

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	平利县益仁堂医院改建项目				
建设单位名称	平利县益仁堂医药连锁有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐				
建设地点	陕西省安康市平利县城关镇西直街 266 号				
主要产品名称及设计生产能力	年门诊量为 73000 人次，设 99 张床位				
实际生产能力	年门诊量为 73000 人次，设 99 张床位				
建设项目 环评时间	2019 年 2 月	开工建设时间	2019 年 8 月		
环评批复时间	2019 年 8 月	竣工时间	2019 年 10 月		
现场调查时间	2019 年 10 月 15 日-10 月 16 日				
环评报告表 审批部门	安康市生态环境局平利分局				
环评报告表 编制单位	重庆丰达环境影响评价有限公司				
投资总概算	8000 万元	预计环保投资	62.2 万元	比例	0.78%
实际总概算	8000 万元	实际环保投资	72.2 万元	比例	0.9%

验收调查依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； (2) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）； (3) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部部令第 16 号文修改）； (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 05 月 16 日）； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（主席令第 57 号）》2016 年 11 月 7 日； (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构》（HJ 794-2016）； (8) 重庆丰达环境影响评价有限公司《平利县益仁堂医药连锁有限公司平利县益仁堂医院改建项目环境影响报告表》 (9) 安康市生态环境局平利分局对《平利县益仁堂医药连锁有限公司平利县益仁堂医院改建项目环境影响报告表》的批复（平环函〔2019〕103 号）； (10) 平利县益仁堂医药连锁有限公司提供的相关资料。
---------------	---

验收评价标准 标号、级别、限值	1、固体废物： 一般工业固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订），污泥执行《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表 4 中的控制标准。
----------------------------	--

表二 项目概况、主要污染物及防治措施

2.1 工程建设内容

项目名称：平利县益仁堂医院改建项目

建设单位：平利县益仁堂医药连锁有限公司

建设性质：新建

建设投资：环评报告中总投资概算 8000 万，环保投资概算 62.2 万元，占总投资的 0.78%；实际投资概算 8000 万，环保投资概算 72.2 万元，占总投资 0.9%。

地理位置及平面布置：本项目所在地位于陕西省安康市平利县城关镇西直街 266 号，中心坐标东经 109.35，北纬 32.39。项目南侧紧邻临街商铺，东侧紧邻平利县水利局家属院，北侧紧邻住宅楼，西侧临西关路。项目地理位置优越，交通便利（见附图 1 地理位置图和附图 2 四邻关系图）。

本次验收范围为平利县益仁堂医药连锁有限公司平利县益仁堂医院改建项目主体工程、公用工程及配套设施、办公生活设施中固体废物污染防治设施落实情况及环保制度检查。

2.2 建设项目主要组成

本项目占地面积为 2000m²，总建筑面积为 3233m²，主要包含 1 栋 3 层办公门诊楼，1 栋 4 层住院楼，1 栋 4 层功能科楼，该医院为综合医院。项目年门诊量为 73000 人次，每年住院人数 29200 人，设置 99 张床位。项目不设置传染病区，本项目不包括辐射放射内容，项目中若涉及辐射源仪器设备必须另行办理环保手续。具体项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程组成一览表

工程类别		工 程 内 容		实际工程内容	一致性
主体工程	3 层办公门诊楼	1 栋 3 层办公门诊楼，无地下层，位于医院西边，总建筑面积 910.8m ² ，每层 227.7m ²		1 栋 3 层办公门诊楼，无地下层，位于医院西边，总建筑面积 916.8m ² ，每层 305.6m ²	不一致
		1F	主要设置药房	主要设置药房	一致
		2F	主要设置门诊用房	主要设置门诊用房	一致
		3F	主要设置办公用房	主要设置办公用房	一致
	4 层住院楼	1 栋 4 层住院楼，无地下层，位于医院东边，总建筑面积 1784m ² ，每层 446m ²		1 栋 4 层住院楼，无地下层，位于医院东边，总建筑面积 1784m ² ，每层 446m ²	一致
		1F	主要设置供电系统、供氧设施、呼叫信号系统以及病房	主要设置供电系统、供氧设施、呼叫信号系统以及病房	一致

		2~4F	均设置病房	均设置病房	一致
	4 层功能科楼	1 栋 4 层功能科楼，无地下层，位于医院南边，总建筑面积 510.2m ² ，每层 127.55m ²		1 栋 4 层功能科楼，无地下层，位于医院南边，总建筑面积 720m ² ，每层 180m ²	不一致
		1F	主要设置化验用房、超声用房、CT 放射用房	主要设置化验用房、超声用房、CT 放射用房	一致
		2~3F	主要设置供电系统、供氧设施、呼叫信号系统以及病房	主要设置供电系统、供氧设施、呼叫信号系统以及病房	一致
		4F	主要为手术室，包括妇产室、消毒室、麻醉室、更衣室	主要为手术室，包括妇产室、消毒室、麻醉室、更衣室	一致
辅助工程	污水处理站	污水处理站占地 100m ² ，医院污水处理站污水处理系统规模为 25m ³ /d，污水处理站采用“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”工艺。		污水处理站占地 100m ² ，医院污水处理站污水处理系统规模为 30m ³ /d，污水处理站采用“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”工艺。	不一致
	门房	门房位于医院西边大门，1 层，建筑面积 28m ² ，单层砖混结构。		门房位于医院西边大门，1 层，建筑面积 28m ² ，单层砖混结构。	一致
公用工程	供电系统	电源由市政电网引入，项目两路供电，不设置备用发电机房		电源由市政电网引入，项目两路供电，不设置备用发电机房	一致
	供水系统	平利县市政自来水供水		平利县市政自来水供水	一致
	排水系统	本项目区内实行雨、污分流制，雨水经雨水收集管道进入市政雨水管网；生活污水、医疗废水一起进入项目地已有的化粪池+新建的污水处理站处理，进入市政污水管网，然后进入平利县污水处理厂深度处理。		本项目区内实行雨、污分流制，雨水经雨水收集管道进入市政雨水管网；生活污水、医疗废水一起进入项目地已有的化粪池+新建的污水处理站处理，进入市政污水管网，然后进入平利县污水处理厂深度处理。	一致
	供热	医院职工以及病人等日常饮用热水为每个房间自带供热系统。		医院职工以及病人等日常饮用热水为每个房间自带供热系统。	一致
	制冷、供暖	夏季制冷和冬季供暖均采用单体挂式空调。		夏季制冷和冬季供暖均采用单体挂式空调。	一致
环保工程	废气	污水处理站产生的恶臭气体排放量较小		污水处理站产生的恶臭气体排放量较小，采用地埋式污水处理设施，地上设施位于市内	一致
		备用发电机废气通过烟气收集系统，设置专用排风口排放		采用移动式备用发电机，设置专用排风口	一致
	废水	生活污水、医疗废水一起进入项目地已有的化粪池+新建的污水处理站处理，其设计规模为 25m ³ /d，采用“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”工艺，消毒采用次氯酸钠。废水处理后进入市政污水管网，然后进入平利县污水处理厂深度处理。		生活污水、医疗废水一起进入项目地已有的化粪池+新建的污水处理站处理，其设计规模为 30m ³ /d，采用“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”工艺，消毒采用次氯酸钠。废水处理后进入市政污水管网，然后进入平利县污水处理厂深度处理。	一致
	噪声	噪声主要来源于水泵、风机及发电机等设备在运行时产生的噪声，主要采取房间隔声、基础减振措施降噪。		噪声主要来源于水泵、风机及发电机等设备在运行时产生的噪声，主要采取房间隔声、基础减振措施降	一致

			噪。	
	固废	医疗固废收集于专用的包装袋或包装物中，暂存于医疗废物暂存间内，由当地医疗废物处置中心定期清运	医疗固废收集于专用的包装袋或包装物中，暂存于医疗废物暂存间内，交平利县城关镇中心卫生院统一处置	一致
		污水处理站格栅渣及污泥交有资质单位处置	格栅渣及污泥使用石灰消毒后，存放 7 天以上，含水率小于 80%，交平利县城关镇中心卫生院统一处置	一致
		生活垃圾由当地环卫部门定期清运	生活垃圾由当地环卫部门定期清运	一致
	被服清洗	医院不设洗衣房，被服清洗依托专业单位清洗、消毒。	被服清洗委托平利县正兴洗涤服务有限公司清洗、消毒。	一致
依托工程	项目供水依托市政供水管网		项目供水依托市政供水管网	一致
	项目排水依托市政雨水管网和市政污水管网		项目排水依托市政雨水管网和市政污水管网	一致
	项目供电依托市政供电系统		项目供电依托市政供电系统	一致

2.3 设计医疗方案

设计医疗方案见表 2-2。

表 2-2 项目设计医疗方案一览表

设计方案	规模
门诊	每月接待 6000 人，预计年接待量 73000 人
住院	99 张床位，每月接待 594 人，预计年接待 7000 人

2.4 主要设备及原辅材料消耗

本项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	实际数量	与环评设计一致性
1	电子计算机断层扫描（CT）	1	1	一致
2	DR 系统	1	1	一致
3	心电图	1	1	一致
4	彩超	1	1	一致
5	肺功能仪	1	1	一致
6	动态心电图	1	1	一致
7	电子胃镜	1	1	一致
8	电子肠镜	1	1	一致

9	C-13 呼气试验	1	1	一致
10	风机	2	2	一致
11	水泵	2	2	一致

本项目主要原辅材料和能耗消耗量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原材料明细及能源消耗

序号	名 称	环评设计用量	实际用量	与环评设计一致性
1	碘酒	120 瓶/a	120 瓶/a	一致
2	纱布	960 个/a	960 个/a	一致
3	针管	960 个/a	960 个/a	一致
4	棉签	3600 个/a	3600 个/a	一致
5	一次性口罩	30 包/a	30 包/a	一致
6	一次性乳胶手套	20 包/a	20 包/a	一致
7	5ml 注射器	6 盒/a	6 盒/a	一致
8	氯化钠注射液	4 箱/a	4 箱/a	一致
9	次氯酸钠	6 箱/a	6 箱/a	一致
10	水	28.7m ³ /d	28.7m ³ /d	一致
11	电	130 万 KWh/年	130 万 KWh/年	一致

2.5 水平衡

(1)给、排水

①给水

本项目新鲜用水由市政统一供给，项目用水主要为住院部、门诊、医护人员用水。本项目不设置洗衣房，无洗衣废水。

1) 住院部用水

依据《陕西省行业用水定额》，住院用水量按 150L/床·d，本项目共设 99 个床位，年运行 365 天，住院病人用水量为 14.85m³/d（5420.25m³/a）；陪护人员按床位数的 70%计为 70 人，用水量按 35L/人·d，则陪护人员用水量为 2.45m³/d（894.25m³/a），住院部用水量为 17.3m³/d（6314.5m³/a）。

2) 门诊用水

依据《陕西省行业用水定额》，门诊用水定额为 12L/病人·次，医院最大门诊量为 200 人/天，年工作日 365 天，则门诊用水 2.4m³/d（876m³/a）。

3) 医护人员用水

依据《陕西省行业用水定额》，医护人员用水定额为 150L/人·天，医院医护人员为实际为 100 人，年工作日 365 天。因此，医护人员用水 $15\text{m}^3/\text{d}$ ($5475\text{m}^3/\text{a}$)。

②排水

项目排水采用雨、污分流制排水，雨水进入市政雨水管网。本项目废水排污系数按照 0.8 计，则住院部病人产生的废水量为 $11.88\text{m}^3/\text{d}$ ($4336.2\text{m}^3/\text{a}$)，陪护人员产生的废水量为 $1.96\text{m}^3/\text{d}$ ($715.4\text{m}^3/\text{a}$)。因此，住院部废水产生量为 $13.84\text{m}^3/\text{d}$ ($5051.6\text{m}^3/\text{a}$)，门诊部产生的废水量为 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($700.8\text{m}^3/\text{a}$)，医护人员产生的废水量为 $12\text{m}^3/\text{d}$ ($4380\text{m}^3/\text{a}$)。

医院采用电脑洗相，不使用显影液、定影液等溶剂，因此不产生洗片废液；检验室废水：医院检验科采用血气电解质分析仪、全自动生化分析仪等仪器配合试剂带、试剂盒及生物酶试剂等成品进行血、尿、粪的化验，不采用手工配置含氰、铬、酸试剂的方法化验。使用后的检验样品（如血液等）、酶试剂及试剂盒等均作为医疗废物处置，不产生含氰、含铬、酸性废水。

医院产生的废水经过污水管道收集进入已有的化粪池+新建的医院污水处理设备（处理规模 $30\text{m}^3/\text{d}$ ，“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”）处理，水质达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中预处理标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准要求后，排入市政污水管网，再通过市政污水管网进入平利县污水处理厂进一步处理。

综上所述，本项目用水量为 $34.69\text{m}^3/\text{d}$ ($12660.35\text{m}^3/\text{a}$)，废水产生量为 $27.75\text{m}^3/\text{d}$ ($10128.28\text{m}^3/\text{a}$)。项目用排水情况见表 2-5，水平衡图见图 2-1。

表 2-5 项目用水一览表

用途	定额	数量	用水量		排水量	
			m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a
住院部用水	150L/床·d	99 床	14.85	5420.250	11.88	4336.20
	35L/人·d	70 人	2.44	889.102	1.95	711.28
门诊用水	12L/人·次	200 人	2.40	876.000	1.92	700.80
医护人员用水	150L/人·d	100 人	15.00	5475.000	12.00	4380.00
总计			34.69	12660.352	27.75	10128.28

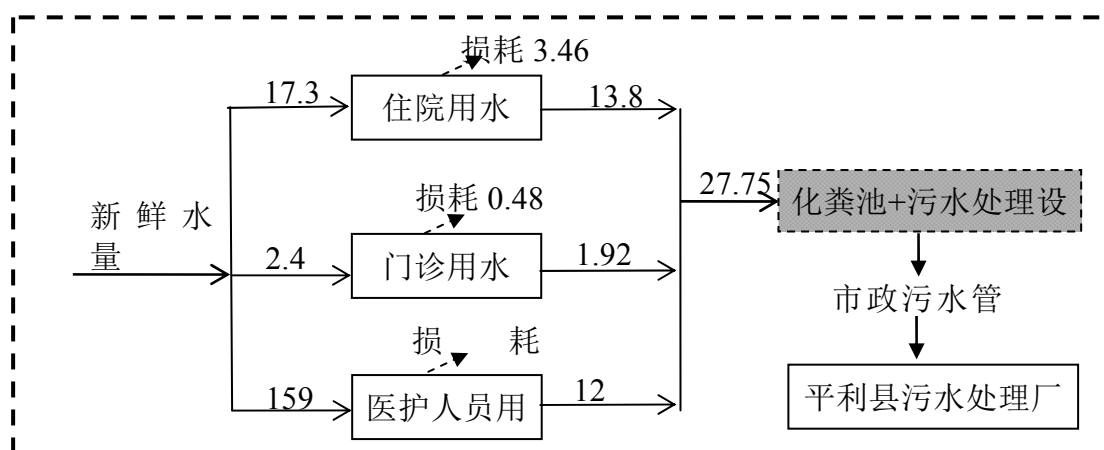


图 2-1 本项目用水平衡图 (m³/d)

2.6、劳动定员及工作制度

项目建成运营后年工作 365 天，每天 2 班，每班工作 9 小时，医院工作制度为门诊白班、病区两班制，节假日或休息日及每晚均有值班医生及护士。劳动定员约 100 人。本项目不提供食宿。

2.7 工艺流程及产污环节

本项目运营期工艺流程及产污环节见图2-2

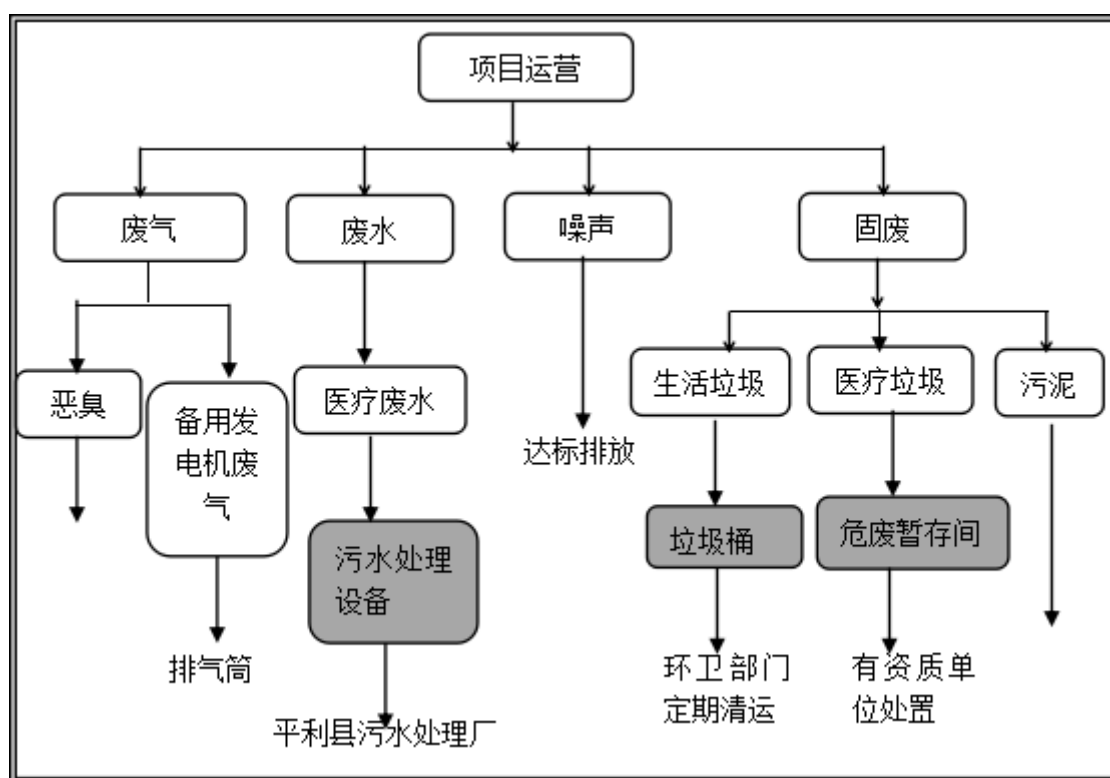


图 2-2 本项目运营期工艺流程及产污环节图

2.8 工程概况和工艺变更情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号)，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

序号	原环评报告表内容	实际建设（变动）情况	备注
1	1 栋 3 层办公门诊楼，无地下层，位于医院西边，总建筑面积 910.8m ² ，每层 227.7m ²	1 栋 3 层办公门诊楼，无地下层，位于医院西边，总建筑面积 916.8m ² ，每层 305.6m ²	总建筑面积实际增大 6m ² 方
2	1 栋 4 层功能科楼，无地下层，位于医院南边，总建筑面积 510.2m ² ，每层 127.55m ²	1 栋 4 层功能科楼，无地下层，位于医院南边，总建筑面积 720m ² ，每层 180m ²	总建筑面积实际增大 209.8m ²
3	污水处理站占地 100m ² ，医院污水处理站污水处理系统规模为 25m ³ /d，污水处理站采用“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”工艺。	污水处理站占地 100m ² ，医院污水处理站污水处理系统规模为 30m ³ /d，污水处理站采用“水解+生物接触氧化+沉淀+消毒”工艺。	污水处理规模增加为 30m ³ /d
4	备用发电机，采用专用排气筒	采用移动式备用发电机，设专用排气筒	采用移动式备用发电机
5	医护人员劳动定员 60 人	实际增加为 100 人	污水处理规模增大，可以满足

本工程未发生重大变更，不会加重不利环境影响，因此，实际建成工程全部纳入本次竣工环保验收管理。

综上所述，项目建设无重大变化，符合竣工环境保护验收条件。

表三 主要污染源、污染处理及排放

3.1 主要污染物及其防治措施

3.1.1 固体废物及其处理措施

本项目固体废物主要为医疗垃圾、污水处理站格栅渣及沉淀池的污泥等医疗固废；员工、住院病人日常产生的生活垃圾。

1、生活垃圾

生活垃圾主要包括就诊患者和医院职工日常活动中生活垃圾。医院职工 100 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则医院职工生活垃圾产生量为 50kg/d；门诊患者 70 人次/d，生活垃圾产生量按照 0.2kg/人·次计，门诊患者生活垃圾产生量为 14kg/d；病房区 99 张病床，生活垃圾产生量按 1.0kg/床·d，则病房区生活垃圾产生量为 99kg/d。项目生活垃圾产生量为 163kg/d，即 59.49t/a。本项目生活垃圾分类管理，分类收集，定期由环卫部门统一清运，做到日产日清。

2、医疗废物

本项目产生的医疗废物主要为一次性医疗用品、包装废物、药物性废物等。医疗及病人医疗废物产生量按 0.2kg/d·床计，预计将产生医疗固体废物约 19.8kg/d、7.23t/a。医疗检测试剂等废液的产生量约为 1kg/d，即 0.37t/a，总计 7.6t/a，根据《国家危险废物名录》中的规定，医疗废物被列为危险废物，编号为 HW01 医疗废物。本项目医疗废弃物属危险废物，这部分固体废物严格遵守医疗废物管理制度，收集于专用的包装袋或包装物中，暂存于医疗废物暂存间内，交平利县城关镇中心卫生院统一处置。

3、污水处理站污泥和栅渣

根据建设单位提供的资料，本项目污泥和栅渣预计年产生量为 4.2t/a，产生的污泥和栅渣使用石灰消毒后，存放 7 天以上，含水率小于 80%，交平利县城关镇中心卫生院统一处置。

表 3-1 建设项目固体废物利用处置方式

名称	性质	废物类别	产生量 (t/a)	处理处置方法
生活垃圾	生活垃圾	--	59.49	交环卫部门统一处理
医疗废物	危险废物	HW01-831-05-01	7.6	交平利县城关镇中心卫生院统一处置
污泥、栅渣			4.2	

3.2 环评环保设施执行情况及“三同时”落实情况

3.2.1 竣工环保设施执行情况表

表 3-1 竣工环保设施执行情况一览表

项目	污染源	原环评要求	实际落实情况
固体废物	医疗垃圾和污泥	1 间医疗废物暂存间，委托当地医疗废物处置中心处置	设置医疗废物暂存间，交平利县城关镇中心卫生院统一处置
	生活垃圾	垃圾收集桶若干	设置生活垃圾收集桶，生活垃圾分类收集后交给环卫部门统一清运

3.2.2 环保设施投资落实情况

表 3-2 项目环保设施投资一览表

序号	污染源	治理措施	投资 (万元)	实际投资 (万元)
固废	医疗垃圾	1 间医疗废物暂存间	4.0	4.0
	生活垃圾	垃圾收集桶、定期清运	0.2	0.2
合计	/	/	4.2	4.2

3.2.3 “三同时”落实情况

1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

本项目于 2019 年 2 月 27 日取得《平利县发展和改革局关于平利县益仁堂医院改建项目备案的批复》（平发改社会[2019]4 号）。2019 年 2 月平利县益仁堂医药连锁有限公司委托重庆丰达环境影响评价有限公司对本项目进行环境影响评价，并于 2019 年 8 月 5 日取得安康市生态环境局平利分局《关于平利县益仁堂医院改建项目》环境影响报告表的批复（平环函〔2019〕103 号）。

2、环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

本项目配套环保设施严格按照“三同时”要求与主体工程同时建设、同时施工。本项目污水处理站臭气通过日常加强管理，喷洒除臭剂等措施；备用发电机采用移动式发电机，废气由专用排气筒排放。生活污水、医疗废水一起进入已有的化粪池+新建的污水处理站处理。运营期噪声采取主要采取房间隔声、基础减振措施降噪。废气治理措施、废水处理设施和噪声治理措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。项目环保设施由公司生产部按照操作规程和运行管理条例进行日常使用和维护、检修。

3、环境保护档案管理情况检查

环境保护档案由平利县益仁堂医药连锁有限公司办公室负责管理、登记归档并保管，运营期的环保资料齐全。

4、环境保护管理制度的建立和执行情况检查

根据现场检查，建设单位对运营期的环境管理设立专门的管理机构，设专职环保管理人员 1 人，负责环境保护管理工作。项目已制定有《环境应急管理预案》等管理制度，并设有应急管理组织：下设应急指挥中心、消防安全组、治安保卫组、应急信息通讯组、医疗救治防疫组、后勤物资保障组、应急队伍。

5、排污口规范化整治和厂区绿化检查

本项目主要排污口为废水总排口，按要求定期进行检测。项目厂区进行了绿化。

6、风险事故防范与应急措施和应急预案检查

本项目风险污染事故的类型主要反映在污水处理站非正常运行状况可能发生的原污水排放、次氯酸钠泄漏及恶臭物质排放引起的环境问题，项目已制定有《环境应急管理预案》等管理制度。

表四 建设项目环评报告表结论及审批决定

4.1 建设项目环评报告表结论

4.1 建设项目环评报告表结论

一、项目概况

本项目为综合性医院，项目位于陕西省安康市平利县城关镇西直街 266 号，本项目占地面积为 2000m²，总建筑面积为 3233m²，主要包含 1 栋 3 层办公门诊楼，1 栋 4 层住院楼，1 栋 4 层功能科楼。项目年门诊量为 73000 人次，每年住院人数 29200 人，设置 99 张床位。项目不设置传染病区。本项目不包括辐射放射内容，项目中若涉及辐射源仪器设备必须另行办理环保手续。

二、项目合理性分析

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正）可知，本项目属于第一类 鼓励类中第三十六项：教育、文化、卫生、体育服务业中 29：医疗卫生服务设施建设。因此，本项目符合国家产业政策。

本项目不属于《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业〔2007〕97 号）中限制投资类项目。因此，本项目符合陕西省地方产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家和陕西省产业政策。

2、选址合理性分析

本项目建设符合相关规划，能够满足当地环境功能区要求；项目周围环境功能属于商业、居住混合功能区，周边分布有住宅、商业，无对本项目有较大影响的工业等限制因素；项目所在区无水源保护区，无自然保护区，无文物古迹，项目对其影响不大；废水排放对水源的影响较小。从满足环境质量目标的角度分析，本项目选址可行。

三、环境质量现状

1、环境空气质量现状

监控点 SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 年平均质量浓度和 CO 的日最大平均质量浓度、O₃ 的日最大 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，TSP 24 小时均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。

2、声环境质量现状

项目四周厂界及敏感点的声环境现状均能达（GB3096-2008）《声环境质量标准》2类和4a类标准要求。因此，项目所在地周边声环境质量良好。

3、地表水环境现状

根据监测数据，项目所在地地表水指标符合（GB3838-2002）《地表水环境质量标准》中Ⅱ类标准。

四、运营期环境影响及污染防治措施

1、大气环境影响分析结论

污水处理站臭气通过日常加强管理，喷洒除臭剂等措施后，恶臭污染物对外环境的影响很小。

本项目设置自备柴油发电机1台，置于设备间内，为应急使用，不是经常性使用，临时发电仅为了保障本项目各类基础设施设备用电，使用率较低，因此其对环境的影响具有临时性，影响程度相对较小。项目备用发电机设置在设备间，废气由专用排气筒排放。

因此，本项目排放的无组织大气污染物对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

本项目区内实行雨、污分流制，雨水经雨水收集管道进入市政雨水管网；生活污水、医疗废水一起进入已有的化粪池+新建的污水处理站处理，处理后的污水达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2中的预处理标准，其中氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准后，进入市政污水管网，然后进入平利县污水处理厂处理，地表水环境影响可接受。

3、声环境影响分析

噪声主要来源于污水处理站水泵、曝气风机和发电机等设备在运行时产生的噪声，主要采取房间隔声、基础减振措施降噪。通过类比调查分析，噪声源强一般为80-85dB（A）。由预测结果可知，本项目建成后，噪声控制措施实施及设备正常工作情况下，噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类和4类标准，对周边环境影响较小。

项目西侧为西关路，南侧为新正街，通过交通噪声预测，医院门诊住院楼西侧前1m的声环境昼间、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，外环境西关路的交通噪声对本项目门诊住院综合楼影响较小。

4、固体废物影响分析

本项目建设主要为生活垃圾、医疗固废以及格栅渣及沉淀池污泥等。

本项目产生的固体废物主要为员工日常生活中产生的生活垃圾。统一收集后由环卫部门每日清理，对周围环境及卫生状况不会产生直接影响；本项目产生医疗垃圾、格栅渣及沉淀池污泥，属于危险废物，医疗废物收集于项目区医疗垃圾暂存间，两天定期清理 1 次，交由当地医疗废物处置中心统一清理，对周围环境及卫生状况不会产生直接影响。

六、总量控制

根据本工程的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，医院废水产生量为 8380.4t/a。项目废水经市政污水管网排入平利县污水处理厂处理。本项目排放的主要污染物为 COD 和氨氮。环评建议总量 COD 为 0.75t/a，氨氮为 0.28t/a。

七、总结论

本项目符合国家相关产业政策与当地总体规划的有关要求，在认真落实各项污染控制措施，确保环保资金的落实到位后，则该项目建设后主要污染物可做到达标排放，对周围环境影响较小。综合其社会、经济和环境效益，从环保角度出发，本项目在认真落实环评报告提出的各项环保措施，切实执行“三同时”的前提下，本评价从环保角度讲，是可行的。

要求与建议

1、要求

- (1)运营期必须加强设备噪声的减振、隔音等处理，确保厂界噪声达标。
- (2)生活垃圾分类管理，日产日清。

2、建议

(1)切实落实噪声防治制度。营运期加强设备噪声的管理，从选型安装入手，降低噪声值，噪声较高的设备采取消音、隔音措施，尽量减少其对人体的危害，保证企业厂界噪声达标。

(2)严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物转移联单管理办法》规定，规范本项目医疗垃圾处置措施。

4.3 环评及环评批复落实情况

本项目于 2019 年 8 月 5 日取得安康市生态环境局平利分局《关于平利县益仁堂医

院改建项目环境影响报告表的批复》（平环函〔2019〕103号）。批复内容如下：

平利县益仁堂医院改建项目位于平利县城关镇西直街，按综合医院建设标准改建租赁的房屋及院内附属建筑三栋楼房，共计3233m²，设置病床位99张，配套建设污水处理设施。项目总投资8000万元，其中环保投资为62.2万元，占总投资的0.78%。项目在全面落实报告表提出的各项生态保护及污染防治措施后，对环境不利影响能够得到缓解和控制。因此我局同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

一、项目建设应重点做好以下工作：

1、建设污水处理站，医疗废水采用水解+生物接触氧化+沉淀+消毒处理工艺，达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)预处理标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)要求后方可排入污水市政管网，再进入县城污水处理厂进行处理。

2、建设医疗废物临时储存场所，定期送至安康市医疗废物处置中心进行处置；定期清理污水处理站污泥,交由有相应处理资质的单位处理；生活垃圾统一收集后，交环卫部门统一处理。

3、对污水处理站产生的恶臭通过喷洒生物制剂抑臭。

4、对噪声设备采取基础减振，室内安置，同时加强管理，确保厂界噪声达标。

5、制定突发环境事件应急预案，落实事故防范、减缓措施，加强有关人员培训和演练，并储存必要的事故应急物资。

6、应在初步设计阶段进一步细化环境保护设施，在环保篇章中落实防止生态破坏和环境污染的各项措施及投资概算。

7、加强施工期环境保护管理，在与施工单位签订施工合同时明确环保责任,施工中应尽量减少废水，扬尘噪声及固体废弃物的产生量，采取有效措施降低对周围环境造成的不利影响。

8、项目若涉及辐射放射污染内容必须另行办理环评手续。

二、项目建设必须严格执行配套建设的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。项目竣工后，建设单位必须按规定程序办理竣工环境保护验收。

三、建设单位应高度重视环保工作，制定严格的规章制度，落实企业环保机构、

人员及环保治理资金，并主动接受环境保护部门的日常监督管理。

环评结论及环评批复落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评结论及环评批复落实情况

环评及环评批复要求		落实情况
环评结论要求	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物转移联单管理办法》规定，规范本项目医疗垃圾处置措施。	已落实，医疗危险废物交平利县城关镇中心卫生院统一处置
环评批复要求	建设医疗废物临时储存场所，定期送至安康市医疗废物处置中心进行处置；定期清理污水处理站污泥,交由有相应处理资质的单位处理；生活垃圾统一收集后,交环卫部门统一处理。	新建医疗废弃物存储间，医疗危险废物交平利县城关镇中心卫生院统一处置
	制定突发环境事件应急预案，落实事故防范、减缓措施，加强有关人员培训和演练，并储存必要的事故应急物资	企业已编制环境事件应急预案
	加强施工期环境保护管理,在与施工单位签订施工合同时明确环保责任,施工中应尽量减少废水,扬尘 噪声及固体废弃物的产生量,采取有效措施降低对周围环境造成的不利影响	施工期已结束，为发生环境污染和投诉

表五 验收调查过程

5.1 调查过程

- (1) 调查该项目产生的各种固体废弃物的种类；
- (2) 各种固体废弃物的最终处置去向；
- (3) 调查各种固体废弃物的堆存、转运是否符合国家有关固体废物管理的相关规定。

表六 验收工作内容

6.1 验收调查内容

1、验收调查工况检查

在验收调查期间，我公司设专人负责调查本项目生产负荷，以确保调查数据的有效性和准确性。

2、固体废弃物检查内容

固体废弃物的调查内容主要包括：

- （1）调查固体废弃物的去向、产生量。
- （2）调查生活垃圾的去向、产生量。
- （3）调查危险固废的去向、产生量。
- （4）医疗废弃物存储间设置情况。

3、环境管理检查内容

环境管理检查主要包括以下内容：

- （1）项目三同时落实情况；
- （2）环保设施运行及维护情况；
- （3）建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故；
- （4）环保投资落实情况。

表七 验收调查结果

7.1 验收调查期间工况

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 医疗机构_HJ 794-2016》技术要求,医疗机构建设项目验收监测应在医疗机构正常营运、营运规模达到设计规模 75%以上(含 75%)的情况下进行;如果短期内营运规模确实无法达到设计规模 75%以上的,验收监测应在医疗机构正常营运工况下进行,记录医院实际营运工况,包括门诊量、急诊量、医务人员数量、住院床位数,以及环保设施运行的负荷、消毒剂的消耗量等。非正常营运工况时,应立即停止监测。验收调查期间医院各工艺设备运行正常,各环保设施建设到位,满足验收期间要求。医疗负荷情况见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间医疗负荷情况

日期	门诊量	住院床位数	医务人员数量	消毒剂消耗量	环保设施运行
2019 年 10 月 15 日	30	0	100	2L	污水处理设施运行正常
2019 年 10 月 16 日	40	0	100	2L	污水处理设施运行正常

由表 7-1 可知,验收期间工况负荷满足验收期间负荷的要求。

7.2 固废验收期间结果及评价

本项目固体废物主要为医疗垃圾、污水处理站格栅渣及沉淀池的污泥等医疗固废;员工、住院病人日常产生的生活垃圾。

1、生活垃圾

生活垃圾主要包括就诊患者和医院职工日常活动中生活垃圾。医院职工 100 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则医院职工生活垃圾产生量为 50kg/d;门诊患者 70 人次/d,生活垃圾产生量按照 0.2kg/人·次计,门诊患者生活垃圾产生量为 14kg/d;病房区 99 张病床,生活垃圾产生量按 1.0kg/床·d,则病房区生活垃圾产生量为 99kg/d。项目生活垃圾产生量为 163kg/d,即 59.49t/a。本项目生活垃圾分类管理,分类收集,定期由环卫部门统一清运,做到日产日清。

2、医疗废物

本项目产生的医疗废物主要为一次性医疗用品、包装废物、药物性废物等。医疗及病人医疗废物产生量按 0.2kg/d·床计,预计将产生医疗固体废物约 19.8kg/d、7.23t/a。医疗检测试剂等废液的产生量约为 1kg/d,即 0.37t/a,总计 7.6t/a,根据《国家危险废

物名录》中的规定，医疗废物被列为危险废物，编号为 HW01 医疗废物。本项目医疗废弃物属危险废物，这部分固体废物严格遵守医疗废物管理制度，收集于专用的包装袋或包装物中，暂存于医疗废物暂存间内，交平利县城关镇中心卫生院统一处置。

3、污水处理站污泥和栅渣

根据建设单位提供的资料，本项目污泥和栅渣预计年产生量为 4.2t/a，产生的污泥和栅渣使用石灰消毒后，存放 7 天以上，含水率小于 80%，交平利县城关镇中心卫生院统一处置。

本项目危险废物主要为医疗垃圾、污水处理站格栅渣及沉淀池的污泥。本项目已经与平利县城关镇中心卫生院签订了《医疗废物集中收处工作协议》（见附件 3），医疗垃圾使用专用容器存储，定制了危险废物转移联单制度、危险废物台账。

本项目产生的固体废物可得到合理妥善处理与处置，对外环境影响较小。

7.3 医疗废弃物暂存间设施情况

根据《医疗废物管理条例》第十七条：医疗卫生机构应当建立医疗废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放医疗废物；医疗废物暂时贮存的时间不得超过2天。医疗废物的暂时贮存设施、设备，应当远离医疗区、食品加工区和人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。医疗废物的暂时贮存设施、设备应当定期消毒和清洁。暂存点应设置在楼层最底层。

暂存点的基本设施设备：主要有1、紫外线灯管；2、纱窗；3、排风扇；4、工作人员的围裙手套水靴等，防职业暴露。

通过现场调查，本项目已经严格按照《医疗废物管理条例》的要求建设暂存间及配套设施。

7.4 环保管理检查结果

环境保护档案由平利县益仁堂医药连锁有限公司办公室负责管理、登记归档并保管，建设期和生产期的环保资料齐全。公司办公室兼职管理环保工作，设有 1 名兼职环保工作人员。

7.5 建设期间和生产阶段是否发生了扰民和污染事故

经现场调查和周边走访，该项目在建设和生产期间未发生扰民和污染事故。

表八 验收调查结论

8.1 工程概况

项目名称：平利县益仁堂医院改建项目

建设单位：平利县益仁堂医药连锁有限公司

建设性质：新建

建设投资：环评报告中总投资概算 8000 万，环保投资概算 62.2 万元，占总投资的 0.78%；实际投资概算 8000 万，环保投资概算 72.2 万元，占总投资 0.9%。

地理位置及平面布置：本项目所在地位于陕西省安康市平利县城关镇西直街 266 号，中心坐标东经 109.35，北纬 32.39。项目南侧紧邻临街商铺，东侧紧邻平利县水利局家属院，北侧紧邻住宅楼，西侧临西关路。项目地理位置优越，交通便利（见附图 1 地理位置图和附图 2 四邻关系图）。

本项目建设符合相关规划，能够满足当地环境功能区要求；项目周围环境功能属于商业、居住混合功能区，周边分布有住宅、商业，无对本项目有较大影响的工业等限制因素；项目所在区无水源保护区，无自然保护区，无文物古迹，项目对其影响不大，废水排放对水源的影响较小。从满足环境质量目标的角度分析，本项目选址可行。

8.2 验收结果及评价

本项目危险废物主要为医疗垃圾、污水处理站格栅渣及沉淀池的污泥。本项目已经与平利县城关镇中心卫生院签订了《医疗废物集中收处工作协议》（见附件 3），医疗垃圾使用专用容器存储，定制了危险废物转移联单制度、危险废物台账。本项目已经严格按照《医疗废物管理条例》的要求建设暂存间及配套设施。

本项目产生的固体废物可得到合理妥善处理与处置，对外环境影响较小。

8.3 建议

（1）强化环保意识，按照环境保护的有关规定，落实和完善环境管理规章制度，定人定责落实环保管理要求。加强对污染治理设施的维护与管理，保证污染治理设施的治理效果，确保外排的各类污染物长期稳定的达标排放。

（2）严格按照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单中的相关规定和 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单中的相关规定，处理处置固体废物。

(3) 加强固体废物的收集和管理，落实危险废弃物的暂存、转移及处置等各项环保制度。

8.4 验收结论

综上所述，本次验收期间，企业各工艺设备运行正常，各环保设施建设到位，所有固体废物妥善处理，落实了环评及批复档提出的环保要求。满足竣工环保验收条件，因此，建议本项目固体废物部分通过环境保护竣工验收。