

榆林市星元医院扩建项目竣工及原有项目环保设施环境保护验收意见

2021年7月17日，榆林市星元医院主持召开了榆林市星元医院扩建项目竣工及原有项目环保设施环境保护验收监测报告验收会，参加会议的有验收监测报告编制单位（陕西凯风环保工程有限公司）、项目建设单位（榆林市星元医院）的代表和特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会前，验收组对项目污染防治设施落实情况进行了现场核查，会议听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和验收监测报告编制单位对项目竣工环境保护验收监测报告内容的汇报。根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告书和环评批复等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、工程基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目位于人民路以北、广济南村以南、榆溪公园以东，在现有医院西侧新扩建，建设内容包括：医院医技住院楼（楼上15层、地下2层）辅助工程等，建成后床位总数达到800张。

2、建设过程及环保审批情况

扩建项目于2015年7月开工建设，2020年9月投入运行。2013年5月23日，榆林市发展和改革委员会榆政发改发[2013]332号文《关于榆林市星元医院扩建项目可行性研究报告的批复》；2013年11月，榆林市星元医院委托榆林市环境科技咨询服务部编制《榆林市星元医院扩建项目环境影响报告书》；2014年10月27日，榆林市环境保护局榆政环发[2014]250号文对扩建项目环境影响报告书给予批复。2020年11月30日，榆林市环境保护局榆阳分局对榆林市星元医院突发环境事件应急预案进行备案，备案编号：610802-2020-116-L；2021年2月8日，榆林市生态环境局发放榆林市星元医院排污许可证，证书编号：12610802436692191R001R。

3、投资情况

项目投资总概算 32000.45 万元，其中环保投资概算为 305.65 万元（其中包括对现有工程存在的环保问题进行整改的新增环保投资 0.7 万元），约占总投资的 0.96%。项目实际总投资为 38000 万元，其中环保实际投资为 410.4 万元（包括对现有工程存在的环保问题进行整改的新增费用），约占总投资的 1.08 %。

4、验收范围

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规评[2017]4 号），本次验收范围为环境影响报告书及其批复文件规定的污染防治设施及其运行效果。

二、工程变动情况

验收项目建设内容原有项目行政办公楼、餐厅以及新建项目医技住院楼变动均属于根据实际需要进行的大楼功能性调整；锅炉房拆除改造、污水处理工艺优化等均属于采用更先进工艺减少污染物排放的有利调整。

原有项目和扩建项目变动内容均为有利方向的调整，其中项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，故本项目发生的变动不属于重大变动，可纳入竣工验收范围。

三、环境保护设施建设情况

1、大气污染防治措施

(1)燃气锅炉废气经 2 个排气筒排放；

(2)备用柴油发电机产生的废气经排气烟道（楼顶）排放；

(3)停车场废气通过通风换气，排风口排出；

(4)食堂产生的油烟废气在灶台上方设有抽风排气罩（扇），收集的油烟废气通过排风道经油烟净化器处理后屋顶高空排放；

(5)项目污水处理采用地理式污水处理装置，调节池、混凝沉淀池等池体上方均有密闭池盖，设有除臭装置，产生的废气经过集气罩收集，紫外线消毒后通过 22 米高污水处理站废气排气筒排放。

2、水污染防治措施

(1)生活污水及一般医疗废水处理

废水经化粪池处理后进入医院污水处理站，采用集水池+格栅调节池+生化池+沉淀池+次氯酸钠消毒的方式进行处理，处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表 2 预处理标准要求后由城市污水管网进入榆林市城区污水处理厂进行深度处理。

(2)特殊医疗废水预处理

实验检验废水采用次氯酸盐氧化法进行氧化分解后进入医院污水处理站。

医院口腔科采取树脂作为原材料，口腔科产生的废水不含汞、铅等重金属，口腔科废水进入医院污水处理系统。

3、噪声污染防治措施

产噪设备采取选用低噪设备、基础减震，设备入室等措施，降低噪声影响。

4、固废污染防治措施

(1)医疗废物

分类收集消毒后存于医疗垃圾暂存处，委托榆林市九鼎废物处置有限公司处置；

(2)生活垃圾

集中收集，存于生活垃圾暂存点，由生活垃圾填埋场卫生填埋处置

(3)污水处理站污泥

按照《国家危险废物名录》（生态环境部部令第 15 号）中危险废物豁免管理清单中的豁免条件，经过消毒后的污水处理站污泥满足感染性废物的豁免条件，可按一般固废处置。

(4)可回收塑料类废物

收集暂存后由回收公司回收处理

四、环境保护设施调试效果

1、工况负荷

验收监测期间，项目主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

2、废气

(1)有组织排放

锅炉东侧排气筒出口 SO₂ 的排放浓度最大值为 6mg/m³、NO_x 的排放浓度范围在

13~17mg/m³、烟尘的排放浓度范围在 5.8~7.1mg/m³，锅炉西侧排气筒出口 SO₂ 的排放浓度未检出、NO_x 的排放浓度范围在 12~16mg/m³、烟尘的排放浓度范围在 5.6~7.4mg/m³，其中 SO₂、NO_x 均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018) 表 3 中的排放浓度限值的要求。

验收监测期，污水处理站的排气筒出口中氨的排放速率为 3.9×10⁻⁵~5.0×10⁻⁵kg/h，硫化氢的排放速率为 2.9×10⁻⁶~3.8×10⁻⁶kg/h，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的排放速率限值要求。

(2)无组织排放

验收监测期，项目无组织废气臭气浓度均<10，H₂S 最大监测值为 0.008mg/m³，NH₃ 最大监测值 0.12mg/m³，满足《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 3 标准排放限值要求。

污水处理站周界外 NH₃ 无组织排放浓度为 0.05~0.12 mg/m³，H₂S 无组织排放浓度为 0.001~0.004 mg/m³，臭气浓度为 10（无量纲），均满足《医疗机构水污染物排放标准》无组织排放监控浓度限值要求。

3、废水

验收监测期，项目总排口废水中 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油类、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、氰化物、总余氯(以 Cl 计)、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌的检测结果均符合《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005) 表 2 中预处理标准限值要求。

4、噪声

验收监测期，项目厂界北(N1)、厂界东(N2)监测点位昼间和夜间检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值(昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A))的要求；厂界北(N3)、厂界东(N4)、厂界南(N5)、厂界南(N6)、厂界西(N7)监测点位昼间和夜间检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准限值(昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A))的要求。

5、生态

本项目占地面积 47.05 亩，占地范围内进行绿化，占地范围内空地已硬化，医院周围已由市政环卫部门统一种植了绿化，对生态的影响处于可接受的水平。

6、污染物排放总量

项目污染物排放总量见下表。

污染物排放总量		
污染物	实际排放总量 (t/a)	批复总量 (t/a)
SO ₂	0.23	0.87
NO _x	0.72	15.33

五、验收结论

项目环保审批手续齐全，环境影响报告书和环评批复要求的污染防治设施基本得到落实，污染物排放符合国家相关标准要求，总体达到建设项目环境保护竣工验收条件。验收组经过认真讨论，同意项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、完善标识标牌、管理制度及台账。
- 2、加强废水处理设施的运行及维护管理，确保设施稳定高效运行污染物达标排放。
- 3、医疗废物分类暂存，制定医疗废物年度管理计划并报所在地环保行政主管部门备案。建立健全医疗废物转运和管理台帐，转移过程严格执行国家相关规定。
- 4、保证公众参与调查的广泛性、真实性、代表性。
- 5、项目涉及辐射设备另行办理相关环保验收手续。

七、验收人员信息

验收人员信息见附件。

榆林市星元医院

2021年7月17日

《榆林市星元医院扩建项目竣工及原有项目环保设施环境保护验收》
技术评审会专家签名表

姓名	职称	单位	签名	联系方式
丁长印	教高	中煤西安设计工程有限公司	丁长印	15319454339
谢涛	高工	榆林市环境工程评估中心	谢涛	13209121350
杨小红	高工	榆林市环境监测站	杨小红	13209121365

榆林市星元医院扩建项目竣工及原有项目环保设施

环境保护验收监测报告修改清单

序号	验收修改意见	修改情况
1	完善验收依据（简化部分依据、备案文件、排污许可证、监测报告、事故应急预案及备案文件），核实验收范围（扩建项目、原有环保设施）。	已完善 见报告 P1、P2、P4；
2	核实项目建设内容一览表（锅炉数量、在线监控、明确原有环保设施），明确项目变更内容，依据环境保护部办公厅文件环办环评函[2020]688 号文件精神进一步说明项目变动不界定为重大变动可纳入本次竣工环境保护验收。	已核实 见报告 P6、P7、P8、P9、 P22~29
3	核实原辅材料及能耗，明确燃气质量指标，校核锅炉大气污染物排放总量。校核设备一览表。调查辐射设备型号、备案手续及验收情况。	已核实 见报告 P15、P16、P17、 P18；
4	核实项目废水产生源、数量、收集方式及处理措施，说明处置措施的合规性。明确排污口规范化设置情况，校核项目水平衡图。	已核实 见报告 P20、P21、P30、 P31、P47
5	补充生态恢复内容调查。核实项目环保投资。说明验收监测期项目运行工况（依据规范）。补充环境风险防范及应急处置措施内容。	已修改 见报告 P62、P67、P43~50
6	核实锅炉废气监测结果。平面布置标识废气有组织排放源、无组织排放源、污水处理站、医疗废物暂存场位置。	已核实 见附图
7	依据国卫办医发（2017）30 号提出医废及生活垃圾分类管理要求，说明医废收集间防渗措施。	已核实 见报告 P26、P27、 P39、P49、P77
8	依据验收技术规范，完善环境管理调查内容（规范 6.8--8 方面内容）。提出运行期环境监测计划。	已完善 见报告 P77~P81、P82、
9	完善附图、附件。按验收组所提其他意见进行修改。	已完善 见附图附件