

项目编号：\_\_\_\_\_

## 合肥学院硕士研究生项目学习

# 结项报告书

项目名称：\_\_\_\_\_ 合巢经开区风险调查与评估报告 \_\_\_\_\_

项目来源：\_\_\_\_\_ 合巢经开区环保局 \_\_\_\_\_

所属专业：\_\_\_\_\_ 环境工程 \_\_\_\_\_

学 分：\_\_\_\_\_ 平均 4 学分 / 人 \_\_\_\_\_

项目完成人：\_\_\_\_\_ 周仲恺 \_\_\_\_\_

指导教师：\_\_\_\_\_ 陈俊 \_\_\_\_\_

所属系（部）：\_\_\_\_\_ 生物系 \_\_\_\_\_

项目负责人联系电话：\_\_\_\_\_ 13739242621 \_\_\_\_\_

项目负责人电子邮箱：\_\_\_\_\_ chenjun@hfu.edu.cn \_\_\_\_\_

研究起止时间：\_\_\_\_\_ 2017 年 7 月 20 日-2017 年 8 月 20 日 \_\_\_\_\_

合肥学院研究生处制

二〇一七年 八月

## 表格填写说明

- 1、请保持表格的完整性，一级标题用黑体小四号，二级标题用宋体五号加粗，正文用宋体五号字，1.5倍行距填写；
- 2、表名用黑体五号字，图名用宋体小五号字加粗；
- 3、表格用三线表；
- 4、表格双面打印。

## 一、开题工作小结

(开题时间、地点, 参与人员, 项目实施计划, 导师指导意见等)

本项目来源于合肥巢湖经开区环保局(以下简称合巢经开区环保局), 委托编制“区域环境风险评估报告”。区域环境风险评估是对区域内多个风险因素的综合评价, 在定量评价区域内多个风险因素的基础上, 得到区域环境风险的综合指数(或风险度), 编制区域风险分布图, 为区域开发建设和制定安全法规提供科学依据。

开题时间: 2017年7月11日

地点: 合巢经开区环保局

参与人员: 周仲恺、王磊、陈彦、刘远泽

项目实施计划主要是按照以下表格进行项目计划安排:

时间	工作内容		备注
第一周	查阅园区或企业环境风险等级评估报告等资料	园区的基本信息, 其中包括园区的地理位置、气候气象、水文条件及地质信息。除此以外, 对该园区建设发展情况、园区内企业产品等信息作出简单的汇总与收集	文献资料收集两天, 预对周边环境敏感点进行实地勘察
第二周	对工业园区内所有危险源进行排查, 筛选出区域内要进行环境风险评价的重大危险源	对筛选出的重大危险源进行等级划分	
第三周	对区域进行风险综合评价即风险受体分析, 识别可能诱发的次生危险:	对整个区域风险源进行综合定量评价, 并编制开发区风险分布图, 根据区域风险综合评价的结果, 提出区域的风险控制措施及应急预案建议。	
第四周	建立区域风险应急管理, 整理并汇总前三周信息, 制定风险评估报告		

学生签名:

2017年7月21日

导师意见：

校内外导师签名：

年 月 日

## 二、中期检查与指导

### 中期工作小结：

对已经收集园区的基本信息，其中包括园区的地理位置、气候气象、水文条件及地质信息。对工业园区内所有重大危险源进行排查，筛选出区域内要进行环境风险评价的重大危险源；通过对当前查找的文献进行分析和编纂。我们发现需要大量的企业资料，再经过和学长张文明的商议与讨论，成功的从环保局拿到了企业的具体相关材料，下一步准备着手对于相关企业进行汇总与分析。预计整理的内容包括以下几点，涉及到空气、水、固体废弃物、生产原料等相关数据。

通过阅读大量文献，我们中期整理出区域环境风险评价全过程是由风险评价基本程序、区域风险识别、次生风险分析、风险源等级划分、风险综合评价这五个环节组成的，在这五个环节的构成中风险评价的基本工作程序不够完善，本文对其进行了细化和完善；另外对区域风险识别、次生风险分析、风险源等级划分和风险综合评价这四个环节进行了方法的改进和深化，以期适于区域风险评价篇章的撰写。

区域环境风险评价要明确区域内各个重大危险源的分布状况及各个重大危险源的危险等级，发生事故的可能性及一旦发生事故区域内各个重大危险源的危害程度，在此基础上分析区域综合风险，即确定项目间及对周边环境的影响，各种潜在事故的后果影响进行评价。基于以上对区域风险评价的认识，本文认为区域环境风险评价工作程序中应包括个方面的内容，具体如下所示。

区域环境风险评价主要内容：

- (1) 区域内现有危险源调查及分析，并筛选出要进行评价的重大风险源；
- (2) 区域内及其区域周边环境风险保护目标调查；
- (3) 区域次生风险分析；
- (4) 经区域环境风险识别筛选的重大风险源进行等级划分；
- (5) 区域综合风险评价
- (6) 风险管理防控。

学生签名：

2017 年 8 月 1 日

导师评价与指导：

校内外导师签名：

年 月 日

### 三、项目学习总结

（项目学习过程描述、取得的成果以及存在的问题等。）

经过一个多月的项目一实习，我学到了很多。首先，我要感谢我的指导老师陈俊老师，其次我要感谢带我们小组学长张文明。

风险识别是风险评价的首要任务和基础工作，为风险预测及评价提供数据和其他基础资料，它是通过定性分析及经验判断，识别评价系统的危险源、危险类型和可能的危险程度及确定其主要危险源。它可以让我们预知将来可能会发生什么样的风险事故，以及风险事故存在于何处，即危险源的问题。其分析的准确与否直接关系到风险评价的质量，进而决定了风险预防及应急措施的有效性与针对性，最终关系到国家财产及人民生命的安全、资源环境的可持续利用、社会的繁荣稳定等。通过风险识别，为下一步的源项分析、风险事故造成的损失大小预测奠定了基础。

步入“十二五”，我国进一步确立了政府在以预防为主的环境风险管理体系的职责，加大对事中处置和事后赔偿及恢复机制等重点和薄弱环节的管理力度，完善环境风险全过程管理。2012年5月，环保部颁发了《关于加强化工园区环境保护工作的意见》（环发[2012]54号），《意

见》指出，在对部分化工园区在的检查中发现企业的准入门槛过低，布局不尽合理，而环境风险管理体系又不健全，导致环境风险隐患凸显，《意见》要求，将有关这些问题的环境风险评价纳入到化工园区的评价指标体系中。同年7月，环保部颁发了《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），指出在工业园区规划环境影响评价中应重点开展环境风险评价，在区域层面做好环境风险防范，并对石油化工等重点关注的项目的环境风险管理提出了更为严格的要求。

区域环境风险评价全过程是由风险评价基本程序、区域风险识别、次生风险分析、风险源等级划分、风险综合评价这五个环节组成的，在这五个环节的构成中风险评价的基本工作程序不够完善，本文对其进行了细化和完善；另外对区域风险识别、次生风险分析、风险源等级划分和风险综合评价这四个环节进行了方法的改进和深化，以适于区域风险评价篇章的撰写，以下是合巢经开区风险问题及建议：

1、合巢经济技术开发区内的金属制造业、汽车制造业、印刷业等为用水量和排水量最大的产业，这些大型企业应自备污水处理设施。厂区内要严格建立包括生产废水排水系统和生活污水排水系统在内的排水系统等。

2、各企业内部必须设置事故应急池，用于收集事故排污、收集火灾爆炸事故的消防水和初期雨水，应急事故池容积应同时兼顾考虑装置区、储罐区的一次消防用水最大量、事故排污的水量、一次最大暴雨量；各装置、储罐按要求设置防火堤，消防水若溢出防火堤，进入各企业建设的事故应急池。收集到的消防水、泄漏物质，可回收的尽量回收，不能回收的进入污水处理设施，处理达标后排放。

3、各企业的废水出口、雨水排放口须设置自动切断装置，当发生事故排污的情况，应立即切断排口，防止带有有害物质的污水进入水体。

4、发生爆炸事故时，在救灾灭火中使用大量消防水及泡沫，这些水被泄漏物严重污染，如果这些水不加以即使收集，就容易进入洁净下水和雨水管道，排入水体，造成水体的重度污染。因此在事故的救灾中不仅要关注灭火和控制进入大气的毒物，同时要特别注意对污水的收集和处理，确保水体环境不受污染。

5、事故污染物进入环境后的消除措施。发生事故时，氨氮、COD、石油类污染物等的可能去向是裕溪河水体，如果一旦出现这种情况，必须与相关政府部门一起采取减少和消除污染物对水体环境造成污染的应对方案。

最后我来谈谈我对这为期一个多月的项目一的感受，项目一学习具有现实性，针对性和应用

性，项目一学习要求指导老师能够针对学生要学习的知识内容，密切联系现实社会中的实际问题，以现实问题为载体，给研究生搭建一个学习探究合作的平台，通过这个平台，学生既可以完成学习任务，更能体现了学生对认知识的把握和应用能力，从这个意义上来讲，项目学习已不再是停留在书本知识的理解和记忆上，还是学以致用，更能体现学生学习的意义，激励研究生的学习。

学生签名：

2017 年 8 月 20 日

导师评价：

校内外导师签名：

年 月 日

#### 四、结项鉴定

(需明确是否同意结项, 并就研究过程的科学性及成果的应用价值作出明确结论)

得分: \_\_\_\_\_ 鉴定等级: \_\_\_\_\_

专家组组长 (签名):

专家组成员 (签名):

年 月 日