

网络公开信息表

建设单位名称	华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司		
建设单位地理位置	朔州市朔州市经济技术开发区内	建设单位联系人	李主任
项目名称	华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司华电朔州一期 2×350MW 热电机组工程职业病危害控制效果评价		
项目简介	<p>华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司位于山西省朔州市东北方向的朔州经济技术开发区内。工程原投资方为山西晋能集团朔州能源发展有限公司,按照国务院《关于印发电力体制改革方案的通知》(国发〔2002〕5号)精神,山西晋能集团与中国华电集团公司通过协商,国网公司同意,山西晋能集团所属相关资产由中国华电集团公司并购。本项目为晋能集团的前期项目,由中国华电集团公司全资收购,项目新的投资方已通过股权交易转让为华电国际电力股份有限公司。</p> <p>2010年9月7日,国家发展改革委以发改能源〔2010〕2047号文核准了山西华电朔州热电厂“上大压小”工程项目,核准建设规模为2×300MW 国产亚临界燃煤热电机组。2015年6月18日,山西省发展和改革委员会以晋发改能源发〔2015〕381号文同意山西华电朔州热电厂“上大压小”工程项目由2×300MW 燃煤热电机组变更为2×350MW 超临界热电机组。山西华电朔州热电厂之后更名为华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司,项目名称也发生了变更,变更为华电朔州一期2×350MW 热电机组工程。华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司为此做出了书面说明。</p>		
现场调查人员	向鹏	现场调查时间	2015年3月12日
现场检测人员	程国龙、李鹏、安海蛟	现场检测时间	2015年5月17~23日
建设单位陪同人	李主任		
项目存在的职业病危害因素	<p>本项目存在的主要职业病危害因素有:煤尘、矽尘、石灰石粉尘、石膏粉尘、电焊烟尘、其他粉尘、一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、二氧化硫、硫化氢、氢氧化钠、盐酸、次氯酸钠、氨、联氨、尿素、六氟化硫及其分解产物、锰及其化合物、臭氧、噪声、工频电场、高温及热辐射、紫外辐射。</p>		
职业病危害因素检测结果	<p>该电厂2016年5月17日-5月23日检测的结果表明,输煤巡检工及锅炉巡检工粉尘超标严重,同时精处理巡检工2#肼加药箱巡检位联氨有超标现象,精处理巡检工接触氨的浓度超标,1#氨水加药箱氨存在超标现象。因此2017年11月29日根据企业的要求,我公司又进行了一次复测和补测,复测的情况表明精处理巡检工2#肼加药箱巡检位联氨,1#氨水加药箱氨已不存在超标现象,但输煤巡检工及锅炉巡检工粉尘仍有较多超标点和超标岗位,因此2018年11月1日,在电厂进行了一次防尘工程改造后,我公司又进行了一次复测。复测情况表明输煤巡检工及锅炉巡检工接触粉尘的浓度有一定的下降,且超标点和超标岗位有所减少。</p> <p>输煤巡检工3、输煤巡检工4、锅炉巡检工接触粉尘超标。7#皮带机头、9#皮带机尾、捞渣机巡检位为粉尘超标点。其他岗</p>		

	<p>位和工作地点粉尘接触水平符合 GBZ2.1 的要求。</p> <p>噪声超标岗位包括：锅炉巡检工、汽机巡检工、输煤巡检工 1、输煤巡检工 2、输煤巡检工 4。其他岗位噪声接触水平符合 GBZ2.2 的要求。</p> <p>一氧化碳、二氧化氮、二氧化硫、硫化氢、盐酸、氢氧化钠的接触水平符合 GBZ2.1 的要求。</p> <p>氨、联氨经过复测后，其接触水平符合 GBZ2.1 的要求。</p> <p>工频电场锦荣 II 回线 212 开关 A、锦荣 II 回线 212 开关 C、锦荣 II 回线一西刀闸不符合 GBZ2.2 的要求，其他检测点符合 GBZ2.2 的要求。</p> <p>紫外辐射接触水平符合 GBZ2.2 的要求。</p>
<p>评价结论及建议</p>	<p>职业病危害关键控制点</p> <p>粉尘超标岗位：输煤巡检工 4、锅炉巡检工</p> <p>粉尘超标点：7#皮带机头、9#皮带机尾、捞渣机巡检位</p> <p>噪声超标岗位包括：锅炉巡检工、汽机巡检工、输煤巡检工 1、输煤巡检工 2、输煤巡检工 4。</p> <p>高噪声点位包括：2#锅炉本体、2#锅炉炉膛吹灰器、2#炉 6 号捞渣机巡检位、2#锅炉引风机、2#锅炉一次风机、2#发电机组巡检位、汽机 0m 凝汽器、空压机房、3#膜池擦洗鼓风机、5#甲皮带机尾、5#甲皮带机头粗碎、6#乙皮带机尾、脱硫塔循环泵房、氧化风机等。</p> <p>其他关键控制点：汽水加药间、尿素溶解间、水处理酸碱间、生活污水处理间。</p> <p>职业病危害风险类别</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) 该项目属于火力发电(燃煤发电)及热力生产和供应;《关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录(2012 年版)的通知》(安监总安健〔2012〕73 号)中将火力发电(燃煤发电)分类为职业病危害严重的行业,结合对该项目职业病危害因素接触水平的综合分析,判定该项目为职业病危害严重的建设项目。</p> <p>职业病危害因素及其接触水平</p> <p>本项目存在的职业病危害因素有:煤尘、矽尘、石灰石粉尘、石膏粉尘、电焊烟尘、其他粉尘、一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、二氧化硫、硫化氢、氢氧化钠、盐酸、次氯酸钠、氨、联氨、尿素、六氟化硫及其分解产物、锰及其化合物、臭氧、噪声、工频电场、高温及热辐射、紫外辐射。在采取工程防护、个体防护、职业卫生管理等综合措施后,劳动者接触的职业病危害因素的接触水平符合职业卫生标准要求。</p> <p>单项评价结论</p>

	<p>(1) 本项目总体布局、生产工艺及设备布局合理。</p> <p>(2) 本项目设置的职业病防护设施较为齐全，防尘毒设施、防噪声设施、防暑降温设施、防工频电场设施等职业病防护设施合理且有较好防护效果。在采取补充措施后防护设施符合职业卫生标准要求。</p> <p>(3) 本项目个体防护用品、应急救援在采取补充措施后防护设施符合职业卫生标准要求。</p> <p>(4) 本项目建筑卫生学、职业卫生管理情况在采取补充措施后防护设施符合职业卫生标准要求。</p> <p>(5) 本项目辅助用室符合国家相关标准要求。</p> <p>(6) 本项目应进行职业卫生专项经费预算，包括防护设施费用、教育设施费用、应急救援设施费用、职业病危害评价及检测费用、卫生辅助设施费用等。</p> <p>(7) 本项目职业病危害因素接触人员的职业健康检查项目种类全，建立了健康监护档案，复查人员未及时进行复查，体检人数和体检项目覆盖不全，在采取补充措施后符合相关标准要求。</p> <p>本项目在实施过程中，采取了相应的职业病危害防护措施。在生产状况正常，职业病危害防护设施正常运行的情况下，以及采取控制效果评价报告所提措施和建议的情况下，能符合国家和地方对职业病防治方面法律、法规、标准的要求。</p>
<p>技术审查专家组评审意见</p>	<p>依据《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令〔2017〕第 81 号）、《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》（国家安全生产监督管理总局令第 90 号）、国家安全监管总局办公厅关于贯彻落实《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》的通知安监总厅安健〔2017〕37 号、《山西省安全生产监督管理局关于贯彻落实<建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法>的通知》等相关规定，2018 年 12 月 15 日，华电国际电力股份有限公司组织 3 名专家以及相关人员（专家以及相关人员名单附后），对世纪万安科技（北京）有限公司（评价单位）编制的《华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司华电朔州一期 2×350MW 热电机组工程职业病危害控制效果评价报告》（以下简称《报告》）进行审查、对华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司华电朔州一期 2×350MW 热电机组工程职业病防护设施进行了验收。会议由华电国际电力股份有限公司总经理李宁主持，华电国际电力股份有限公司对该项目职业病防护设施运行状况及职业卫生管理等情况进行了介绍，评价单位汇报了《控制效果评价报告》主要内容。验收组认真查阅了华电国际电力股份有限公司的职业卫生管理档案，对该企业工作场所的防尘、防毒、防高温、防噪声与振动等职业病防护设施的运行、职业卫生管理、个人防护用品的配备及使用、工作场所警示标识及中文警示说明设置、应急救援设施的配备等情况进行了现场验收，针对该项目的特点，按照国家法律法规、标准规范的要求，经研究讨论形成以下验收评审意见：</p>

一、《控制效果评价报告》

- 1、建设项目概况清晰，对可能产生职业病危害因素的工作场所、工艺设备、原辅材料、施工过程等进行了分析。
- 2、职业病防护设施运行情况分析清晰。
- 3、职业病危害因素检测结果分析基本正确；职业病危害因素检测方法及程序符合法律、法规和相关标准要求。
- 4、对职业病危害因素对劳动者健康危害程度进行了描述。
- 5、职业卫生管理机构设置和管理人员配置基本合理；职业卫生管理制度基本满足相关要求并得到落实。
- 6、对接触职业病危害因素的劳动者进行了职业健康监护分析。
- 7、应急措施具备针对性、可行性，基本满足要求。
- 8、正常生产后建设项目职业病防治效果预期分析基本正确；对策措施和建议基本合理、可行。
- 9、评价结论基本正确。

《控制效果评价报告》需修改完善以下内容：

- 1、评价依据中增加《火力发电企业职业危害预防控制指南》(GBZ/T280-2017)、《电力行业缺氧危险作业监测与防护技术规范》(DL/T200-2013)、《电力工程直流电源系统设计技术规程》(DL/T5044-2014)、《工作场所物理因素测量第3部分 1Hz-100kHz 电场和磁场》，删除作废的《国家安全监管总局关于开展用人单位职业卫生基础建设活动的通知》(安监总安健〔2013〕38号)，引用现行有效的《山西省安全生产条例》。
- 2、依据国家和山西省等的有关规定，明确或阐明该项目实施职业病危害控制效果及职业病防护设施验收所具备的条件和合法理由；说明“上大压小”工程项目由2×300MW 燃煤热电机组变更为2×350MW 超临界热电机组由于规模、产能及工艺参数发生了变化，核实生产设备及生产装置是否发生变化。
- 3、核实项目劳动定员，尤其是外委人员的调查，并明确接触职业病危害的具体工种和人数。
- 4、按照评价单元与工作场所，结合接触职业病危害因素作业岗位、接触人数、接触时间、接触方式、职业病危害因素的检测结果、个人防护用品的调查，对照 GBZ2 等有关标准，完善职业病危害因素对劳动者健康影响的分析。
- 5、完善粉尘、噪声超标原因分析，细化防尘、防噪设施调查，并完善其合理性分析。
- 6、进一步完善凝结水精处理酸碱间、汽水加药间、工业废水等生产系统防毒、应急接援设施、个人使用的职业病防护用品的内容评价。
- 7、依据《职业健康监护技术规范》的要求，完善职业健康监护（包括外委人员）的分析与评价。
- 8、专家提出的其他意见。

二、建设项目职业病防护设施

- 1、该项目 2008 年委托太原市福兴顺科技有限公司进行了职业病危害预评价，并于 2008 年 9 月 16 日取得山西省卫生厅（晋卫监字（2008）72 号）的批复，在设计阶段委托内蒙古电力勘测设计院进行了职业病防护设施的设计，并通过了专家的评审，符合国家的有关规定。
- 2、该项目按照《山西省建设项目职业卫生“三同时”监督管理暂行实施意见》（晋安监职监字（2013）12 号）、《关于进一步加强建设项目职业卫生“三同时”监管工作的通知》（安健函〔2016〕30 号）等规定，委托世纪万安科技（北京）有限公司进行了职业病危害控制效果评价，并按有关程序进行了职业病防护设施验收，符合验收程序。
- 3、该项目工作场所中设置了较完善的职业病防护设施，符合《中华人民共和国职业病防治法》等法律、法规的规定。工作场所职业病防护设施运行基本正常，检测结果显示工作场所的职业病危害因素多数符合国家职业卫生标准。
- 4、建立了职业病防护责任制并有相应的职业卫生管理制度。
- 5、设置了职业卫生管理机构、配备了管理人员，基本能满足职业病防治工作要求，建立了职业卫生管理档案。
- 6、职业卫生管理基本符合国家的相关要求。
- 7、职业病防护设施预算、管理、维护基本符合要求；为劳动者配备了相应的个人使用的职业病防护用品，劳动者基本能正确的佩戴和使用。
- 8、职业卫生管理人员进行了培训。
- 9、对接触职业病危害的劳动者进行了职业健康体检。
- 10、制定有职业卫生应急管理制度。
- 11、该项目生产工艺和设备布局符合《工业企业设计卫生标准》的要求。

职业病防护设施现场需要整改的意见：

- 1、凝结水精处理间酸碱泵设置符合要求的围堰，增加锅炉补水酸碱罐的围堰高度。
- 2、独立设置氨水桶储存间，并设置符合要求的机械通风设施，对汽水加药间机械通风设施进行改造，确保其通风效果。
- 3、为除渣巡检工配备便携式一氧化碳检测报警仪；在主控室事故柜中按最大班组配备一氧化碳防毒面具；在锅炉补给水控制室按最大班组配备防毒面具及滤毒罐，并建立台账及使用维护记录；在主厂房集控室、锅炉补给水控制室等设置符合要求的急救箱。

- 4、在各工作场所公告栏中补充职业病危害因素检测结果，在细碎、除灰渣、水泵房工作场所设置符合要求的警示标识。
- 5、按照《山西省工作场所职业卫生监督管理实施意见》（晋安监职监字〔2013〕10号）设置至少3名专职职业卫生管理人员，并以红头文件形式下发。
- 6、加强建设单位的主要负责人、职业卫生管理人员、从事接触职业病危害的劳动者进行职业卫生知识的宣传、培训教育，使其具有相应的职业病防护知识和管理能力。
- 7、加强职业病防护设施的日常维护与管理，保证其正常有效运行。
- 8、对接触高温、盐酸、氢氧化钠的劳动者进行职业健康检查，并对需复查人员及时进行复查。
- 9、以合同方式委托外来单位承包生产、运行、维护、检修等作业的劳动者的宣传、培训、教育及职业健康监护、个人防护等未纳入企业职业病防治管理范围。
- 10、进一步完善职业卫生管理制度、职业卫生操作规程、职业卫生档案及管理台账、个人使用的职业病防护用品的发放及使用台账。
- 11、专家提出的其他意见。

评审组认：华电国际电力股份有限公司朔州热电分公司华电朔州一期2×350MW 热电机组工程职业病防护设施基本符合职业病防治有关法律、法规、规章和标准要求，按照验收组意见整改后通过，存档备查。