

网络公开信息表

建设单位名称	大唐淮北发电厂		
建设单位地理位置	安徽省淮北市	建设单位联系人	尹工
项目名称	大唐淮北发电厂虎山项目 2×660MW 机组职业病危害控制效果评价		
项目简介	<p>大唐淮北发电厂虎山项目 2×660MW 机组工程是“上大压小”项目，计划关停大唐淮北电厂 2 台 220MW 机组，异地计划建设 2 台 660MW 超临界大容量燃煤机组，人员由老电厂转入新电厂。项目建设符合国家的能源政策和产业政策，满足安徽电网和淮北地区电力负荷增长的需要。到 2015 年安徽省约有 6000MW 的电源建设空间，因此为满足安徽省内用电需求，需要建设新的电源。大唐淮北发电厂虎山项目 2×660MW 机组的电力电量，投产初期在淮北地区及安徽省内消纳，随着地区负荷的增长，逐步在淮北地区消纳。</p> <p>该电厂人员主要包括发电部人员、煤场管理部人员、检修项目部人员和外委单位人员共计 687 人，劳动者大部分由老厂转入该新建电厂，同时新招部分人员。该电厂脱硫系统由大唐科技产业集团有限公司虎山项目部承包，但是工作人员为该电厂人员。</p> <p>该电厂管理人员工作制度为 8 小时白班制，生产运行人员工作制度为五班三运转，每班工作时间 8 小时，机组日运行小时数为 20 小时，机组年运行小时数为 5500 小时。</p> <p>主要工程内容包括：</p> <p>输煤系统：储煤场、翻车机房、T1~T5 转运站、1~8 号输煤皮带、输煤集控室、筛分、除铁、破碎、取样、计量、校验、清扫、检修等设备。</p> <p>燃烧制粉系统：原煤仓、锅炉、皮带称重式给煤机、磨煤机（2×6 台）、动叶可调轴流式一次风机（2×2 台）、动叶可调轴流式送风机（2×2 台）、动叶可调轴流式吸风机（2×2 台）、2×500m³ 钢制燃油储罐及一座油泵房。</p>		

	<p>除灰渣系统：干式钢带冷渣机（2×1台）、碎渣机（2×1台）、二级冷渣机（2×1台）、渣仓（2×2座）、刮板输送机（2×1台）、湿式搅拌机（2×1台）、排渣机（2×1台）、粗灰库2座、细灰库1座、双室四电场静电除尘器（2×2组）。</p> <p>脱硫系统：石灰石卸料斗、振动给料机、斗式提升机、石灰石料仓、皮带称重给料机、湿式球磨机、石灰石浆液旋流分离器、脱硫吸收塔、石膏浆液旋流分离器、真空脱水皮带机、石膏库。</p> <p>脱硝系统：液氨卸料压缩机、液氨储罐、稳压槽、液氨蒸发器、氨气稀释风机、氨气混合器、氨喷射系统、SCR反应器。</p> <p>汽机电气系统：主蒸汽系统、再热蒸汽系统、高低压两级串联旁路系统、八级抽气、汽动给水泵、电动给水泵、高压加热器、凝结水泵、低压加热器、凝结水储水箱、凝汽器、汽水分离器、空压机、发电机、变压器、升压站、继电器楼。</p> <p>化学水处理系统：锅炉补给水处理系统、凝结水精处理系统、化学加药处理系统、循环冷却水补充水处理系统、废水处理系统。</p> <p>厂前区：综合办公楼、食堂、值班宿舍及材料库、检修楼等。</p>		
现场调查人员	周森	现场调查时间	2014年3月7日
现场检测人员	周森、巴特、李鹏、安海蛟	现场检测时间	2014年3月7日~9日
建设单位陪同人	陈工		
项目存在的职业病危害因素	<p>粉尘：煤尘、矽尘、石灰石粉尘、石膏粉尘</p> <p>化学危害因素：一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、二氧化硫、氨、硫酸、盐酸、氢氧化钠、硫化氢</p> <p>物理因素：噪声、工频电场</p>		
职业病危害因素检测结果	<p>呼吸性粉尘个体检测结果表明：输煤系统斗轮机司机、斗轮机巡检工、推煤机司机、翻车机司机、#8煤仓间值班工、输煤班长接触的煤尘浓度符合GBZ 2.1-2007要求，皮带巡检工接触的煤尘浓度不符合GBZ 2.1-2007要求；燃烧制粉系统机电炉巡检工接触的矽尘符合GBZ 2.1-2007要求；除灰渣系统灰硫值班工班长和主职接触的矽尘符合GBZ 2.1-2007要求，副职接触的矽尘不符合GBZ 2.1-2007要求；外委系统脱硫保洁、锅炉保洁和汽机保洁接触的粉尘浓度符合GBZ 2.1-2007要求，卸灰工、卸渣工、输煤保洁接触的粉尘浓度不符合GBZ 2.1-2007要求。</p> <p>总粉尘浓度定点检测结果表明：输煤系统斗轮机司机、斗轮机巡检工、推煤机司机、翻车机司机、#8煤仓值班工接触</p>		

	<p>的粉尘的超限倍数符合 GBZ 2.1-2007 要求，皮带巡检工接触的粉尘的超限倍数不符合 GBZ 2.1-2007 要求；燃烧制粉系统机电炉巡检工接触的粉尘的超限倍数符合 GBZ 2.1-2007 要求；除灰渣系统灰硫值班工接触的粉尘的超限倍数不符合 GBZ 2.1-2007 要求；外委系统卸灰工、卸渣工接触的粉尘超限倍数均不符合 GBZ 2.1-2007 要求。</p> <p>二氧化硫、一氧化氮、二氧化氮、一氧化碳、二氧化碳、氢氧化钠、硫酸、盐酸、硫化氢、氨的检测结果均符合 GBZ 2.1-2007 的要求。</p> <p>噪声：输煤系统#8 煤仓间值班工、皮带巡检工、汽机电气系统电气巡检工、燃烧制粉系统机电炉巡检工、外委系统卸灰工接触的噪声强度不符合 GBZ 2.2-2007 要求；输煤系统斗轮机巡检工、斗轮机司机、翻车机司机、推煤机司机、输煤班长、除灰渣系统灰硫值班工、化学水处理系统水处理值班员、外委系统卸渣工接触的噪声强度符合 GBZ 2.2-2007 要求。劳动者接触工频电场强度符合 GBZ 2.2-2007 要求。</p>
<p>评价结论及建议</p>	<p>评价结论：</p> <p>根据《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律、法规、标准和规范的规定，对本建设项目进行职业病危害控制效果评价，结论如下：</p> <p>该电厂主要的职业病危害为粉尘危害和噪声危害。</p> <p>粉尘关键控制点为：T1~T5 转运站各皮带头、皮带尾、碎煤机室、灰库卸灰二层、灰库落料处、排渣机口装车处、卸渣操作室。</p> <p>噪声关键控制点为：输煤系统 T1~T5 转运站各皮带头、皮带尾、碎煤机室等地；除灰渣系统除尘器附近、电机设备附近；燃烧制粉系统给煤机、磨煤机、一次风机、锅炉主体附近；脱硫系统石灰石振动筛、石灰石球磨机、浆液循环泵、疏水泵等高噪声设备附近；脱硝系统氨气混合器、SCR 反应器附近；汽机电气系统汽轮机、调速汽门、给水泵、除氧器、发电机等各种高噪声设备附近。</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011) 该项目属于火力发电；《关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目</p>

录（2012年版）的通知》（安监总安健〔2012〕73号）中将火力发电分类为职业病危害严重的行业，结合对建设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。

（1）该电厂总体布局、生产工艺及设备布局合理。

（2）该电厂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、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、一氧化氮、二氧化氮、硫化氢、氢氧化钠、硫酸、盐酸、噪声、工频电场。输煤系统皮带巡检工接触的煤尘浓度不符合 GBZ 2.1-2007 要求；灰硫值班工副职接触的矽尘不符合 GBZ 2.1-2007 要求；输煤系统#8 煤仓间值班工、皮带巡检工、汽机电气系统电气巡检工、燃烧制粉系统机电炉巡检工、外委系统卸灰工接触的噪声强度不符合 GBZ 2.2-2007 要求；其余劳动者接触的职业病危害因素均符合标准要求。

（3）该电厂设置的职业病防护设施较为齐全，有防尘设施、防毒设施、防噪声设施、防高温设施、防工频电场设施等。检测结果显示，部分岗位作业人员的粉尘、噪声接触水平超标，应加强对防护设施的检修与维护，确保防护设施正常运行，同时还应加强个人防护。

（4）该电厂建筑卫生学、辅助用室均符合国家相关标准要求。

（5）该电厂设安全监察部作为职业卫生管理机构，职业卫生管理制度、操作规程及其他有关职业卫生管理措施等内容齐全，符合国家标准要求。

（6）该电厂设置了应急救援机构，机构人员分工明确。配备有应急救援设施，制定了应急救援预案、应急救援演练计划，有演练记录及演练总结等内容，符合职业卫生标准要求。

(7) 该电厂发放的个人防护用品能够满足个体防护的需要。

(8) 该电厂有职业卫生专项经费，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，能够满足职业病危害防护的需要。

(9) 该电厂委托的职业健康检查机构不具有一氧化碳检查资质，应委托具有一氧化碳检查资质的机构进行职业健康检查。

综上所述，该电厂当前满足国家和地方对职业病防治方面法律、法规、标准的要求；在将来正常生产过程中，采取了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。

建议：

序号	存在问题	建议
1	输煤系统 T1~T5 转运站落煤处产生煤尘浓度超标。	对相应位置的防尘设施、喷雾设施进行定期维护保养，确保其密封性和正常有效运行；定期对工作场所地面进行清扫，避免二次扬尘。
2	碎煤机室破碎、筛分设备密闭效果不好，导致煤尘外逸，煤尘浓度超标。	对碎煤机室的破碎、筛分设备进行严格密闭，减少煤尘外逸。
3	除灰渣系统锅炉底渣在装车时产生粉尘浓度超标；灰库装车时，输灰管和罐车连接下落时产生瞬时粉尘浓度超标。	底渣和灰库飞灰装车时，劳动者应做好个体防护，缩短接触时间；定期对地面进行冲洗清扫，避免地面二次扬尘。
4	T1~T5 转运站、碎煤机室、电除尘器区域、石灰石球磨机房、浆液循环泵旁、空压机房、汽轮机、给水泵、调速汽门、送风机、一次风机、磨煤机等区域噪声强度超标。	进入高噪声区域的劳动者要佩戴防护耳塞，并缩短劳动者在高噪声区域的接触时间。

	5	未针对接触一氧化碳劳动者进行健康检查。	委托有一氧化碳健康检查资质的体检机构对接触一氧化碳劳动者进行职业健康检查。
技术审查专家组评审意见	<p style="text-align: center;">大唐淮北发电厂虎山项目 2×660MW 机组 职业病防护设施竣工验收专家组意见</p> <p>一、专家组对《报告书》的审查意见</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、建设项目概况工程描述清晰。 2、对职业病防护设施设计执行情况和运行情况的分析全面。 3、对职业病危害因素的检测结果及对劳动者健康危害程度的分析正确、对职业病危害因素的检测符合法律、法规和相关标准要求。 4、对职业卫生管理机构的设置和管理人员的配置的评价合理。 5、对职业卫生管理及职业健康监护制度及其落实情况的评价全面。 6、对事故预防和应急措施的分析与评价具有可行性。 7、对正常生产后建设项目职业病防治效果预期分析正确，提出的对策措施和建议可行。 8、《报告书》修改建议： 		

其他建议

(1) 本次硫化氢检测结果虽未超标，但是在清理污水处理场淤泥的过程中会产生高浓度的硫化氢，建议劳动者做好个体防护，正确佩戴有效的呼吸防护用品。

(2) 在锅炉除垢过程中用到的氢氟酸对人体危害较大，建议劳动者在清垢过程中做好个体防护，正确佩戴有效的呼吸防护用品。

(3) 建议将氨水加药间的排风口位置设置在房间的下端，由上端送风机进风，下端排风口排风。

(4) 做好检维修过程中的个体防护。

- (1) 按照国家安全监管总局《建设项目职业病危害控制效果评价报告编制要求》完善评价报告章节设置;
- (2) 完善职业病防护设施、应急救援、个体防护用品评价内容的编制;
- (3) 明确各工种接触职业病危害因素的人数,细化职业健康检查的体检率、检查项目、检查结果处置等内容。

专家组同意《报告书》通过评审,《报告书》需按专家组意见修改。

二、专家组对职业病防护设施的现场验收意见

- 1、建设单位建立了职业病防治责任制度。
- 2、建设单位建立了职业卫生管理制度。
- 3、建设单位设置的职业卫生管理机构和配备的管理人员满足要求,建立了职业卫生档案。
- 4、包括职业卫生“三同时”在内的各种前期预防工作完善。
- 5、工作场所职业卫生管理符合要求。
- 6、职业病防护设施的预算、管理、维护符合要求。
- 7、劳动者可以得到合格的个体防护用品。
- 8、建设单位主要负责人、职业卫生管理人员和接触职业病危害因素的劳动者经过了培训,并考试合格。
- 9、建设单位按照要求对接触职业病危害的劳动者(包括外包)进行了职业健康监护。
- 10、职业卫生应急管理符合要求。
- 11、**整改建议:**
 - (1) 进一步完善职业卫生档案、职业卫生管理制度、岗位操作规程,加强职业病危害因素定期检测、职业健康检查等工作的落实。
 - (2) 规范个人防护用品的领用记录,并督促职工正确佩戴。

专家组同意该项目职业病防护设施通过现场验收,建设单位须按专家组意见及修改后的《报告书》对职业病防护设施及管理措施进行整改,整改后依程序上报。