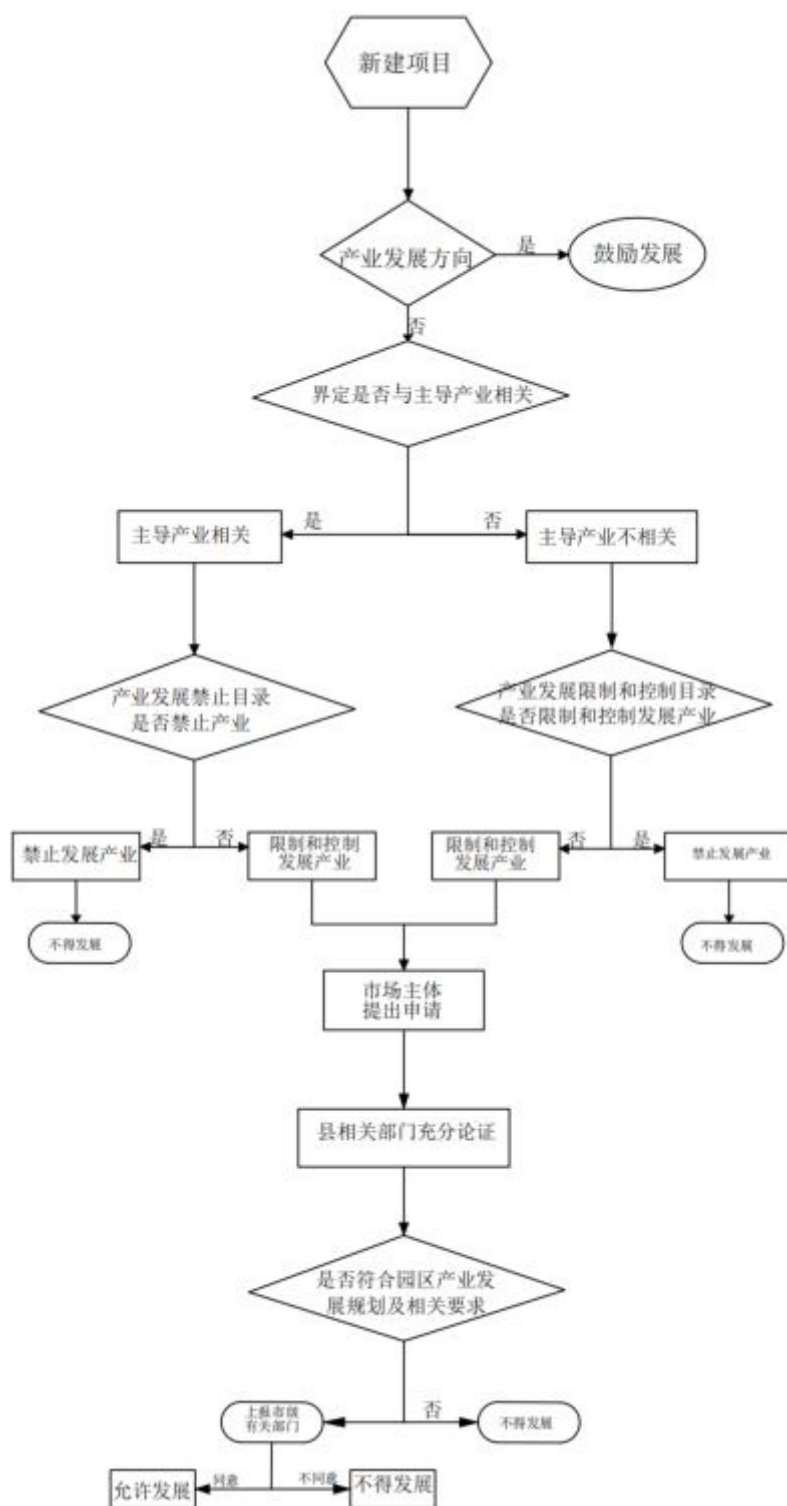


图 2-1 项目评判和处理流程

3 化学品控制要求

3.1 禁止类

“禁止类危险化学品目录”为负面清单。

表 3-1 禁止类危险化学品目录

序号	品名	别名	CAS号	备注
1.	三氯一氟甲烷	R11	75-69-4	1
2.	二氯二氟甲烷	R12	75-71-8	1
3.	一氯三氟甲烷		75-72-9	1
4.	三氯三氟乙烷	R113	76-13-1	1
5.	二氯四氟乙烷	R114	76-14-2	1
6.	一氯五氟乙烷	R115	76-15-3	1
7.	1,2,3,4,5,6-六氯环己烷	六氯化苯；六六六	608-73-1	2
8.	1,1,1-三氯-2,2-双(4-氯苯基)乙烷	滴滴涕	50-29-3	2,4
9.	八氯莠烯	毒杀芬	8001-35-2	2
10.	N-(4-氯-2-甲基苯基)-N',N'-二甲基甲脒	杀虫脒	6164-98-3	2
11.	1,2-二溴乙烷乙撑二溴；	二溴化乙烯	106-93-4	2
12.	1,2,3,4,10,10-六氯-1,4,4a,5,8,8a-六氢-1,4:5,8-桥，挂二甲撑萘[含量>75%]	六氯-六氢-二甲撑萘；艾氏剂	309-00-2	2
13.	(1R,4S,4aS,5R,6R,7S,8S,8aR)-1,2,3,4,10,10-六氯-1,4,4a,5,6,7,8,8a-八氢-6,7-环氧-1,4,5,8-二亚甲基萘[含量2%~90%]	狄氏剂	60-57-1	2
14.	(1R,4S,5R,8S)-1,2,3,4,10,10-六氯-1,4,4a,5,6,7,8,8a-八氢-6,7-环氧-1,4,5,8-二亚甲基萘[含量>5%]	异狄氏剂	72-20-8	5
15.	氟乙酸钠	氟醋酸钠	62-74-8	2
16.	氟乙酰胺		640-19-7	2
17.	1,3-二氟丙-2-醇(I)与1-氯-3-氟丙-2-醇(II)的混合物	鼠甘伏；甘氟	8065-71-2	2
18.	2,6-二噻-1,3,5,7-四氮三环-[3,3,1,1,3,7]癸烷-2,2,6,6-四氧化物	毒鼠强	1980/12/6	2
19.	1-(对氯苯基)-2,8,9-三氧-5-氮-1-硅双环(3,3,3)十二烷	毒鼠硅；氯硅宁；硅灭鼠	29025-67-0	2
20.	0-甲基-S-甲基-硫代磷酸酯	甲胺磷	10265-92-6	3
21.	0,0-二乙基-O-(4-硝基苯基)硫代磷酸酯[含量>4%]	对硫磷	56-38-2	3
22.	0,0-二甲基-O-(4-硝基苯基)硫代磷酸酯	甲基对硫磷	298-00-0	3
23.	0,0-二甲基-O-[1-甲基-2-(甲基氨基甲酰)乙烯基]磷酸酯[含量>0.5%]	久效磷	6923-22-4	3

序号	品名	别名	CAS号	备注
24.	0,0-二甲基-O-[1-甲基-2氯-2-(二乙基氨基甲酰)乙烯基]磷酸酯	2-氯-3-(二乙氨基)-1-甲基-3-氧代-1-丙烯二甲基磷酸酯; 磷胺	13171-21-6	3
25.	1,2,4,5,6,7,8,8-八氯-2,3,3a,4,7,7a-六氢-4,7-亚甲基茚	氯丹	57-74-9	4
26.	全氯五环癸烷	灭蚁灵	2385-85-5	4
27.	六氯苯	六氯代苯; 过氯苯; 全氯代苯	118-74-1	4
28.	0,0,0',O'-四乙基二硫代焦磷酸酯	治螟磷	3689-24-5	2,5
29.	0,0-二乙基-N-(1,3-二硫戊环-2-亚基)磷酰胺[含量>15%]	2-(二乙氧基磷酰亚氨基)-1,3-二硫戊环; 硫环磷	947-02-4	2,5
30.	O-乙基-O-(3-甲基-4-甲硫基)苯基-N-异丙氨基磷酸酯	苯线磷	22224-92-6	2,5
31.	O-乙基-S-苯基乙基二硫代磷酸酯[含量>6%]	地虫硫磷	944-22-9	2,5
32.	0,0-二乙基-O-(3-氯-4-甲基香豆素-7-基)硫代磷酸酯	蝇毒磷	56-72-4	2,5
33.	0,0-二乙基-S-叔丁基硫甲基二硫代磷酸酯	特丁硫磷	13071-79-9	2,5
34.	磷化钙	二磷化三钙	1305-99-3	5
35.	磷化锌		1314-84-7	5
36.	磷化镁	二磷化三镁	12057-74-8	5
37.	1,4,5,6,7,8,8-七氯-3a,4,7,7a-四氢-4,7-亚甲基茚	七氯	76-44-8	5
38.	溴甲烷	甲基溴	74-83-9	5
39.	γ -(1,2,4,5/3,6)-六氯环己烷	林丹	58-89-9	5
40.	多氯联苯	PCBs		4,5
41.	α -六氯环己烷			4
42.	β -六氯环己烷			4
43.	十氯酮	十氯代八氢-亚甲基-环丁异[CD]戊搭烯-2-酮; 开蓬	143-50-0	4

序号	品名	别名	CAS号	备注
44.	六溴联苯		36355-01-8	4
45.	五氯苯		608-93-5	4
46.	四溴二苯醚		40088-47-9	4
47.	五溴二苯醚		32534-81-9	4
48.	六溴二苯醚		36483-60-0	4
49.	七溴二苯醚		68928-80-3	4
50.	(1,4,5,6,7,7-六氯-8,9,10-三降冰片-5-烯-2,3-亚基双亚甲基)亚硫酸酯	1,2,3,4,7,7-六氯双环[2,2,1]庚烯-(2)-双羟甲基-5,6-亚硫酸酯；硫丹	115-29-7	4
51.	六溴环十二烷			4
52.	N-乙基全氟辛基磺酰胺	氟虫胺	4151-50-2	5
53.	O,O-二乙基-S-(乙硫基甲基)二硫代磷酸酯	甲拌磷	298-02-2	5
54.	O-甲基-O-[(2-异丙氧基甲酰)苯基]-N-异丙基硫代磷酸酯	甲基异柳磷	99675-03-3	5
55.	O-甲基-O-(2-异丙氧基甲酰基苯基)硫代磷酸酯	水胺硫磷	24353-61-5	5
56.	O-乙基-S,S-二丙基二硫代磷酸酯	灭线磷	13194-48-4	5
57.	壬基酚	壬基苯酚	25154-52-3	5
58.	短链氯化石蜡 (C ₁₀₋₁₃)	C ₁₀₋₁₃ 氯代烃	85535-84-8	5

注:

(一)“目录”所列危险化学品,国家有豁免规定的从其规定。

(二)表中备注栏数字表示:

1 表示列入国家环境保护总局公告 2007 年第 43 号《关于禁止全氯氟烃(CFCs) 物质生产的公告》。

2 表示列入农业部公告 2002 年第 199 号《国家明令禁止使用的农药》。

3表示列入国家发展改革委、农业部、国家工商总局、国家检验检疫总局、国家环保总局、国家安全监督总局公告2008年第1号《关于停止甲胺磷等五种高毒农药的生产、流通、使用的公告》

4表示列入斯德哥尔摩公约，包括环境保护部等公告2009年第23号《关于禁止生产、流通、使用和进出口滴滴涕、氟丹、灭蚁灵及六氯苯的公告》；环境保护部等公告2014年第21号——关于《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》新增列九种持久性有机污染物的《关于附件A、附件B和附件C修正案》和新增列硫丹的《关于附件A修正案》生效的公告；环境保护部等公告2016年第84号——关于《<关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约>新增列六溴环十二烷修正案》生效的公告。

5表示列入《产业结构调整指导目录(2024年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号，2024年2月1日起施行)中需立即淘汰的产品。

6表示环境保护部商务部海关总署关于发布《中国严格限制的有毒化学品名录》(2018年)的公告。

7.参照福建省应急管理厅《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录(试行)》(闽应急〔2020〕3号)。

8.参考《化工园区安全管理制度内容指引(试行)》(2024年3月)；《龙岩市人民政府关于印发龙岩市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(龙政综〔2021〕72号)；《新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编(2023-2035年)(详细规划深度)》；《新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编(2023-2035年)环境影响报告书》及审查意见(龙环审函〔2024〕25号)；《新罗区生物精细化工产业园区产业规划(修编)(2025-2030)》等相关要求。

3.2 限制(控制)类

“限制和控制危险化学品目录”为负面清单，其中所列危险化学品，在园区内对于新建、改扩建项目实施严格限制和控制，对于已建项目涉及的限控类危险化学品除按现有安全环保要求外，严格限控改扩建，在安全环保等技术提升改造时鼓励替换限控类危险化学品。涉及国计民生的危险化学品除外。园区内的科

研院所、实验室等单位，使用《危险化学品目录》（2015 版）所列危险化学品的，在符合包装规格要求内允许依法储存、使用、经营和运输。

园区内企业确需增加使用限制和控制的危险化学品，应当向相关主管部门（区发改局、工信科技局、生态环境新罗分局、应急局、住建局、投促中心、龙岩市城乡规划与土地事务中心等）和龙雁经济发展中心报送使用情况，并符合下列条件：

（1）项目不属于国家、省市规定的限制类、淘汰类产业，或项目涉及国计民生。（2）项目应符合环保要求，并应开展危险化学品安全条件评估，其中使用危险化学品从事生产的，要委托具备资质的机构对安全生产条件进行安全评价，明确项目安全风险处于可控状态。

表 3-2 限制和控制类危险化学品目录

序号	品名	别名	CAS 号	备注
1	全氟辛基磺酸		1763-23-1	4,6
2	全氟辛基磺酸铵		29081-56-9	4,6
3	全氟辛基磺酸二癸二甲基铵		251099-16-8	4,6
4	全氟辛基磺酸二乙醇铵		70225-14-8	4,6
5	全氟辛基磺酸钾		2795-39-3	4,6
6	全氟辛基磺酸锂		29457-72-5	4,6
7	全氟辛基磺酸四乙基铵		56773-42-3	4,6
8	全氟辛基磺酰氟		307-35-7	4,6
9	氯酸铵		10192-29-7	不稳定爆炸物
10	单过氧马来酸叔丁酯[含量>52%]		1931-62-0	有机过氧化物，B 型
11	二-(2-苯氧乙基)过氧重碳酸酯[85%<含量≤100%]		41935-39-1	有机过氧化物，B 型

序号	品名	别名	CAS 号	备注
12	二-(2-甲基苯甲酰)过氧化物 [含量<87%]	过氧化二-(2-甲基苯甲酰	3034-79-5	有机过氧化物, B 型
13	1,1-二-(叔丁基过氧)-3,3,5-三甲基环己烷[90%<含量≤100%]		6731-36-8	有机过氧化物, B 型
14	1,1-二-(叔丁基过氧)环己烷 [80%<含量≤100%]	1,1-双-(过氧化叔丁基)环己烷	3006-86-8	有机过氧化物, B 型
15	2,5-二甲基-2,5-二(叔丁基过氧)-3-己烷[86%<含量≤100%]		1068-27-5	有机过氧化物, B 型
16	2,5-二甲基-2,5-双(苯甲酰过氧)己烷[82%<含量≤100%]	2,5-二甲基-2,5-双-(过氧化苯甲酰)己烷	2618-77-1	有机过氧化物, B 型
17	2,5-二甲基-2,5-双-(过氧化叔丁基)-3-己炔[86%<含量≤100%]		1068-27-5	有机过氧化物, B 型
18	过二碳酸异丙仲丁酯、过二碳酸二仲丁酯和过二碳酸二异丙酯的混合物[过二碳酸异丙仲丁酯≤52%,过二碳酸二仲丁酯≤28%,过二碳酸二异丙酯≤22%]			有机过氧化物, B 型
19	过氧化二-(2,4-二氯苯甲酰)[含量≤77%,含水≥23%]		133-14-2	有机过氧化物, B 型
20	过氧化二-(4-氯苯甲酰)[含量≤77%]		94-17-7	有机过氧化物, B 型
21	过氧化二苯甲酰[51%<含量<100%,惰性固体含量≤48%]		94-36-0	有机过氧化物, B 型
22	过氧化二琥珀酸[72%<含量≤100%]	过氧化双丁二酸; 过氧化丁二酰	123-23-9	有机过氧化物, B 型
23	2,2-过氧化二氢丙烷[含量<27%,含惰性固体≥73%]		2614-76-8	有机过氧化物, B 型
24	过氧化二碳酸二异丙酯 [52%<含量≤100%]	过氧重碳酸二异丙酯	105-64-6	有机过氧化物, B 型

序号	品名	别名	CAS 号	备注
25	过氧化二异丁酰[32%<含量≤52%,含 B 型稀释剂≥48%]		3437-84-1	有机过氧化物, B 型
26	过氧化甲基乙基酮 [10%<有效氧含量<10.7%,含 A 型稀释剂≥48%]		1338-23-4	有机过氧化物, B 型
27	过氧化邻苯二甲酸叔丁酯	过氧化叔丁基邻苯二甲酸酯	15042-77-0	有机过氧化物, B 型
28	过氧重碳酸二环己酯[91%<含量<100%]	过氧化二碳酸二环己酯	1561-49-5	有机过氧化物, B 型
29	过乙酸叔丁酯[52%<含量≤77%,含 A 型稀释剂≥23%]		107-71-1	有机过氧化物, B 型
30	3,3,6,6,9,9-六甲基-1,2,4,5-四氧环壬烷[含量 52%~100%]		22397-33-7	有机过氧化物, B 型
31	3-氯苯过氧甲酸[57%<含量<86%,惰性固体含量≥14%]		937-14-4	有机过氧化物, B 型
32	叔丁基过氧异丁酸酯 [52%<含量<77%,含 B 型稀释剂≥23%]	过氧化异丁酸叔丁酯	109-13-7	有机过氧化物, B 型
33	乙酰过氧化磺酰环己烷 [含量≤82%,含水 12%]		3179-56-4	有机过氧化物, B 型
34	2-重氮-1-萘酚-4-磺酰氯		36451-09-9	自反应物质和混合物 B 型
35	2-重氮-1-萘酚-5-磺酰氯		3770-97-6	自反应物质和混合物 B 型
36	超氧化钾		12030-88-5	氧化性固体, 类别 1
37	超氧化钠		12034-12-7	氧化性固体, 类别 1
38	高氯酸铵	过氯酸铵	7790-98-9	氧化性固体, 类别 1
39	高氯酸钡	过氯酸钡	13465-95-7	氧化性固体, 类别 1

序号	品名	别名	CAS 号	备注
40	高氯酸钾	过氯酸钾	7778-74-7	氧化性固体, 类别 1
41	高氯酸钠	过氯酸钠	7601-89-0	氧化性固体, 类别 1
42	过氧化钾		17014-71-0	氧化性固体, 类别 1
43	过氧化钠	双氧化钠; 二氧化钠	1313-60-6	氧化性固体, 类别 1
44	氯酸钡		13477-00-4	氧化性固体, 类别]
45	三氟化溴		7787-71-5	氧化性固体, 类别 1
46	三氧化铬[无水]	铬酸酐	1333-82-0	氧化性固体, 类别 1
47	五氟化碘		7783-66-6	氧化性固体, 类别 1
48	溴酸钾		7758-01-2	氧化性固体, 类别 1
49	发烟硝酸		52583-42-3	氧化性液体, 类别 1
50	高氯酸[浓度>72%]	过氯酸	7601-90-3	氧化性液体, 类别 1
51	高氯酸[浓度 50%~72%]		7601-90-4	氧化性液体, 类别 1
52	四硝基甲烷		509-14-8	氧化性液体, 类别 1
53	五氟化溴		7789-30-2	氧化性液体, 类别 1
54	氧氯化铬	氯化铬酐; 二氯化铬; 铬酐氯	14977-61-8	氧化性液体, 类别 1
55	八氟异丁烯	全氟异丁烯; 1,1,3,3,3-五氟-2-(三氟甲基)-1-丙烯	382-21-8	急性毒性-吸入, 类别 1, 气体
56	碳酰氯	光气	75-44-5	急性毒

序号	品名	别名	CAS 号	备注
				性-吸入, 类别 1,气 体
57	氯化氰	氰化氯; 氯甲 腈	506-77-4	急性毒性- 吸入 类别 1,气体
58	二氟化氧	一氧化二氟	7783-41-7	急性毒性- 吸入 类别 1,气体
59	六氟化硒		7783-79-1	急性毒性- 吸入 类别 1,气体
60	三氟化磷		7783-55-3	急性毒 性-吸入, 类别 1,气 体
61	三氟乙酰氯	氯化三氟乙 酰	354-32-5	急性毒 性-吸入, 类别 1,气 体
62	四氟化硫		7783-60-0	急性毒 性-吸入, 类别 1,气 体
63	五氟化氯		13637-63-3	急性毒 性-吸入, 类别 1,气 体
64	异氰酸甲酯	甲基异氰酸 酯	624-83-9	
65	硝酸铵[含可燃物>0.2%, 包括以碳计算的任何有机 物, 但不包括任何其它添 加剂]		6484-52-2	
66	硝化纤维素[干的或含水 (或乙醇)<25%;未改型 的, 或增塑的, 含增塑剂 <18%]		9004-70-0	
67	氯乙烯[稳定的]	乙烯基氯	75-01-4	

注:

(一)“目录”所列危险化学品，国家有豁免规定的从其规定。

(二)表中备注栏数字表示：

1表示列入国家环境保护总局公告 2007 年第 43 号《关于禁止全氯氟烃(CFCs) 物质生产的公告》。

2表示列入农业部公告 2002 年第 199 号《国家明令禁止使用的农药》。

3表示列入国家发展改革委、农业部、国家工商总局、国家检验检疫总局、国家环保总局、国家安监总局公告 2008 年第 1 号《关于停止甲胺磷等五种高毒农药的生产、流通、使用的公告》

4表示列入斯德哥尔摩公约，包括环境保护部等公告 2009 年第 23 号《关于禁止生产、流通、使用和进出口滴滴涕、氟丹、灭蚁灵及六氯苯的公告》；环境保护部等公告 2014 年第 21 号——关于《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》新增列九种持久性有机污染物的《关于附件 A、附件 B 和附件 C 修正案》和新增列硫丹的《关于附件 A 修正案》生效的公告；环境保护部等公告 2016 年第 84 号——关于《<关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约>新增列六溴环十二烷修正案》生效的公告。

5表示列入《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号，2024 年 2 月 1 日施行）中需立即淘汰的产品。

6表示环境保护部商务部海关总署关于发布《中国严格限制的有毒化学品名录》(2018 年)的公告。

7.参照福建省应急管理厅《福建省禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》（闽应急〔2020〕3 号）。

8.参考《化工园区安全管理制度内容指引（试行）》（2024 年 3 月）；《龙岩市人民政府关于印发龙岩市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（龙政综〔2021〕72 号）；《新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编(2023-2035 年)（详细规划深度）》；《新罗区生物精细化工产业园区总体规划修编（2023-2035 年）环境影响报告书》及审查意见（龙环审函〔2024〕25 号）；《新罗区生物精细化工产业园区产业规划(修编)（2025-2030）》等相关要求。

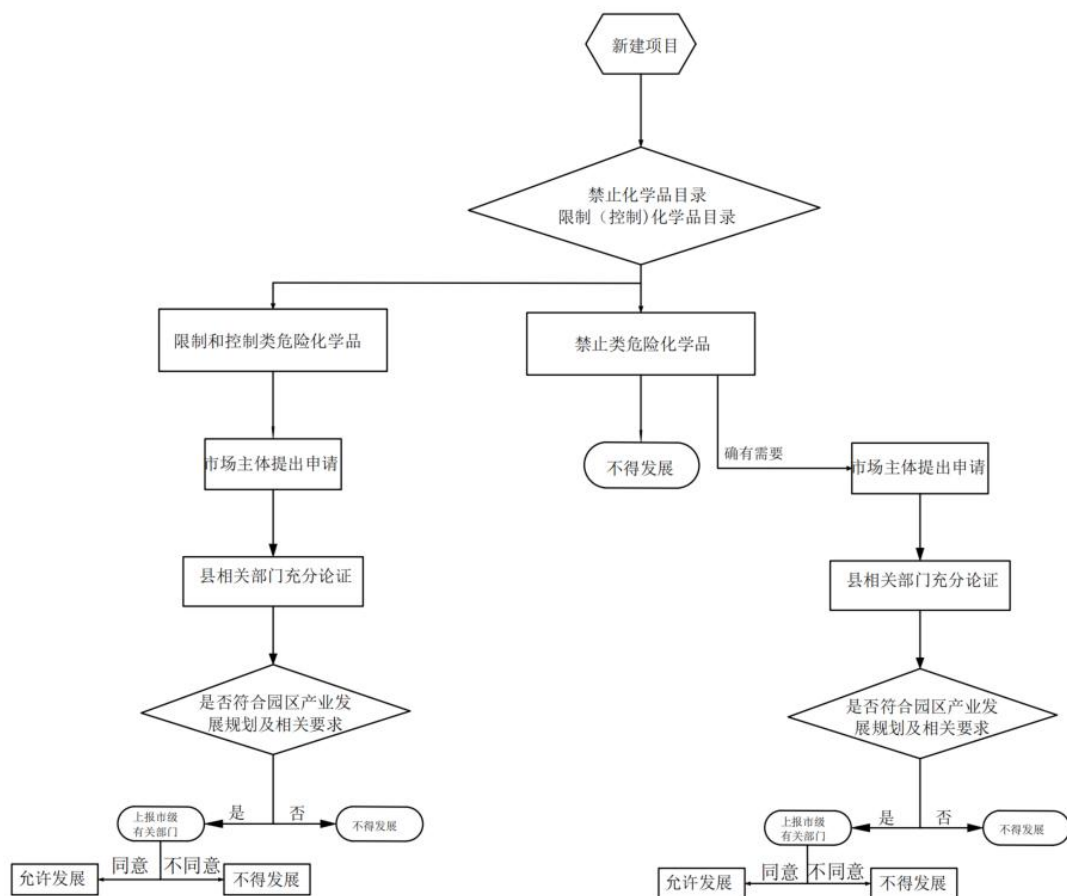


图 3-1 化学品禁限控流程图

4 工艺、设备控制要求

4.1 禁止、限制（控制）入园的工艺技术名录

表 4-1 禁止入园工艺名录

序号	工艺名称
1	采用氨冷冻盐水的氯气液化工艺
2	用火直接加热的涂料用树脂生产工艺
3	间歇或半间歇釜式硝化工艺
4	酸碱交替的固定床过氧化氢生产工艺
5	液氯压料包装工艺
6	釜式夹套加热液氯气化工艺
7	有机硅浆渣人工扒渣卸料技术和敞开式浆渣水解技术
8	间歇碳化法碳酸锶、碳酸钡生产工艺（使用硫化氢湿式气柜的）
9	涉及光气化、硝化、重氮化、偶氮化工艺和硝酸铵、硝酸胍、硝基苯系物等爆炸性化学品的高风险化工项目
10	国家、省、市等各级政府部门明令禁止的其他工艺

表 4-2 限制（控制）入园工艺名录

序号	工艺名称
1	严格控制新建涉及附录 1《国家安全监管总局关于公布第二批重点监管危险化工工艺目录和调整首批重点监管危险化工工艺中部

	分典型工艺的通知》（安监总管三〔2013〕3 号）文件中，十八种重点监管危险化工工艺以及金属与有机物反应工艺，且经化工反应风险评估，危险等级达到四级及以上的项目
2	严格控制租赁场地建设涉及十八种重点监管危险化工工艺的项目

4.2 禁止入园或强制淘汰的设备

表 4-3 禁止入园设备名录

序号	设备名称
1	敞开式离心机
2	多节钟罩的氯乙烯气柜
3	煤制甲醇装置气体净化工序三元换热器
4	未设置密闭及自动吸收系统的液氯储存仓库
5	无火焰监测和熄火保护系统的燃气加热炉、导热油炉
6	液化烃、液氯、液氨管道用软管
7	无冷却措施的内注导热油式电加热反应釜（油浴反应釜、油浴锅）
8	储存硫化氢的湿式气柜
9	内注导热油式电加热反应釜（油浴反应釜、油浴锅）
10	单端面机械密封离心泵和填料密封离心泵
11	人工卸料平板离心机和人工卸料板框压滤机
12	液氯钢瓶手动充装设备

序号	设备名称
13	三足式离心机
14	国家、省、市等各级政府部门明令淘汰的其他设备（装置）

5 附则

《目录》分为制定背景、适用范围、布局要求、禁限控内容、编制说明五个部分，并对相应内容作了详细说明。

5.1 编制目的

编制目录的目的是为了落实园区发展定位，强化园区危险化学品安全管控，充分考虑危险化学品爆炸、易燃、毒害、腐蚀等特性，结合区域危险化学品生产储存运输等承载能力，合理设定园区危险化学品禁止、限制、控制目录。推动园区产业沿着生物化工、精细化工、基础化工方向高质量发展，推动专精特新特色产业聚集发展。

5.2 适用范围

园区内企业实施的化工项目。项目包括新建、改建和扩建。对于已经落户园区的不受本目录“禁限控”限制、但必须按目录要求进行安全管控。

5.3 布局要求

产业布局要符合国家、省市有关法律法规、技术标准的规定和危险化学品安全管理的要求。同时要依据园区的产业规划、产业发展板块布局及其功能布局，合理项目布局 and 保证产品链的产品属性符合产业链定位，留足安全空间和安环防护距离。

5.4 禁限控内容

本部分分为产业发展“禁限控”目录和危险化学品“禁限控”目录。危险化学品“禁限控”目录中禁止类危险化学品 58 种，限制（控制）类 67 种。工艺、设备“禁限控”目录设置了禁止入园

工艺 10 项，禁止入园设备 14 项。同时，设置了园区准入条件的限制和控制类目录，作为前置性、控制性指标。

5.5 编制说明

园区制定危险化学品“禁限控”目录时，遵循园区产业发展要求，结合区域特点、资源禀赋、生态环境、安全应急、项目准入、人才队伍等因素，优先引入符合产业集聚性和产业链关联性的化工项目，逐步形成符合园区“专精特新”特色、聚集发展的“上中下游”产业链和主导产业，实现园区内资源的有效配置和协同发展。编制目录的目的是依据法律、行政法规、规章及国家、省市发布的政策和文件的要求，坚守准入红线，落实安全责任，守护绿水青山，保护人民的生命和财产安全。

目录分类。本目录分为产业发展“禁限控”目录和化学品“禁限控”及工艺、设备“禁限控”。

禁止类（含淘汰类），其中禁止类：禁止投资新建项目，现有生产能力在有关规定的淘汰期限内予以停产或关闭。淘汰类：已经投产的需立即淘汰或限期（证照到期前）淘汰。一律不得进口、转移、生产、销售、使用和采用。严禁新建、扩建列入国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2024 修订版）中淘汰类的化工项目；严禁新建、扩建涉及应急管理部发布的《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录》有关工艺技术或设备的化工项目。

限制和控制类：严格限控新建，已经投产的仅限于技术改造。限控类化学品属于中间产物或下游新产品原料的，要严格控制外售。园区的准入前置性、强制性条件作为限制和控制项目入园的目录。

适用范围外延。本编制规定的范围外，属于国家、省相关法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及技术装置项目按照国家、省相关法律法规和相关政策命令执行。若法律法规进行修订的，从其执行或另外编制新目录。本目录解释权归龙岩市新罗区龙雁经济发展中心。

附录 1

重点监管危险化工工艺目录

(2013 年完整版)

序号	名称	反应类型	重点监控单元	典型工艺
1	光气及光气化反应	放热	光气化反应釜、光气储运单元	一氧化碳与氯气的反应得到光气；光气合成双光气、三光气；采用光气作单体合成聚碳酸酯；甲苯二异氰酸酯（TDI）的制备；4,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）的制备；异氰酸酯的制备。
2	电解工艺（氯碱）	吸热	电解槽、氯气储运单元	氯化钠（食盐）水溶液电解生产氯气、氢氧化钠、氢气；氯化钾水溶液电解生产氯气、氢氧化钾、氢气。
3	氯化工艺	放热	氯化反应釜、氯气储运单元	（1）取代氯化：氯取代烷烃的氢原子制备氯代烷烃、氯取代苯的氢原子生产六氯化苯、氯取代萘的氢原子生产多氯化萘、甲醇与氯反应生产氯甲烷、乙醇和氯反应生产氯乙醇（氯乙醛类）醋酸与氯反应生产氯乙酸、氯取代甲苯的氢原子生产苄基氯等；（2）加成氯化：乙烯与氯加成氯化生产 1,2-二氯乙烷、乙炔与氯加成氯化生产 1,2-二氯乙烯、乙炔和氯化氢加成生产氯乙烯等；（3）氧氯化：乙烯氧氯化生产二氯乙烷、丙烯氧氯化生产 1,2-二氯丙烷、甲烷氧氯化生产甲烷氯化物、丙烷氧氯化生产丙烷氯化物等；（4）其他工艺：硫与氯反应生成一氯化硫、四氯化钛的制备、次氯酸、次氯酸钠或 N-氯代丁二酰亚胺与胺反应制备 N-氯化物、氯化亚砷作为氯化剂制备氯化物；黄磷与氯气反应生产三氯化磷、五氯化磷等。
4	硝化工艺	放热	硝化反应釜、分离单元	（1）直接硝化法：丙三醇与混酸反应制备硝酸甘油；氯苯硝化制备邻硝基氯苯、对硝基氯苯；苯硝化制备硝基苯；萘醌硝化制备 1-硝基萘醌、甲苯硝化生产三硝基甲苯（俗称梯恩梯，TNT）；浓硝酸、亚硝酸钠和甲醇制备亚硝酸甲酯；丙烷等烷烃与硝酸通过气相反应制备硝基烷烃等。（2）间接硝化法：硝酸胍、硝基胍的制备；苯酚采用磺酰基的取代硝化制备苦味酸等。（3）亚硝化法：2-萘酚与亚硝酸盐反应制备 1-亚硝基-2-萘酚；二苯胺与亚硝酸钠和硫酸水溶液反应制备对亚硝基二苯胺等。
5	合成氨工艺	吸热	合成塔、压缩机、氨储存系统	（1）节能 AMV 法；（2）德士古水煤浆加压气化法；（3）凯洛格法；（4）甲醇与合成氨联合生产的联醇法；（5）纯碱与合成氨联合生产的联碱法；（6）采用变换催化剂、氧化锌脱硫剂和甲烷催化剂的“三催化”气体净化法等。
6	裂解（裂化）工艺	高温吸热	裂解炉、制冷系统、压缩机、引风机、分离单元	热裂解制烯烃工艺；重油催化裂化制汽油、柴油、丙烯、丁烯；乙苯裂解制苯乙烯；二氟一氯甲烷（HCFC-22）热裂解制得四氟乙烯（TFE）；二氟一氯乙烷（HCFC-142b）热裂解制得偏氟乙烯（VDF）；四氟乙烯和八氟环丁烷热裂解制得六氟乙烯（HFP）等。

序号	名称	反应类型	重点监控单元	典型工艺
7	氟化工艺	放热	氟化剂储运单元	(1) 直接氟化: 黄磷氟化制备五氟化磷等; ((2) 金属氟化物或氟化氢气体氟化 SbF ₃ 、AgF ₂ 、CoF ₃ 等金属氟化物与烃反应制备氟化烃; 氟化氢气体与氢氧化铝反应制备氟化铝等; (3) 置换氟化; 三氯甲烷氟化制备二氟一氯甲烷; 2,4,5,6-四氯嘧啶与氟化钠制备 2,4,6-三氟-5-氟嘧啶等 (4) 其他氟化物的制备: 三氟化硼的制备; 浓硫酸与氟化钙(萤石)制备无水氟化氢等。
8	加氢工艺	放热	加氢反应釜、氢气压缩机	(1) 不饱和烃、烯炔的三键和双键加氢; 环戊二烯加氢生产环戊烯等; (2) 芳烃加氢: 苯加氢生成环己烷; 苯酚加氢生产环己醇等; (3) 含氧化合物加氢: 一氧化碳加氢生产甲醇; 丁醛加氢生产丁醇; 辛烯醛加氢生产辛醇等。 (4) 含氮化合物加氢: 己二腈加氢生产己二胺; 硝基苯催化加氢生产苯胺等; (5) 油品加氢: 馏分油加氢裂化生产石脑油、柴油和尾油; 渣油加氢改质; 减压馏分油加氢改质; 催化(异构)脱蜡生产低凝柴油、润滑油基础油等。
9	重氮化工艺	放热	重氮化反应釜、后处理单元	(1) 顺法: 对氨基苯磺酸钠与 2-萘酚制备酸性橙-II 染料; 芳香族伯胺与亚硝酸钠反应制备芳香族重氮化合物等; (2) 反加法: 间苯二胺生产二氟硼酸间苯二重氮盐; 苯胺与亚硝酸钠反应生产苯胺基重氮苯等; (3) 亚硝酰硫酸法 2-氰基-4-硝基苯胺、2-氰基-4-硝基-6-溴苯胺、2,4-二硝基-6-溴苯胺、2,6-二氰基-4-硝基苯胺和 2,4-二硝基-6-氰基苯胺为重氮组份与端氨基含醚基的偶合组份经重氮化、偶合成单偶氮分散染料; 2-氰基-4-硝基苯胺为原料制备蓝色分散染料等; (4) 硫酸铜触媒法: 邻、间氨基苯酚用弱酸(醋酸、草酸等)或易于水解的无机盐和亚硝酸钠反应制备邻、间氨基苯酚的重氮化合物等; (5) 盐析法: 氨基偶氮化合物通过盐析法进行重氮化生产多偶氮染料等。
10	氧化工艺	放热	氧化反应釜	乙烯氧化制环氧乙烷; 甲醇氧化制备甲醛; 对二甲苯氧化制备对苯二甲酸; 克劳斯法气体脱硫; 一氧化氮、氧气和甲(乙)醇制备亚硝酸甲(乙)酯; 双氧水或有机过氧化物为氧化剂生产环氧丙烷、环氧氯丙烷; 异丙苯经氧化-酸解联产苯酚和丙酮; 环己烷氧化制环己酮; 天然气氧化制乙炔; 丁烯、丁烷、C ₄ 馏分或苯的氧化制顺丁烯二酸酐; 邻二甲苯或萘的氧化制备邻苯二甲酸酐; 均四甲苯的氧化制备均苯四甲酸二酐; 萘的氧化制 1,8-萘二甲酸酐; 3-甲基吡啶氧化制 3-吡啶甲酸(烟酸); 4-甲基吡啶氧化制 4-吡啶甲酸(异烟酸); 2-乙基己醇(异辛醇)氧化制备 2-乙基己酸(异辛酸); 对氯甲苯氧化制备对氯苯甲醛和对氯苯甲酸; 甲苯氧化制备苯甲醛、苯甲酸; 对硝基甲苯氧化制备对硝基苯甲酸; 环十二醇/酮混合物的开环氧化制备十二碳二酸; 环己酮/醇混合物的氧化制己二酸; 乙二醛硝酸氧化法合成乙醛酸; 丁醛氧化制丁酸; 氨氧化制硝酸等。

序号	名称	反应类型	重点监控单元	典型工艺
11	过氧化工艺	吸热或放热	过氧化反应釜	双氧水的生产；叔丁醇与双氧水制备叔丁基过氧化氢；乙酸在硫酸存在下与双氧水作用，制备过氧乙酸水溶液；酸酐与双氧水作用直接制备过氧二酸；苯甲酰氯与双氧水的碱性溶液作用制备过氧化苯甲酰；异丙苯经空气氧化生产过氧化氢异丙苯等。
12	胺化工艺	放热	胺基化反应釜	邻硝基氯苯与氨水反应制备邻硝基苯胺；对硝基氯苯与氨水反应制备对硝基苯胺；间甲酚与氯化铵的混合物在催化剂和氨水作用下生成间甲苯胺；甲醇在催化剂和氨气作用下制备甲胺；1-硝基蒽醌与过量的氨水在氯苯中制备 1-氨基蒽醌；2,6-蒽醌二磺酸氨解制备 2,6-二氨基蒽醌；苯乙烯与胺反应制备 N-取代苯乙胺；环氧乙烷或亚乙基亚胺与胺或氨发生开环加成反应，制备氨基乙醇或二胺；氯氨法生产甲基胍；甲苯经氨氧化制备苯甲腈；丙烯氨氧化制备丙烯腈等。
13	磺化工艺	放热	磺化反应釜	(1) 三氧化硫磺化法：气体三氧化硫和十二烷基苯等制备十二烷基苯磺酸钠；硝基苯与液态三氧化硫制备间硝基苯磺酸；甲苯磺化生产对甲基苯磺酸和对位甲酚；对硝基甲苯磺化生产对硝基甲苯邻磺酸等；(2) 共沸去水磺化法：苯磺化制备苯磺酸；甲苯磺化制备甲基苯磺酸等；(3) 氯磺酸磺化法：芳香族化合物与氯磺酸反应制备芳磺酸和芳磺酰氯；乙酰苯胺与氯磺酸生产对乙酰氨基苯磺酰氯等；(4) 烘焙磺化法：苯胺磺化制备对氨基苯磺酸等；(5) 亚硫酸盐磺化法 2,4-二硝基氯苯与亚硫酸氢钠制备 2,4-二硝基苯磺酸钠；1-硝基蒽醌与亚硫酸钠作用得到 α -蒽醌磺酸等。
14	聚合工艺	放热	聚合反应釜、粉体聚合物料仓	(1) 聚烯烃生产：聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯生产等；(2) 聚氯乙烯生产 (3) 合成纤维生产：涤纶生产；锦纶生产；维纶生产；腈纶生产；尼龙生产等；(4) 橡胶生产：丁苯橡胶生产；顺丁橡胶生产；丁腈橡胶生产等；(5) 乳液生产：醋酸乙烯乳液生产；丙烯酸乳液生产等；(6) 氟化物聚合：四氟乙烯悬浮法、分散法生产聚四氟乙烯；四氟乙烯 (TFE) 和偏氟乙烯 (VDF) 聚合生产氟橡胶和偏氟乙烯-全氟丙烯共聚弹性体 (俗称 26 型氟橡胶或氟橡胶-26) 等
15	烷基化工艺	放热	烷基化反应釜	(1) C-烷基化反应：乙烯、丙烯以及长链 α -烯烃，制备乙苯、异丙苯和高级烷基苯；苯系物与氯代高级烷烃在催化剂作用下制备高级烷基苯；用脂肪醛和芳烃衍生物制备对称的二芳基甲烷衍生物；苯酚与丙酮在酸催化下制备 2,2-对 (对羟基苯基) 丙烷 (俗称 双酚 A)；乙烯与苯发生烷基化反应生产乙苯等；(2) N-烷基化反应：苯胺和甲醚烷基化生产苯甲胺；苯胺与氯乙酸生产苯基氨基乙酸；苯胺和甲醇制备 N,N-二甲基苯胺；苯胺和氯乙烷制备 N,N-二烷基芳胺；对甲苯胺与硫酸二甲酯制备 N,N-二甲基对甲苯胺；环氧乙烷与苯胺制备 N-(β -羟乙基)

序号	名称	反应类型	重点监控单元	典型工艺
				苯胺；氨或脂肪胺和环氧乙烷制备乙醇胺类化合物；苯胺与丙烯腈反应制备 N-(β -氰乙基)苯胺等；(3) 0-烷基化反应对苯二酚、氢氧化钠水溶液和氯甲烷制备对苯二甲醚；硫酸二甲酯与苯酚制备苯甲醚；高级脂肪醇或烷基酚与环氧乙烷加成生成聚醚类产物等。
16	新型煤化工工艺	放热	煤气化炉	煤制油(甲醇制汽油、费-托合成油)、煤制烯烃(甲醇制烯烃)、煤制二甲醚、煤制乙二醇(合成气制乙二醇)、煤制甲烷气(煤气甲烷化)、煤制甲醇、甲醇制醋酸等工艺
17	电石生产工艺	吸热反应	电石炉	石灰和炭素材料(焦炭、兰炭、石油焦、冶金焦、白煤等)反应制备电石。
18	偶氮化工艺	放热反应	偶氮化反应釜、后处理单元	(1) 脂肪族偶氮化合物合成：水合肼和丙酮氰醇反应，再经液氯氧化制备偶氮二异丁腈；次氯酸钠水溶液氧化氨基庚腈，或者甲基异丁基酮和水合肼缩合后与氰化氢反应，再经氯气氧化制取偶氮二异庚腈；偶氮二甲酸二乙酯 DEAD 和偶氮二甲酸二异丙酯 DIAD 的生产工艺；(2) 芳香族偶氮化合物合成：由重氮化合物的偶联反应制备的偶氮化合物。