

陕西麓苑实业有限公司煤改气项目  
竣工环境保护验收调查报告  
(固废)

建设单位：陕西麓苑实业有限公司

编制单位：陕西恒远庆硕环保工程咨询有限公司

2019年11月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

建设单位： 陕西麓苑实业有限公司 (盖章)

电 话： 0914-2088881

邮 编： 711400

地 址： 陕西省商洛市柞水县乾佑镇石镇村四组

编制单位： 陕西恒远庆硕环保工程咨询有限公司 (盖章)

电 话：13087699521

邮 编：710038

地 址： 西安市灞桥区纺北路西段 18 号陕西颐高新经济产业园  
405 室

表一

建设项目名称	陕西麓苑实业有限公司煤改气项目				
建设单位名称	陕西麓苑实业有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	陕西省商洛市柞水县乾佑镇石镇村四组				
主要产品名称	/				
设计生产能力	4t/h				
实际生产能力	4t/h				
建设项目环评时间	2019年5月	开工建设时间	2019年5月		
调试时间	2019年8月	验收现场监测时间	2019年8月		
环评报告表 审批部门	商洛市生态环境 局柞水县分 局	环评报告表 编制单位	陕西省现代建筑设计研 究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100万元	环保投资总概算	25万元	比例	25%
实际投资总概算	100万元	实际环保投资	1万元	比例	1%
验收监测依据	1. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）； 2. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）； 3. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日起施行）； 4. 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018年第9号）； 5. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4号）； 6. 《陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环境影响报告表》 7. 《商洛市生态环境局柞水县分局关于陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环境影响报告表的批复》（柞环批复【2019】8号）				

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>一般固废执行《一般工业固废贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物污染贮存控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部 2013 年第 36 号公告）</p>
-----------------------	--

表二

工程建设内容:

1、项目概况

项目名称:陕西麓苑实业有限公司煤改气项目

建设单位:陕西麓苑实业有限公司

建设性质:新建

建设地点:位于陕西省商洛市柞水县乾佑镇石镇村四组,项目所在地坐标为东经109°6'15",北纬33°39'40",海拔高度为804m,地理位置见附图1。

建设过程及环保审批情况:麓苑国际大酒店位于商洛市柞水县盘龙生态产业园区,是由陕西麓苑实业有限公司投入巨资兴建,由万国国际酒店管理有限公司管理的一家综合性酒店,主要服务功能包括住宿、餐饮、会议、娱乐等。酒店于2009年11月取得了柞水县环境保护局《关于陕西五州万国生态度假酒店项目环评报告表的批复》(柞环发[2009]92号),2018年11月取得了柞水县环境保护局《关于陕西麓苑实业有限公司麓苑国际大酒店项目噪声和固体废弃物污染防治设施竣工环境保护验收的批复》(柞环批复[2018]17号)。2018年10月企业完成了对麓苑国际大酒店项目废水废气的自主验收,由专家与验收监测单位等单位的代表组成的验收组同意麓苑国际大酒店项目通过竣工环境保护验收。

根据《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案(2018-2020年)(修订版)》以及《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战2018年工作要点》的要求,陕西省应加快调整产业结构与能源结构,具体为“(十七)开展燃煤锅炉综合整治。全省不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉,每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。加大燃煤小锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施淘汰力度,陕南、陕北淘汰每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉。开展燃气锅炉低氮燃烧改造。”为响应政府号召,陕西麓苑实业有限公司拟拆除原有10t/h燃煤锅炉,新建1台4t/h的燃气锅炉并配套低氮燃烧设备。燃煤锅炉目前处于停运状态,燃气锅炉已安装于燃气锅炉东侧,未运行。陕西麓苑实业有限公司于2019年3月委托陕西省现代建筑设计研究院编制《陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环境影响报告表》,并于2019年8月取得商洛市生态环境局柞水县分局关于陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环境影响报告表的批复,批复文号:柞环批复[2019]8号。根据商洛市生态环境局柞水县分局行政处罚决定书(柞环罚【2019】6号),陕西麓苑实业有限公司于2019年9月7

日缴纳了 1.21 万元罚款。

## 2、验收范围

本次针对陕西麓苑实业有限公司煤改气项目固废部分建设内容、环保设施进行验收。

## 3、项目组成及建设内容

本项目利用原有锅炉房，拆除燃煤锅炉（10t/h）替换为 1 台 4t/h 燃气锅炉。由于原有燃煤锅炉用于酒店热水及供暖，本次改建燃气锅炉主要用于酒店热水供应，不用于供暖等其他用途。根据陕西省燃气设计院核算，4t/h 燃气锅炉能够满足酒店正常运行时热水供应，一年运行 1620h。

建设内容如下：

**表2-1 环评工程内容与实际建设内容对比一览表**

工程类别	工程内容	环评建设内容	实际建设内容	是否与环评一致
主体工程	锅炉房	锅炉房占地面积 720m <sup>2</sup>	锅炉房占地面积 720m <sup>2</sup>	与环评一致
	蒸汽锅炉	1 台 4t/h 天然气锅炉，锅炉型号 WNS4-1.25-Y(Q)	1 台 4t/h 天然气锅炉，锅炉型号 WNS4-1.25-Y(Q)	与环评一致
辅助工程	软水系统	主要包括除污器、软水器、水箱、补水泵等软水制备装置	主要包括除污器、软水器、水箱、补水泵等软水制备装置	与环评一致
	管网系统	热水管网	热水管网	与环评一致
公用工程	供水	自来水公司供水	自来水公司供水	与环评一致
	供电	依托厂区现有供电设施	依托厂区现有供电设施	与环评一致
	供气	天然气公司供气	天然气公司供气	与环评一致
环保工程	固废	软化水过程中产生的废离子交换树脂，属于危废，交有资质的单位处理	软化水过程中产生的废离子交换树脂，属于危废，五年~八年更换一次，由厂家来现场更换，更换完后直接带走，不在酒店贮存	与环评基本一致

#### 4、原材材料消耗

表 2-2 原辅材料

原辅材料名称	环评阶段		验收阶段		来源	备注
	用量	单位	用量	单位		
天然气	45	万 m <sup>3</sup> /a	45	万 m <sup>3</sup> /a	天然气公司供气	未变化

#### 5、主要生产设备

表 2-3 主要设备清单（单位：台）

序号	设备名称	环评阶段		验收阶段		备注	
		规格参数	数量	规格参数	数量		
1	燃气锅炉	WNS4-1.25-Q	1	WNS4-1.25-Q	1	新建	未变化
2	低氮燃烧器	W-SLG4	1	W-SLG4	1	新建	未变化
3	软水器	F74A3	2	F74A3	2	原有	未变化
4	水箱	18m <sup>3</sup>	1	18m <sup>3</sup>	1	原有	未变化
5	补水泵	CDM5-29FSWPC	2	CDM5-29FSWPC	2	原有	未变化
6	换热器	ZFP8/10-65/10-N	1	ZFP8/10-65/10-N	1	原有	未变化

#### 6、工程变更情况

根据该项目环境影响评价报告表、及批复要求，项目变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目变动情况一览表

序号	环评要求	变更后情况
1	软化水过程中产生的废离子交换树脂，属于危废，交有资质的单位处理	软化水过程中产生的废离子交换树脂，属于危废，树脂五年~八年更换一次，由锅炉房软化水处理公司（渭南渭河创新工贸有限公司）到现场更换，更换完的废树脂由锅炉房软化水处理公司带走，不在厂内贮存。

项目环评阶段要求，锅炉软化过程产生的废离子交换树脂属于危废，交给有资质单位处理处置。由于锅炉废离子交换树脂五年~八年更换一次，更换时废离子交换树脂由锅炉房软化水处理公司（渭南渭河创新工贸有限公司）现场更换并及时带走（协议见附件 2），不在厂内贮存。原辅料和工艺未发生变化，污染物未增加。本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生导致环境加重的显著变化，且

不属于重大变动清单之列，不属于重大变动。本项目变更不属于重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。

## 7、投资情况

总投资为100万元，由于本项目固废产物只有废离子交换树脂，五年~八年更换一次，由锅炉房软化水处理公司（渭南渭河创新工贸有限公司）来现场更换并带走，不在厂内贮存，运输及处置费用1万元。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

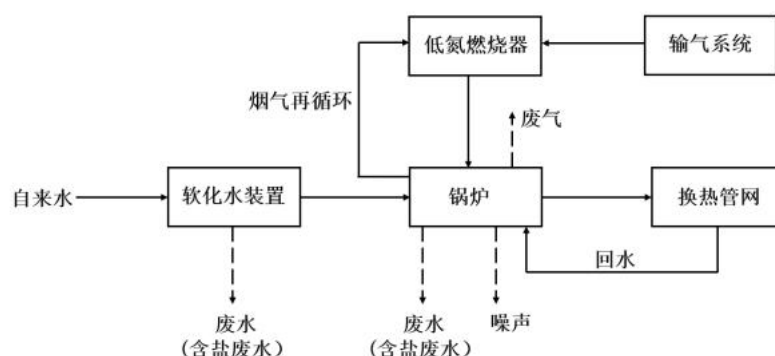


图2 生产工艺流程图及产污环节图

### 工艺流程简介

(1) 低氮燃烧系统：本项目采用烟气再循环技术，将锅炉尾部约10%~30%的烟气（温度约170℃），经不锈钢烟气管道吸入到燃烧机进风口，混入助燃空气后进入炉膛。从而降低燃烧区域的温度，同时降低燃烧区域氧的浓度，最终降低热力型NO<sub>x</sub>的生成量，达到烟气中的氮氧化物排放浓度低于30mg/m<sup>3</sup>。

(2) 软化水装置：自来水首先经过软水制备装置进行软化处理，去除水中的杂质（主要是钙、镁等），以免水中的钙、镁在高温下形成水垢附着在锅炉内壁上，降低锅炉热效率、浪费燃料、使锅炉出力不足、甚至引起事故等。当树脂吸收一定量的钙镁离子后，就必须进行再生，树脂再生过程中软化水装置会产生软化废水。

(3) 换热管网：自来水经过软化装置处理后进入锅炉主体，经锅炉加热汽化后通过换热装置将高温蒸汽交换为高温热水，用于酒店热水供应。

(4) 排烟系统：本项目产生的燃烧烟气通过烟囱排放，烟囱高度12m，内径380mm。



表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

### 3.1 固废污染物处理和排放

项目产生的固体废物为废离子交换树脂。废离子交换树脂属于危险废物，一般情况下五年~八年换一次，由锅炉房软化水处理公司（渭南渭河创新工贸有限公司）来现场更换后带走，不在酒店内，废树脂产生量 0.6t/次。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

商洛市生态环境局柞水县分局关于陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环境影响报告表的批复（柞环批复【2019】8号）

陕西麓苑实业有限公司：

你公司报来《关于陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环评环境影响报告表审批的请示》（陕麓环函【2019】3号）及相关材料收悉，经我局局务会研究，现批复如下：

一、本项目的环评文件未经我局审批即擅自开工建设，违反了《环境影响评价法》的有关规定，违法行为已经查处结案。你必须认真吸取教训，增强守法意识，杜绝环境违法行为再次发生。

二、本项目位于柞水县乾佑镇石镇村四组，建设性质为新建。主要建设规模及内容为：对原锅炉房进行改造，将一台10吨燃煤锅炉改造为一台4吨燃气锅炉；项目总投资100万元，其中环保投资25万元，占总投资的25%。

三、经审查，项目在全面落实《报告表》提出的各项污染防治和生态保护措施后，对环境的不利影响能够得到减缓和控制。

四、在采取有效的环境风险防范措施的前提下，该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施可作为项目实施的依据。

五、项目在建设和运营管理中应重点做好以下工作：

4、做好固体废物的处置工作。废离子交换树脂属危险废物，不在厂区暂存，及时交有资质单位处理。

5、严格按照排污许可管理办法（试行）、固定污染源排污许可分类管理名录相关规定，在实际排污前申请排污许可证，严禁无证排污。

6、建立健全生态环境保护各项管理制度，成立专门的环保机构和管理人员；健全环保设施运行台账，主动接受环保工作人员的监督管理。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，确保环保投资足额到位。项目竣工后，及时进行竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入运营。

六、该项目的“三同时”监督检查和事中事后监督管理工作由柞水县环境监察大队负责实施。

七、本批复自下达之日起，该项目的性质、规模、工艺地点或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

商洛市生态环境局柞水县分局

2019年8月4日

陕西麓苑实业有限公司煤改气项目环境影响报告表环评批复及落实情况

序号	环评/批复要求	落实情况
1	做好固体废物的处置工作。废离子交换树脂属危险废物，不在厂区暂存，及时交有资质单位处理。	已落实。 项目产生的固体废物为废离子交换树脂。废离子交换树脂属于危险废物，一般情况下五年~八年换一次，由锅炉房软化水处理公司（渭南渭河创新工贸有限公司）来现场更换后带走，不在酒店内贮存。
2	严格按照排污许可管理办法（试行）、固定污染源排污许可分类管理名录相关规定，在实际排污前申请排污许可证，严禁无证排污。	已落实。 已严格按照排污许可管理办法办理排污许可证，证书编号：91611026552160627C001V。见附件3
3	建立健全生态环境保护各项管理制度，成立专门的环保机构和管理人员；健全环保设施运行台账，主动接受环保工作人员的监督管理。	已落实。 麓苑酒店建有环境管理制度，有专门的部门和专人负责环保管理。环保设施定期检查，并记录台账，确保环保设施正常运行。

表五

验收结论：

5.1 根据本次验收的现场核查表明：

固废：项目产生的固体废物为废离子交换树脂。废离子交换树脂属于危险废物，一般情况下五年~八年换一次，由锅炉房软化水处理公司（渭南渭河创新工贸有限公司）来现场更换后带走，不在酒店内贮存，产生量 0.6t/次。

建议：

严格环保制度及专人负责制度，加强锅炉房的管理检查。

5.2 环境管理

项目从立项、环境影响评价、环保工程设计施工、环境监测建立了专门的档案，环保审批手续齐全，环评提出的各项环保措施基本落实到位。建设单位已经将环保工作纳入日常管理，建立了相应的环境保护管理制度，设有环保负责人进行环保管理与检查，发现问题及时处理，确保环保设施正常有效运行。

5.3 工程建设对环境的影响

综上所述，经过现场勘查，本项目履行了环境影响评价审批手续，技术资料与环境保护档案资料基本齐全，在建设中落实了项目环境影响报告表和环保部门审批意见提出的环境污染防治措施，项目配套建设的固体废物污染防治设施符合竣工环境保护验收条件，建议通过本次验收。