

## 8 环境影响经济损益分析

环境影响经济损益分析是环境影响评价的一项重要工作内容，它是从整体社会的角度衡量建设项目需要投入的环保投资，以及所起到的经济和环境效益，充分体现建设项目经济效益、社会效益与环境效益对立与统一的关系。通过分析项目经济收益水平、环保投资及其运转费用与可能取得效益间的关系，说明项目的环保综合效益状况。

建设项目的环境影响经济损益分析，不但因其经济收益分析受到多种风险因子的影响，而且对项目各项环保设施投入、环保设施运行费用和环境社会收益进行经济量化评估存在一定困难，尤其环境收益，按其表现分为直接的货币效益和间接的货币效益，所以只能进行定性和半定量化的分析与评述。

### 8.1 社会效益分析

中国是资源贫乏的国家，尤其是石油资源。随着国民经济的快速发展，国内石油需求量越来越大，石油已经成为社会、经济不可或缺的重要资源。早在 2007 年，中国原油对外依赖度已超过 50%，进入能源预警期，应对能源安全挑战是中国可持续发展的战略重点之一。为了减少对外依赖，增加国内石油供应，保证中国能源安全和可持续发展，国家大力支持石油资源开发。

本项目可以把埋藏在地下的财富变为今日社会、经济急需的宝贵资源，支持社会发展和国家建设，减少国家原油进口、节约外汇。同时，该区块的开发，能够增加一定的就业机会，解决部分剩余劳动力；开发的大量投资也能够拉动相关产业的发展，具有良好的社会效益。

### 8.2 环境损益分析

#### 8.2.1 环保设施投资

在施工期，需要投入必要的资金用于施工扬尘、施工固废、施工废水等污染防治，还需要建设必要的环保设施。运营期本项目主要依托现河采油厂现有环保设施进行污染治理。本项目总投资 2.88 亿元，环保投资约 5302 万元，占总投资 18.41%，具体见表 8.2-2。

表 8.2-1 环保设施投资估算表

类别	投资项目	基本内容	投资（万元）	备注
废气处理	废气处理	围挡、洒水降尘、低氮燃烧器、脱硫装置、再生装置等	3880	购置、安装
废水处理	试压废水、采出水、污水处理	采出水、试压废水处理、污水罐、初期雨水收集池	200	——
固体废物处理	施工期一般固废	施工废料及建筑垃圾、生活垃圾处理，废弃管线及设备清运	15	处理、清运费
	废弃泥浆	定向钻废弃泥浆处理	20	委托专业单位处理
噪声	噪声防治	选用低噪声设备、加强设备的维修保养等，泵房建设	50	采用低噪声设施、降噪设施建设增加的费用等
生态恢复	生态恢复措施	对临时占地进行生态恢复、水土保持	50	施工道路、场地等临时用地的恢复，水土保持等费用
环境风险	风险防范措施	管道防腐、自控监测系统、增加管道壁厚或者保护套管、防渗处理、应急设施等	1087	——
合计			5302	/

## 8.2.2 环境损失分析

### 8.2.2.1 环境空气影响经济损失

运营期环境空气影响主要表现在无组织废气，将使周围空气环境质量有所下降，有可能对居民健康产生一定的影响。但是目前尚无环境空气影响经济损失的定量计算方法，环境空气影响造成的损失还难以直接用货币衡量，因此，以下将对环境空气影响损失进行定性分析。

本项目建设后，各无组织废气均能达标排放，对周围环境的影响可降至最低。因此，本项目运营期间产生的废气对周围环境影响不大。

### 8.2.2.2 噪声影响经济损失

有关噪声影响的人群调查以及流行病学研究发现，在我国，生活在 70dB（A）以上环境中居民的人均医疗费用比 70dB（A）以下的同类地方高；噪声级在 70dB（A）以上环境的居民有 66.7%睡眠受到干扰，而睡眠受到干扰的职工会表现出生产效率有所下降。

根据噪声预测结果，在采取降噪措施后，本项目昼夜间噪声值均未达到 70dB(A)，因此本项目的建设不会引起噪声影响经济损失。

### 8.2.2.3 水环境影响经济损失

本项目施工期废水经附近联合站采出水处理系统处理后回用于注水开发，不外排；运行期废水分别经联合站采出水处理系统处理后回用于注水开发，不外排。

环保设施的经济效益不仅表现在其创造了多少产值，还表现在它的间接经济效益即环保设施的有效运行保证了人类良好的生活条件、生存环境和生产活动的可持续发展以及由此创造的可观经济效益。因此，项目环保设施的间接经济效益是非常明显的。

### 8.2.3 环保效益分析

本项目环保投资的主要环境效果体现在以下几个方面：

(1) 经处理达标后的油田采出水回用注水开发，从而减少排污税及减少新鲜水用量。

(2) 站场设备较多，噪声级较高，设置减振、隔声等措施减少噪声，具有较好的环境效益。

(3) 环境风险防范措施、环境管理等均体现了保护环境的宗旨。

(4) 根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，不同分区按照相应标准规范要求防渗，避免污染地下水和土壤。

综上所述，本项目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，这些措施的实施即取得了一定的经济效益，又减少了项目对环境造成的污染，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。

## 8.3 小结

综上所述，本项目的建设在促进社会和经济发展的同时，相应的也将对环境产生不利的影响。环境损益分析结果表明，在实现必要的环保措施后和进行一定的环保投资后，不仅可达到预定的环境目标，减轻对周围环境的影响，同时还可创造一定的经济效益，使社会效益、环境效益和经济效益得到统一。因此，本项目的建设具有显著的社会效益、经济效益和环境效益。