

网络公开信息表

建设单位名称	华能大清河风电场项目		
建设单位地理位置	河北省唐山市海港区南部大清河盐场沿海岸线	建设单位联系人	刘工
项目名称	华能大清河风电场项目职业病危害预评价		
项目简介	大清河风电场项目项目性质为新建项目，单机容量 2000kW 风力发电机组 25 台，总装机容量 50MW，1 座 220kV 升压站。并网型风电场，接入唐山市电网。总发电量 18737 万 kWh，平均单机理论年发电量 749.5 万 kWh。总投资 56150.92 万元。		
现场调查人员 (类比调查)	无	现场调查时间	无
现场检测人员 (类比检测)	无	现场检测时间	无
类比单位陪同人	无		
项目存在的职业病危害因素	化学因素：六氟化硫及其分解物、硫酸、氨、硫化氢； 物理因素：噪声、工频电场、高温。		
职业病危害因素检测结果	拟建项目选取大唐哈密风电开发有限公司大唐哈密苦水东第一风电场 201MW 工程作为本项目的类比企业，拟建项目在生产制度、生产原辅材料、主要建筑物、升压站、站用变、其他配电设备方面与类比企业相同，在职业病防护设施方面与类比企业相似，类比企业总装机容量、单机容量大于拟建项目，认为该拟建项目与类比企业有较好的可比性。类比检测结果中氟化物、噪声、工频电场均未超标。		
评价结论及建议	<p>关键控制点</p> <p>根据职业病危害因素对人体健康的影响、职业病危害因素防护难易程度、可能造成的急性伤害、类比企业检测结果、拟建项目与类比企业的可比性分析，列出该拟建项目的关键控制点，见表 1。</p>		

表 1 关键控制点

序号	评价单元	存在的职业病危害因素	
1	升压站	主变旁	工频电场
		220kV 升压站出线处	工频电场
		GIS 室	六氟化硫及其分解物
		蓄电池室	硫酸
2	公用工程及辅助设施	污水处理站	氨、硫化氢

风险分类

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011) 该项目属于其他电力生产业;《建设项目职业病危害风险分类管理目录》(安监总安健〔2012〕73 号) 中将其他电力生产业分类为职业病危害一般的行业, 结合对拟建项目职业病危害因素预期接触水平的综合分析, 判定该项目为职业病危害一般的建设项目。

分项评价结论

- (1) 该拟建项目总体布局合理。
- (2) 该拟建项目生产工艺及设备布局合理。
- (3) 该拟建项目建筑卫生学符合职业卫生相关标准要求。
- (4) 该拟建项目预期职业病危害因素接触水平符合职业卫生相关标准要求。

(5) 该拟建项目设置的职业病防护设施较为齐全，可满足职业卫生相关标准要求。

(6) 该拟建项目可研报告中未对应急救援设施进行说明，在后续的设计中根据本报告补充措施进行完善后，可满足职业卫生相关标准要求。

(7) 该拟建项目可研报告中未对职业健康监护进行说明，在后续的设计中根据本报告补充措施进行完善后，可满足职业卫生相关标准要求。

(8) 该拟建项目可研报告中未对个体防护用品进行说明，在后续的设计中根据本报告补充措施进行完善后，可满足职业卫生相关标准要求。

(9) 该拟建项目辅助用室的设置符合职业卫生相关标准要求。

(10) 该拟建项目可研报告中对未职业卫生管理情况进行说明，在后续的设计中根据本报告补充措施进行完善后，可满足职业卫生相关标准要求。

总评价结论

本评价报告认为该拟建项目如能按照职业病防护补充措施及建议中的工程防护、个体防护、职业卫生管理等内容进行职业病危害控制，各岗位职业病危害因素的接触水平均能符合国家标准限值的要求。

在施工及正常生产中，必须根据国家现行相关的法律、法规、规章及技术标准要求，重视对职业病危害的控制，落实设计报告中拟采取的各项职业病危害控制措施，同时结合本评价报告书提出的补充措施进一步完善设计，完善职业卫生管理制度，确保职业卫生专项资金的投入，将各项职业病防护设施落实到位，满足《工业企业设计卫生标准》(GBZ 1-2010)等国家职业卫生标准要求，同时加强个人

防护措施和职业病防治管理，从而有效预防、控制工作场所中的职业病危害对作业工人健康的损害。拟建项目在采取了预评价报告所提出的补充措施和建议后，能满足国家和地方对职业病防治方面法律、法规、标准的要求。

职业病危害防护补充措施

1 建筑卫生学补充措施

在蓄电池室，墙壁、顶棚、地面等内部结构和表面采用耐腐蚀、不吸收、不吸附材料，地面做防渗透处理。

2 个体防护用品补充措施

依据《个体防护装备选用规范》GB/T 11651-2008、《用人单位劳动防护用品管理规范》安监总厅安健〔2015〕124号等规范标准提出个体防护用品配备的建议，见表1。

表1 个体防护用品配备表

工种	配置防护用品	配备岗位	发放周期	防护性能
运行工	安全帽	风电场及升压站巡检	2个/年/人	防砸
	绝缘手套		2双/月/人	防电
	绝缘鞋		1双/年/人	防电
	防滑鞋		1双/年/人	防滑
	绝缘服		1套/年/人	防电
	长袖工作服(冬、夏装)	所有岗位	各1套/年/人	防暑、防寒

3 应急救援补充措施

(1) 在 GIS 室设置六氟化硫及其分解物报警装置，报警装置与事故排风设施连锁，确保事故通风换气次数不小于 12 次/h。。

(2) 在污水处理站进行清淤作业前，应先进行通风，并对作业点硫化氢进行监测，确保硫化氢浓度符合标准要求，清淤作业时应用局部通风机进行通风，清淤人员需佩戴便携式硫化氢报警器和空气呼吸器。

(3) 制定硫化氢中毒、六氟化硫泄露、蓄电池硫酸泄露、高温中暑应急救援预案，并定期组织应急演练。

(4) 在车间便于取用的地点配备正压式空气呼吸器，设置防毒器具存放柜。防毒器具在专用存放柜内铅封存放，设置明显标识，并定期维护与检查，确保应急使用需要。

(5) 在蓄电池半径 15m 范围内设置喷淋洗眼设施，当硫酸液发生泄漏时可及时进行喷淋洗眼。喷淋洗眼设施处应设置明显标识，并定期对喷淋洗眼设施进行维护保养。喷淋洗眼设施的设置位置应避免喷淋时发生触电危险。

(6) 在控制室配备应急药箱，急救箱配置参考清单见表 2。

表 2 急救箱配置参考清单

药品名称	储存数量	用途	保质(使用)期限
医用酒精	1 瓶	消毒伤口	
新洁而灭酞	1 瓶	消毒伤口	
过氧化氢溶液	1 瓶	清洗伤口	

0.9%的生理盐水	1 瓶	清洗伤口	
2%碳酸氢钠	1 瓶	处置酸灼伤	
2%醋酸或 3%硼酸	1 瓶	处置碱灼伤	
解毒药品	按实际需要	职业中毒处置	有效期内
脱脂棉花、棉签	2 包、5 包	清洗伤口	
脱脂棉签	5 包	清洗伤口	
中号胶布	2 卷	粘贴绷带	
绷带	2 卷	包扎伤口	
剪刀	1 个	急救	
镊子	1 个	急救	
医用手套、口罩	按实际需要	防止施救者被感染	
烫伤软膏	2 支	消肿 / 烫伤	
保鲜纸	2 包	包裹烧伤、烫伤部位	
创可贴	8 个	止血护创	
伤湿止痛膏	2 个	淤伤、扭伤	
冰袋	1 个	淤伤、肌肉拉伤或关节扭伤	
止血带	2 个	止血	
三角巾	2 包	受伤的上肢、固定敷料或骨折处等	
高分子急救夹板	1 个	骨折处理	

眼药膏	2 支	处理眼睛	有效期内
洗眼液	2 支	处理眼睛	有效期内
防暑降温药品	5 盒	夏季防暑降温	有效期内
体温计	2 支	测体温	
急救、呼吸气囊	1 个	人工呼吸	
雾化吸入器	1 个	应急处置	
急救毯	1 个	急救	
手电筒	2 个	急救	
急救使用说明	1 个		

4 职业卫生管理补充措施

(1) 下发正式文件配备专职或兼职职业卫生管理人员。

(2) 制定职业病防治规划、实施方案并对其进行落实。

(3) 应根据《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家安全生产监督管理总局令（2012）第 47 号）制定职业卫生管理制度和操作规程，并严格按照职业卫生管理制度和操作规程进行作业。

表 3 职业卫生管理制度

序号	管理制度
1	职业病危害防治责任制度

2	职业病危害警示与告知制度
3	职业病危害项目申报制度
4	职业病防治宣传、教育和培训制度
5	职业病防护设施管理制度
6	职业病个体防护用品管理制度
7	职业病危害日常监测及检测、评价管理制度
8	建设项目职业病防护设施“三同时”制度
9	劳动者职业健康监护及其档案管理制度
10	职业病诊断、鉴定及报告制度
11	职业病危害防治经费保障及使用管理制度
12	职业卫生档案管理制度
13	职业病危害事故应急管理制度

(4) 根据《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家安监总局令第 47 号）的要求，拟建项目应当在醒目位置设置公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施、职业病危害因素检测结果等。

(5) 在与劳动者签订劳动合同时，将劳动者可能接触的职业病危害因素、健康危害、预防措施等内容加进合同条款，或者与劳动者签订职业病危害告知书。

(6) 拟建项目主要负责人、职业卫生管理人员应参加职业卫生培训并取得合格证书，拟建项目应对劳动者进行上岗前和在岗期间的职业卫生培训。

(7) 按照《工作场所职业病危害警示标识》（GBZ 158-2003）、《国家安全监管总局办公厅关于印发用人单位职业病危害告知与警示标识管理规范的通知》（安监总厅安健〔2014〕111号）补充设计在存在职业病危害因素地点或设备的醒目位置设置职业病危害警示标识。

表 4 拟建项目警示标识设置补充措施

序号	评价单元	工种	职业病危害因素	警示标识内容	设置地点
1	风电场单元	运行工	工频电场	“注意工频电场危害”	箱式变压器处
2	升压站单元		工频电场	“注意工频电场危害”	升压站入口
3			工频电场	“注意工频电场危害”	35kV 开关柜室入口
4			六氟化硫、工频电场	“注意工频电场危害”、“当心有毒气体”	GIS 室入口
6			硫酸	“当心化学灼伤”	蓄电池组醒目位置
7			噪声	“噪声有害”	水泵房入口
9	氨、硫化氢		氨、硫化氢告知卡	生活污水处理站	

(8) 建立职业卫生档案，主要包括内容如下表所示。

表 5 职业卫生档案内容

序号	内容
一、	建设项目职业卫生“三同时”档案

1.	建设项目职业卫生“三同时”审查登记表
2.	建设项目批准文件
3.	职业病危害预评价委托书与预评价报告
4.	建设项目职业病防护设施设计专篇
5.	职业病危害控制效果评价委托书与控制效果评价报告
6.	建设单位对职业病危害预评价报告、职业病防护设施设计专篇、职业病防护设施控制效果评价报告的评审意见
7.	安全监管部门审核、审查、验收批文
8.	建设项目职业病危害防治法律责任承诺书
9.	全套竣工图纸、验收报告、竣工总结
10.	工程改建、扩建及维修、使用中变更的图纸及有关材料
二、	职业卫生管理档案
1.	职业病防治法律、行政法规、规章、标准、文件
2.	职业病防治领导机构及职业卫生管理机构成立文件
3.	职业病防治年度计划及实施方案
4.	职业卫生管理制度及重点岗位职业卫生操作规程
5.	职业病危害项目申报表及回执
6.	职业病防治经费
7.	职业病防护设施一览表
8.	职业病防护设施维护和检修记录
9.	个人防护用品的购买、发放使用记录

	10.	警示标识与职业病危害告知文件
	11.	职业病危害事故应急救援预案
	12.	用人单位职业卫生检查和处理记录
	13.	职业卫生监管意见和落实情况资料
	三、	职业卫生宣传培训档案
	1.	用人单位职业卫生培训计划
	2.	用人单位负责人、职业卫生管理人员职业卫生培训证明
	3.	劳动者职业卫生宣传培训
	4.	年度职业卫生培训工作总结
	四、	职业病危害因素监测与检测评价档案
	1.	生产工艺流程
	2.	职业病危害因素检测点分布示意图
	3.	可能产生职业病危害设备、材料和化学品一览表
	4.	接触职业病危害因素汇总表
	5.	职业病危害因素日常监测季报汇总表
	6.	职业卫生技术服务机构资质证书
	7.	职业病危害因素检测评价合同书
	8.	职业病危害检测与评价报告书
	9.	职业病危害因素检测与评价结果报告
	五、	用人单位职业健康监护档案

1.	职业健康检查机构资质证书
2.	职业健康检查结果汇总表
3.	职业健康检查异常结果登记表
4.	职业病患者、疑似职业病患者一览表
5.	职业病和疑似职业病人的报告
6.	职业病危害事故报告和处理记录
7.	职业健康监护档案汇总表
六、	劳动者个人职业健康监护档案
1.	劳动者个人信息卡
2.	工作场所职业病危害因素检测结果
3.	历次职业健康检查结果及处理情况
4.	历次职业健康体检报告、职业病诊疗等资料
5.	其他职业健康监护资料
七、	法律、行政法规、规章要求的其他资料文件

(9) 制定职业病危害防治专项经费，经费主要包括职业病防护设施费用、个人防护用品费用、应急救援设施费用、警示标识费用、职业健康检查费用、职业卫生宣传教育和培训费用等。

5 职业健康监护补充措施

(1) 用人单位应当按照《用人单位职业健康监护监督管理办法》的规定，为劳动者建立职业健康监护档案，职业健康监护档案

应当包括劳动者个人基本情况、劳动者职业史和职业病危害接触史，历次职业健康检查结果及处理情况，职业病诊疗等资料，并按照规定期限妥善保存。

(2) 用人单位应当委托具有职业健康检查资质的机构对劳动者进行职业健康检查，包括上岗前、在岗期间、应急和离岗前的职业健康检查，并将检查结果书面告知劳动者。职业健康检查由省级以上人民政府卫生行政部门批准的医疗卫生机构承担。

(3) 用人单位发现劳动者有职业禁忌证时，应调离原工作岗位，发现有职业病患者或者疑似职业病患者时应妥善安置，并及时向所在地安全生产监督管理部门和有关部门报告。

6 建设施工过程职业卫生管理措施建议

该项目施工过程以土建施工、喷漆作业、电焊作业为主，可能产生的职业病危害因素包括粉尘、氮氧化物、苯系物、臭氧、锰及其化合物、噪声、手传振动、紫外辐射等。职业病危害因素多、对劳动者身体健康能产生较大影响，因此，该项目应按照《建筑行业职业病危害预防控制规范》(GBZ/T211-2008)从多个环节入手采取职业卫生管理措施。

(1) 建设工程发包阶段

应明确建设工程内容、各施工环节可能产生的职业病危害因素，考察建设工程施工方有无职业卫生管理方面的能力，并要求建设工程施工方严格按照《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〔2016〕第90号)和《职业病防治法》的要求做好职业卫生管理工作，并明确法律责任。

(2) 施工组织设计阶段

设置组织机构负责职业卫生的管理，要求有专兼职人员负责，负责人员有相应的职业卫生管理经验。按照《工作场所职业卫生监督管理规定》的要求制定《职业病防治管理办法》、《各岗位职业危害设施操作规程》、《职业健康安全生产宣传教育制度》、《职业危害告知制度》、《应急救援措施》等方面的制度和方案；选择不产生或少产生职业病危害的建筑材料、施工设备和施工工艺；根据各工种岗位的需要按照《个体防护装备选用规范》（GB/T 11651-2008）配备相应的个体防护用品。

(3) 施工阶段

对施工过程中的可能产生的职业病危害因素进行严格管理，加强施工过程职业卫生管理和教育培训；在产尘、产毒点、噪声区域配备相应的通风除尘降噪设施和警示标识；存在密闭空间作业的情况参照《密闭空间作业职业危害防护规范》（GBZ/T 205-2007）的有关规定采取必要的防护措施；施工单位员工的健康体检参照《职业健康监护技术规范》（GBZ188-2014）中的相关要求执行；对各工种佩戴个体防护用品的情况进行认真检查，确保防护效果。

(4) 施工监理阶段

在施工监理过程中，应对施工方职业卫生管理的相关组织机构、人员配备、制度方案和防护措施等进行监督管理。

在拟建项目进行验收时施工单位和监理单位应提供职业卫生管理总结报告。

7 综合性建议

(1) 本项目如有外委人员或临时雇用人员，应对外委人员或临时雇用人员进行职业病危害告知，对其进行职业病危害防护的培训，为其发放个人防护用品并对其进行职业健康检查。

(2) 按本报告职业病危害补充措施的内容，补充并完善有关职业病危害防治措施及制度。

	<p>(3) 拟建项目在初步设计（含基础设计）阶段，对该项目编制职业病防护设施设计专篇。</p>
--	--

	<p>(4) 拟建项目在竣工验收前，建设单位应当进行职业病危害控制效果评价。</p>
--	--

技术审查专家
组评审意见

华能大清河风电场项目
职业病危害预评价报告专家评审意见

根据《中华人民共和国职业病防治法》、《建设项目职业病危害风险分类管理目录》和《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》及相关法规、规章的要求，华能大清河风电场项目于2017年10月24日在唐山市组织召开了《华能大清河风电场项目建设项目职业病危害预评价报告》（以下简称《预评报告》）的评审会议。与会人员由相关专家、建设单位工程技术人员、职业卫生管理人员、设计单位和评价机构技术人员组成（与会人员名单见会议签到表）。与会人员认真听取了评价机构关于《预评报告》的汇报；专家经认真质询和充分讨论，形成如下审查意见：

一、对建设项目概况描述较清晰，可能产生职业病危害因素的工作场所、工艺设备、原辅材料等描述基本完整、准确；

二、对建设项目建成后可能产生的职业病危害因素及对劳动者健康危害程度进行了分析和评价；

三、对建设项目职业病危害风险类别判定准确；

四、对建设项目建成后拟设置的职业病防护设施和个体防护用品进行了分析与评价；

五、针对建设项目施工过程中及建成后提出的职业病防护措施和建议基本合理、可行，能满足保护劳动者健康的要求；

六、职业病危害预评价报告结论正确。

专家组同意《评价报告》通过评审，修改建议：

1. 补充完善评价依据相关内容；
2. 按照扩建项目性质完善评价报告内容；