

证书编号：国环评证乙字第 3717 号

年产 500 吨催化助剂建设项目
环境影响报告书
(报批本)

编制单位：兰州洁华环境评价咨询有限公司

建设单位：甘肃祁丰助剂科技有限责任公司

编制日期：2018 年 7 月

目录

概述.....	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 项目评价工作过程.....	2
1.3 项目建设特点.....	3
1.4 关注的主要环境问题.....	3
1.5 环境影响报告书的主要结论.....	3
1、总论.....	5
1.1 评价目的、评价重点及指导思想.....	5
1.2 编制依据.....	7
1.3 环境功能区划.....	9
1.4 评价因子的识别和筛选.....	错误！未定义书签。
1.5 评价工作等级及评价范围.....	错误！未定义书签。
1.6 评价标准.....	错误！未定义书签。
1.7 项目环境影响因素识别.....	错误！未定义书签。
1.8 环境敏感点与主要环境保护目标.....	错误！未定义书签。
1.9 评价工作程序.....	错误！未定义书签。
2、工程分析.....	错误！未定义书签。
2.1 项目概况.....	错误！未定义书签。
2.2 项目工程内容.....	错误！未定义书签。
2.3 储运工程.....	错误！未定义书签。
2.4 公用及辅助工程.....	错误！未定义书签。
2.5 工艺流程.....	错误！未定义书签。
2.6 物料平衡.....	错误！未定义书签。
2.7 污染源.....	错误！未定义书签。
2.8 产业政策及规划符合性分析.....	错误！未定义书签。
2.9 清洁生产分析.....	错误！未定义书签。
2.10 项目污染物总量控制指标.....	错误！未定义书签。

3、环境概况.....	错误！未定义书签。
3.1 自然环境概况.....	错误！未定义书签。
3.2 张掖工业园区概况.....	错误！未定义书签。
3.3 环境质量现状.....	错误！未定义书签。
4、污染治理措施及可行性分析.....	错误！未定义书签。
4.1 施工期环境影响防治措施.....	错误！未定义书签。
4.2 运营期环境影响防治措施.....	错误！未定义书签。
4.3 环保投资.....	错误！未定义书签。
5、环境影响预测与评价.....	错误！未定义书签。
5.1 施工期环境影响评价.....	错误！未定义书签。
5.2 运营期环境影响预测与评价.....	错误！未定义书签。
(3)预测结果.....	错误！未定义书签。
6、环境风险分析评价.....	错误！未定义书签。
6.1 风险识别.....	错误！未定义书签。
6.2 评价工作等级.....	错误！未定义书签。
6.3 源项分析.....	错误！未定义书签。
6.4 事故的后果计算.....	错误！未定义书签。
6.5 风险计算与评价.....	错误！未定义书签。
6.6 风险防范措施.....	错误！未定义书签。
6.7 风险应急预案.....	错误！未定义书签。
6.8 风险评价小结.....	错误！未定义书签。
7、环境经济损益分析.....	错误！未定义书签。
7.1 经济效益.....	错误！未定义书签。
7.2 社会效益.....	错误！未定义书签。
7.3 环境效益.....	错误！未定义书签。
8、环境管理与监控计划.....	错误！未定义书签。
8.1 环境管理.....	错误！未定义书签。
8.2 污染物排放清单.....	错误！未定义书签。

8.3 排污口规范化整治.....	错误！未定义书签。
8.4 环境监测计划.....	错误！未定义书签。
8.5 建设项目“竣工环境保护验收.....	错误！未定义书签。
9、结论与建议.....	错误！未定义书签。
9.1 环境影响评价及环保措施.....	错误！未定义书签。
9.2 环境风险分析.....	错误！未定义书签。
9.3 总量控制.....	错误！未定义书签。
9.4 选址合理性分析.....	错误！未定义书签。
9.5 结论.....	错误！未定义书签。
9.6 建议.....	错误！未定义书签。

概述

1.1 项目背景

随着经济的快速发展，我国汽车、彩钢板、橡胶、家具等产业也迅速发展起来。以彩色钢板为例，彩色钢板作为石棉制品和其他建材的替代材料，据不完全统计我国从 2000 年到 2005 年间产量从 32 万吨达到 200 万吨，从 2005 年至 2015 年底，我国彩钢生产线就已有 360 多条，产量更是高达 3927 万吨，与 05 年相比已经有了质的飞跃。彩钢板市场的需求带动了卷材涂料及其原料助剂的需求。由此可以看出，随着汽车、彩钢板等产业的发展，对此类催化助剂的需求也逐年增加，据调查国内市场对此类产品的需求处于供不应求的局面。

甘肃祁丰助剂科技有限责任公司通过调研论证及实地考察，响应国家循环集聚式发展的产业政策，以高新技术为手段，以经济效益为中心，由传统产业向高科技产业转变，由较为单一的国内销售向国内外市场一体化转变，重点发展科技含量高、附加值高的高载能循环化工产业，并充分发挥园区已建成的基础设施优势条件和张掖市的优势资源，利用园区配套的电力、给水、供热、排水等公用工程和辅助工程，经过充分论证，甘肃祁丰助剂科技有限责任公司决定在张掖工业园区循环经济示范园新型化工产业园投资新建年产 500 吨新型催化助剂生产线建设项目，项目建成后将与园区内众多中小企业相互关联配套，增强企业间的产业关联和协作效应，提高产品竞争力，推动区域经济发展。

新型催化助剂—二壬基萘磺酸是颇有经济价值的卷材涂料和烤漆用的酸催化剂，对各种树脂涂料均有高交联固化作用，多用于含有双键树脂涂料，主要应用于 125℃ 以上烘烤之卷钢制罐漆，汽车漆、一般工业漆，面、底漆均可。其作用表现为：降低烤漆体系交联固化温度，缩短固化烘烤时间；提高烤漆的交联密度，改善涂层的光泽度、硬度；提高漆膜的物理性能和化学性能，如加工性、防水性和防腐性能等；提高漆膜硬度及耐化性，增加漆面附着力。特别对氨基烤漆涂料类、环氧树脂涂料类效果明显（固化温度反应从 65℃ 开始），主要用于：丙烯酸、醇酸、聚酯、环氧、氨基烤漆等涂料类。

此催化剂作为化工、涂料等行业的常用原料，主要依靠国外进口，国内在此

类催化剂的生产上几乎是空白。目前，包括我公司在内，国内仅有两家企业研制成功卷材涂料和烤漆用的酸催化剂—二壬基萘磺酸（DNNSA）。而且，随着我国汽车、彩钢板、橡胶、家具等产业的快速发展，将极大的带动卷材涂料和相关原材料的需求，从而进一步提高新型催化助剂—二壬基萘磺酸的需求。因此，新型催化助剂—二壬基萘磺酸作为市场紧俏的产品，具有较大的利润空间和经济效益，该公司建设年产 500 吨的新型催化助剂—二壬基萘磺酸产品生产装置在提高企业竞争力的同时，对推动大西北的经济发展具有重要意义。

本项目采用国内先进的生产技术，工艺操作简单，生产过程安全可靠，通过投资建设与项目配套的“三废”处理设施，产生的“三废”可达标排放，易于实现年产 500 吨的规模。同时，本项目所需电力、循环水及其他配套公用工程和辅助工程由项目建设所在园区供给，良好的依托条件为本项目的建设提供了有利的保证。甘肃祁丰助剂科技有限责任公司在生产技术在装置技术水平、原料消耗、产品质量、安全环保等方面均处于国内先进水平，公司拟在张掖工业园区循环经济示范园新型化工产业园投资建设甘肃祁丰助剂科技有限责任公司年产 500 吨催化助剂建设项目，建设一条 500 吨/年二壬基萘磺酸生产线。

1.2 项目评价工作过程

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 5 月 1 日），本项目属于十五、化学原料和化学制品制造业、36 基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造中的基本化学原料制造（除单纯混合和分装外的），应编制环境影响报告书。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律、法规，甘肃祁丰助剂科技有限责任公司委托兰州洁华环境评价咨询有限公司承担该项目的环评工作。我公司在接受委托后，立即组织有关技术人员认真研究该项目的有关资料，并进行了实地踏看、调研，收集和核实了有关材料，并依据国家有关环境影响评价的规定、评价技术导则以及环保部门的要求，编制了《年产 500 吨催化助剂建设项目环境影响报告书》，作为项目工程设计及环境保护科学监督管理的依据。

2017年11月甘肃祁丰助剂科技有限责任公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作，2018年4月5日本单位完成了本项目第一次现场踏看；2017年4月11日在大西北网上进行了一次公示；2018年5月8日在大西北网站上进行了环境影响评价二次公示，并于2018年5月份随即走访项目厂址周边的公众和单位，以发放公众参与调查问卷的形式进行调查，告知广大群众工程建设内容，并征求群众的态度和意见，在公示期间以及调查问卷中，建设单位未收到反对该项目建设意见。

本项目环评工作中得到了张掖市环保局及建设单位甘肃祁丰助剂科技有限责任公司的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

1.3 项目建设特点

本项目属新建项目，甘肃祁丰助剂科技有限责任公司建成年产500吨/年二壬基萘磺酸生产线一条，项目投资5000万元，其中环保投资为311万元，占工程总投资的6.22%。

1.4 关注的主要环境问题

年产500吨催化助剂建设项目主要关注运行期对周边环境的影响。运营期的主要环境问题是硫酸雾、非甲烷总烃对环境空气质量的影响；生产废水对周边环境的影响；噪声对厂区及近距离声环境产生的影响；储罐安全事故引发的环境风险等问题。

1.5 环境影响报告书的主要结论

甘肃祁丰助剂科技有限责任公司年产500吨催化助剂建设项目符合国家产业政策，符合相关规划；项目选址、总体布局合理；群众对本项目的建设持支持态度；本项目生产过程符合清洁生产要求，废水得到合理处置，废气通过相应的防治措施治理后均能达标排放，固废得到合理处置。环评认为在认真落实本报告提出的各项环保措施的前提下，项目对周围环境影响较小。

因此，在切实落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度该项目的建设是可行的。

1、总论

1.1 评价目的、评价重点及指导思想

1.1.1 评价目的

本次环评通过详细的工程分析，确定该项目污染物的产排情况，在大气、废水、固体废物、噪声等环境现状评价和环境影响预测的基础上，在污染物排放总量控制原则的指导下，通过对该项目主要污染治理措施的技术可行性和经济合理性及方案比对的论证分析，提出切实可行的污染防治对策和建议，为有关管理部门的环境保护决策和该项目运行后环境管理提供科学依据。

(1) 通过对评价区环境质量现状的调查，分析评价范围内的环境空气、地下水环境、声环境质量现状；

(2) 通过工程分析摸清本项目的产污环节、污染类型、排污方式及污染程度，分析项目工程设计采用的污染治理措施的合理性、可行性和可靠性，经治理后的污染源是否能满足稳定达标排放的要求，并对分析中发现的问题提出相应的改进措施和建议，明确提出本次环保治理措施是否可行的结论；

(3) 分析项目所采用的工艺和设备是否属于高效、低耗、低污染的清洁生产工艺，评价项目的清洁生产水平；

(4) 明确项目建设政策与相关规划的符合性要求，分析项目选址及平面布局是否合理，避免重大技术路线决策的失误；

(5) 分析和评估项目实施后对评价区的环境影响范围、程度及变化，并提出本项目环境保护监控计划，同时提出技术可行、经济合理的污染防治措施及风险防范措施；充分发挥工程的经济效益、社会效益和环境效益，促进工程区域经济、社会、资源和环境的可持续发展；

(6) 指定施工期和运营期的环境监测计划，便于及时掌握工程对环境的实际影响程度，为工程的环境管理提供科学依据。

(7) 指定工程环境管理计划，明确各方的环境保护任务和职责，为环境保护措施的实施提供制度保证。

(8) 综合分析，从环境保护的角度论证工程建设的可行性，从而为工程的方案论证和项目决策提供科学依据。

1.1.2 评价重点

本项目属于典型的工业化工项目，根据此类项目特点，本评价将工程分析、清洁生产与总量控

制、环境影响分析、选址可行性分析以及环境风险作为重点，充分论证所采取污染治理措施的可行性，提出减少污染物排放及尽可能降低对环境影响的措施和对策。

1.1.3 指导思想

(1) 以各项环境保护法规、评价技术导则、环境标准和环境功能区划目标为依据，指导评价工作。严格执行国家及地方有关的环境保护法规、法令、标准和规范，坚持“科学、客观、公正”的原则。

(2) 贯彻“可持续发展”、“清洁生产”、“达标排放”、“节能减排”及“总量控制”的原则。从产品及原材料的清洁性及物耗、能耗、污染物产生量，分析项目的工艺先进性及清洁生产符合性；确保污染物排放符合相应的国家排放标准，主要污染物排放量满足当地环境保护局下达的总量控制要求。

(3) 根据工程对环境污染的特点，以工程分析为基础，弄清排污特征、排放点、排放量。对环保措施进行分析、评价，分析环保措施的先进性和可行性。要求本项目采用高效节能、低污染的清洁生产工艺。

(4) 评价内容力求主次分明，重点突出，数据准确可靠，污染防治及环境影响防治措施可行，结论明确可信；同时对建设项目可能产生的环境影响及危害做出客观、公正的评价。

(5) 从经济发展和保护环境的目的出发，提出可行的污染防治对策和建议，指导工程设计，使本工程做到社会效益、经济效益和环境效益的统一。促使企业实现可持续发展，使周围环境得到保护。

(6) 从环境保护的角度出发，坚持厂区建设与环境保护协调发展，评述生产方案在节能减排方面的实效性及其厂区功能布局的环境协调性，并提出调整意见；同时根据当地自然和社会经济环境特征，论述工程建设的环境可行性。

(7) 以科学认真的态度，达到评价结论明确、准确、公正和可信的要求。

1.1.4 评价原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

a) 依法评价

贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设，服务环境管理。

b) 科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

c) 突出重点

根据建设项目的工程内容及其特点，明确与环境要素间的作用效应关系，根据规划环境影响评

价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规及部门规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016.9.1);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1);
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.7);
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3.1);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1);
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令, 2017.10.1);
- (9) 《国务院关于环境保护若干问题的决定》(国发[1996]31 号令);
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2018.4.28);
- (11) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发[2005]39 号);
- (12) 《关于加强工业节水工作的意见》(国经贸资源 2000 年 1015 号文);
- (13) 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修正版)(发展改革委令, 2013 第 21 号令公布);
- (14) 《关于推行清洁生产若干意见的通知》(国家环境保护局, 环控[1997]232 号);
- (15) 《国家产业技术政策》(国家经贸委、财政部、科技部、税务总局, 2002.6.21);
- (16) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号);
- (17) 《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28 号);
- (18) 《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2007]15 号);
- (19) 《节能减排综合性工作方案》(国发[2007]15 号文附件);
- (20) 《中国节能技术政策大纲(2006 年)》(国家发展和改革委员会科学技术部, 2006.12);
- (21) 《国务院关于酸雨控制区和二氧化硫污染控制区有关问题的批复》, 国务院国函[1998]5 号文, 1998.1.20;
- (22) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年(2016-2020 年)规划纲要》
- (23) 《国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知》, 国发〔2016〕65 号;
- (24) 《国务院办公厅关于进一步支持甘肃经济社会发展的若干意见》(国办发〔2010〕29 号);

- (25) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发〔2011〕35号);
- (26) 《环境保护部关于进一步推进甘肃环境保护工作的意见》(环发〔2010〕136号);
- (27) 《关于加强西部地区环境影响评价工作的通知》(环发[2011]150号);
- (28) 《关于印发节能减排综合性工作方案的通知》(国发〔2007〕15号);
- (29) 《国家危险废物名录》(2016.8.1);
- (30) 《甘肃省环境保护条例》(2004.6.4);
- (31) 《甘肃省人民政府关于环境保护若干问题的决定》(甘政法发[1997]12号);
- (32) 《甘肃省地表水功能区划(2012-2030)》(甘政函[2013]4号);
- (33) 《甘肃省循环经济总体规划》(国函[2009]150号);
- (34) 《再生资源回收管理办法》(2007年5月1日);
- (35) 《危险废物污染防治技术政策》(环发[2001]199号);
- (36) 《甘肃省化学品环境风险防控实施方案》(甘肃省环保厅, 2014年12月);
- (37) 《土壤污染防治行动计划》(国发〔2016〕31号);
- (38) 《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号);
- (39) 《甘肃省水污染防治工作方案的通知》(甘政发〔2015〕103号);
- (39) 《水污染防治行动计划》(国发〔2015〕17号)。
- (40) 《张掖市水污染防治工作实施方案(2015-2050年)》(张政发〔2016〕26号);
- (41) 《张掖市2018年度土壤污染防治工作实施方案》(2018年3月5日)。

1.2.2 技术规范

- (1) 《环境影响评价技术导则—总纲》(HJ2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2008);
- (3) 《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4) 《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009);
- (5) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016);
- (6) 《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2011);
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (9) 《环境影响评价技术导则石油化建设项目》(HJ/T89-2003);
- (8) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009);
- (9) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017.10.1);

- (10) 《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2007);
- (11) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012);
- (12) 《危险货物物品名表》(GB12268-2012);
- (13) 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范_急性毒性》(GB20592-2006);
- (14) 《石油化工工程防渗技术规范》(GBT50934-2013);
- (15) 《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009);
- (16) 《储罐区防火堤设计规范》(GB50351-2005);
- (17) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014);
- (18) 《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)。

1.2.3 项目相关规划文件

- (1) 《甘肃省国民经济和社会发展第十三个五年(2016-2020)规划纲要》;
- (2) 《关于印发甘肃省“十三五”节能和应对气候变化规划的通知》，甘政办发〔2016〕115号;
- (3) 《张掖工业园区循环经济示范园总体规划(调整)环境影响报告书》(甘肃省环境科学研究院, 2016年12月)
- (4) 《张掖市环境保护局关于张掖工业园区循环经济示范园总体规划(调整)环境影响报告书的审查意见》(张环函[2016]198号)。

1.2.4 项目相关文件

- (1) 甘肃祁丰助剂科技有限责任公司提供的相关资料, 2017年11月;
- (2) 《年产500吨催化助剂建设项目环境影响评价委托书》, 甘肃祁丰助剂科技有限责任公司, 2017年11月;

1.3 环境功能区划

1.3.1 环境空气

评价区域属于甘肃省张掖工业园区循环经济示范园新型化工产业园, 评价范围内无自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区, 根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中有关环境空气功能区分类原则, 本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区。

1.3.2 水环境

根据调查, 本项目位于张掖工业园区循环经济示范园新型化工产业园, 周边无地表水体。