

7 环境影响经济损益分析

7.1 经济效益分析

本项目工程总投资 35000 万元，包括建设投资、建设期利息和流动资金之和，其中建设投资包括建筑工程、设备购置、安装工程、配套工程、环保工程等项目建设所必需的基本建设费用，本项目各项主要经济指标见下表。

表 7.1-1 本项目主要经济指标一览表

序号	项目名称	金额	单位	备注
一	项目总投资	38000	万元	/
1	总投资收益率	35.2	%	/
二	利润总额	1000	万元	/
三	环保投资	1500	万元	

由上表可知，本项目投产后，税后财务内部收益率高达 35.2%，高于行业平均指标，财务效益较好。

7.2 环境效益分析

7.2.1 环保设施投资情况

本项目总投资 38000 万元，其中环保投资 1685 万元，占项目总投资的 4.43%，具体环保投资情况见表 7.2-1。

表 8.2-1 本项目环保投资一览表

序号	项目名称	环保设施	投资额 (万元)
1	废气治理	DA001: 黏土稳定剂 G3-1 氯化苄、三甲胺开盖及投料废气、G3-2 反应废气、G3-3 灌装废气；降粘剂 G4-1 乙醇胺开盖投料废气、G4-2 搅拌废气、G4-3 灌装废气；污水缓蚀剂 G5-1 多乙烯多胺开盖及投料废气、G5-2 反应废气、G5-3 灌装废气；杀菌剂 G9-1 己二胺、戊二胺、盐酸开盖及投料废气、G9-3 灌装废气；脱硫剂 G10-2 乙醇胺开盖及投料废气、G10-3 反应废气、G10-4 灌装废气；双子季铵盐杀菌剂 G16-1 开盖及投料废气、G16-2 中和反应废气、G16-3 开环缩合反应废气、G16-4 季铵化反应废气、G16-5 灌装废气；反相破乳剂 G17-1 多乙烯多胺、环氧氯丙烷开盖及投料废气、G17-2 反应废气、G17-3 灌装废气；消泡剂 G23-2 硅油开盖投料废气、G23-3 搅拌废气、G23-4 灌装废气；破乳剂 G24-1 甲醇开盖投料废气、G24-2 搅拌废气、G24-3 灌装废气；十二烷基胍盐酸盐 G25-1 单氰胺、十二胺、盐酸开盖投料废气、G25-2 反应废气、G25-3 灌装废气；经酸喷淋处理。驱油剂 G11-1 开盖投料废气、G11-2 搅拌废气、G11-3 灌装废气；清、防蜡剂二甲苯开盖投料废气、G12-2 搅拌废气、G12-3 灌装废	500

序号	项目名称	环保设施	投资额 (万元)
		气；降凝剂 G13-1 开盖投料废气、G13-2 搅拌废气、G13-3 灌装废气；清洗剂 G14-1 二氯甲烷开盖投料废气、G14-2 搅拌废气、G14-3 灌装废气，经冷凝器预处理。羟丙基瓜胶 G1-1 醋酸、环氧丙烷开盖及投料废气、G1-2 研磨废气；硅烷偶联剂 G2-2 γ -氯丙基三乙氧基硅烷开盖及投料废气、G2-3 反应废气、G2-4 冷凝器不凝气、G2-5 压滤废气、G2-6 灌装废气；磷酸胍 G6-1 磷酸开盖投料废气、G6-3 反应废气、G6-4 结晶废气、G6-5 离心废气、G6-6 干燥废气；磷酸咪基脲 G7-1 磷酸开盖投料废气、G7-3 反应废气、G7-4 结晶废气、G7-5 离心废气、G7-6 干燥废气；交联剂 G8-1 乙二醇开盖及投料废气、G8-3 反应废气、G8-4 灌装废气；水合催化剂 G18-2 硫酸开盖投料废气、G18-3 配料釜废气、G18-4 反应废气、G18-5 压滤废气、G18-6 包装废气；加氢催化剂 G19-2 硫酸开盖投料废气、G19-3 配料釜废气、G19-4 反应废气、G19-5 压滤废气、G19-6 干燥废气；减阻剂 G27-1 聚硅氧烷、甲醇开盖投料废气、G27-2 搅拌废气、G27-3 灌装废气；酸化缓蚀剂 G28-1 甲醇开盖投料废气、G28-2 搅拌废气、G28-3 灌装废气；胶囊破胶剂 G30-2 氯偏乳液开盖投料废气、G30-3 包衣废气、新癸酸钴 G31-2 新癸酸、丙酸、冰醋酸、二甲苯开盖投料废气、G31-3 冷凝器不凝气；木质素补强剂 G32-2 硅烷偶联剂开盖投料废气、G32-3 挤出废气；硅 69G34-2 硅烷偶联剂开盖投料废气、G34-3 挤出废气；硅 75G35-2 硅烷偶联剂开盖投料废气、G35-3 挤出废气，与上述废气汇合后进入碱喷淋+水喷淋+除湿除雾+活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒 DA001 排放。	
2		DA002：瓜胶生产线 G1-4 包装废气；硅烷偶联剂 G2-1 四丁基溴化铵解包称重废气；磷酸胍 G6-2 碳酸胍解包称重废气、G6-7 包装废气；磷酸咪基脲 G7-2 双氰胺解包称重废气、G7-7 包装废气；交联剂 G8-2 硼砂解包及配料废气；杀菌剂 G9-2 盐酸胍解包及配料废气；脱硫剂 G10-1 多聚甲醛解包称重废气；稠化剂 G15-1 有机土、聚丙烯酰胺解包称重废气；水合催化剂 G18-1 硫酸铝解包称重废气、加氢催化剂 G19-1 硫酸铝解包称重废气、G19-7 包装废气；温度稳定剂 G20-1 大苏打解包称重废气；铁离子稳定剂 G21-1 柠檬酸、柠檬酸钠解包称重废气；pH 调节剂 G22-1 解包称重废气、消泡剂 G23-1 白炭黑解包称重废气；降滤失剂 G26-1 解包称重废气；阻垢剂 G29-1 氢氧化钾解包称重废气；胶囊破胶剂 G30-1 过硫酸铵、硬脂酸钡解包、称重废气；新癸酸钴 G31-1 特戊酸、松香酸、月桂酸、棕榈酸、硬脂酸、氢氧化钴、硼酸解包称重废气、G31-4 包装废气；木质素补强剂 G32-1 木质素、高岭土、促进剂 HMT、促进剂 M、粘合剂 HMMM、炭黑、硅藻土、硅微粉解包称重废气；炭黑分散剂脂肪酸、氧化锌、PK900、HTS、聚乙烯蜡、双乙撑硬脂酰胺解包称重废气、G33-2 包装废气；硅 69G34-1 炭黑解包、称重废气；硅 75G35-1 碳酸钠、硫化钠、四丁基溴化铵解包、称重废气，引至布袋除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。	100
3		DA003：瓜胶生产线 G1-3 干燥废气，引至旋风除尘器+碱喷淋+水喷淋+除湿除雾+布袋除尘器+活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒 DA003 排放。	200

序号	项目名称	环保设施	投资额 (万元)
4		污水处理站废气引入碱喷淋+生物滤塔处理后经15m高排气筒DA004排放。	50
5		化验室废气引入活性炭装置处理+15m高排气筒DA005排放。	50
6		密闭投料，加强密闭管理，实施LDAR	20
7	废水治理	二甲苯回收冷凝水、尾气吸收塔废水、化验室废水等含苯系物、有毒有害物质废水经芬顿氧化预处理后，与其他废水混合进入厂区污水处理站处理，处理后废水单管进入东营区化工产业园区污水处理厂处理达标后排入七支渠后进入五干排。	400
8	噪声治理	选用低噪声设备，基础减振、消音等治理设施	100
9	固废治理	一般固废间、危废间	20
10	环境风险防范	装置区围堰及切换设施	45
11		事故废水导排系统（事故废水导排管道、闸门等）、事故水池	30
12		消防系统（各自动监控设施等），消防设施（消防栓、消防砂、灭火器等各类灭火器材）	30
13		应急监测系统（风险物质单元等均设置有视频监控系统、有毒气体检测仪及报警系统等）	20
14		应急人员个人防护（针对各种危险目标的应急防护设施）	5
15	地下水、土壤污染防治措施	生产装置区等地面防渗	100
16	环境管理	规范化设置排污口、采样孔及采样平台等	15
17	合计		1685

7.2.2 环境效益分析

本项目环保投资主要环境效果体现在以下几个方面：

（1）本项目产生的废气得到妥善处理，实现废气的达标排放，有效降低本项目所排废气对周围环境的影响。

（2）废水处理措施的落实，可使本项目产生的生产、生活废水得到妥善处理，实现废水的达标排放。

（3）噪声设备安装采取基础减震措施后，降低了噪声设备的噪声级，减轻了生产噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物收集设施的落实可使本项目产生的固体废物尤其是危险废物得到妥善处理，避免造成二次污染。

其他方面如生产装置等地面防渗处理、厂区绿化、固废的处置等均体现了保护环境的目的。

综上所述，拟建工程通过一定的环保投资，采取技术上可行、经济上合理的环保措施，对其生产过程中产生的“三废”进行了综合治理或妥善处置，这些措施的实施既取得了一定的经济效益，又减少了工程对环境造成的污染，达到了削减污染物排放和保护环境的目，其环境保护效果显著。

7.3 社会效益分析

本项目的建设不仅具有环境效益和经济效益，而且具有一定的社会效益。

（1）促进本地区经济持续稳定发展

本项目位于东营区化工产业园，总投资 38000 万元，产业关联度较高，能够带动企业的发展。庞大的初期建设投资，加上项目投产后每年大量的经营投入，将为该地区的经济开辟发展空间，带来可观的经济效益。本项目的开发建设客观上带动和促进了本地区经济的发展，为落后地区摆脱贫困、快速发展奠定了良好的经济基础。

（2）增加社会就业和维护社会稳定

本项目投产后，本项目的投产将推动区域社会经济和相关产业的发展，其日常生活需要可推动当地第三产业的发展，从而可以增加更多的就业岗位，在一定程度上可以缓解该地区的就业压力，有助于维护社会稳定，具有积极的影响。

（3）提高居民生活质量

随着本项目投入生产对区域经济的推动和居民生活水平提高的促进，居民就会对精神文明和医疗保健服务提出更高要求，现有的文化设施和医疗保健设施将不能满足需求。必将促使文化设施和医疗设施的迅速发展和完善，从根本上提高居民的生活质量。

通过以上分析，本项目的投产所取得的社会效益是明显的，不仅可以推动项目所在区域的工业化进程，促进当地经济的快速发展，而且可以使当地居民得到较大的实惠，提高当地居民的生活质量。