

风电场职业健康管理体系的构建与实施

杨 旭

国华（赤城）风电有限公司 河北 张家口 075000

摘 要：风电场职业健康管理体系的构建与实施涉及多个方面。在构建阶段，需明确组织结构与职责划分，制定职业健康管理制度与操作规程，加强职业病防护设施与用品管理，并构建职业健康监测与评价体系。在实施策略上，重视职业健康宣传与教育培训，实施警示标识与告知制度，以及定期开展监测与评价工作。这些措施共同构成了风电场职业健康管理体系的完整框架，旨在预防职业病危害，保障员工身心健康，促进风电场的可持续发展。

关键词：风电场；职业健康管理；体系；构建；实施

引言：随着全球能源结构的转型和风电行业的蓬勃发展，风电场作为清洁能源领域的关键一环，其重要性日益凸显。然而，风电场作业环境的特殊性，如高空作业、机械运转、电磁辐射等，给员工的职业健康带来了诸多挑战。因此，构建一套科学、合理且高效的职业健康管理体系，并严格实施相应的管理策略，显得尤为重要。这不仅能够有效预防职业病的发生，切实保障员工的身心健康，还能进一步提升风电场的运营效率，为风电行业的可持续发展奠定坚实基础。

1 风电场职业健康管理的重要性

随着全球对可再生能源需求的不断增长，风电场作为清洁能源的重要组成部分，其建设和运营规模日益扩大。然而，风电场的特殊工作环境和作业条件，给从业人员的职业健康带来了诸多挑战。风电场通常位于偏远地区，工作环境复杂多变，包括高空作业、机械操作、电气作业等多种高风险作业。这些作业条件对从业人员的身体素质、专业技能和安全意识提出了很高的要求。一旦管理不善或操作失误，就可能引发严重的事故，对从业人员的生命安全和身体健康构成威胁。职业健康管理不仅关乎从业人员的切身利益，也直接影响到风电场的生产效率和经济效益。通过建立健全的职业健康管理体系，可以有效预防和控制职业病的发生，减少因工伤事故导致的停工和医疗费用支出，从而提高风电场的整体运营效率。此外，加强风电场职业健康管理也是企业社会责任的体现^[1]。作为清洁能源的生产者，风电场有责任为从业人员提供一个安全、健康的工作环境，保障他们的合法权益。这不仅有助于提升企业的社会形象和声誉，还能增强员工的归属感和忠诚度，为企业的可持续发展奠定坚实的基础。因此，风电场应高度重视职业健康管理工作，从制度建设、教育培训、监测评价、应急救援等多个方面入手，全面提升职业健康管理水平。同

时，加强与政府监管部门的沟通与合作，共同推动风电场职业健康管理工作的深入开展，为保障从业人员的生命安全和身体健康、促进风电行业的健康发展作出积极贡献。

2 风电场职业健康管理体系的构建

2.1 组织结构与职责划分

2.1.1 管理层设置与职责

风电场应设立专门的职业健康管理委员会或领导小组，由场长或高层管理人员担任主任或组长，负责全面领导和管理职业健康工作。该委员会或小组负责制定职业健康政策、目标和计划，并监督其实施情况。同时，委员会或小组还需定期召开会议，评估管理体系的运行效果，提出改进建议。此外，管理层还需确保职业健康资源的充足投入，为管理体系的运行提供必要的支持和保障。

2.1.2 职能部门与职责

风电场应设立专门的职业健康管理部门或岗位，负责具体的职业健康管理工作。该部门或岗位需负责制定和更新职业健康管理制度、操作规程和应急预案，组织职业健康监测和评价，开展职业健康宣传和培训等工作。同时，还需与政府部门、医疗机构等保持密切联系，及时获取最新的职业健康信息和政策动态。

2.1.3 一线班组与职责

风电场的一线班组是职业健康管理体系的终端执行者。各班组需设立兼职或专职的职业健康管理员，负责落实本班组的职业健康管理制度和操作规程，组织本班组成员参与职业健康监测和评价，及时发现并报告职业健康隐患。同时，还需加强班组内部的职业健康宣传和培训，提高班组成员的职业健康意识和自我保护能力。

2.2 职业健康管理制度与操作规程制定

在风电场职业健康管理体系的构建中，制定完善的

职业健康管理制度与操作规程是确保管理体系有效运行的关键。以下是制定这些制度与规程时应涵盖的主要内容：（1）职业健康管理制度：应明确风电场职业健康管理的总体要求、目标、职责分工、工作流程和监督机制。制度中需涵盖职业健康监测、职业病防治、应急救援、教育培训等方面的内容，确保风电场职业健康管理工作有章可循、有据可查。（2）职业健康操作规程：针对风电场不同作业岗位和作业环境，制定具体的职业健康操作规程。规程中应明确作业前的准备、作业过程中的安全注意事项、个人防护用品的使用要求以及作业后的清理和检查等内容，确保从业人员在作业过程中能够严格遵守职业健康规定，减少职业病危害因素的暴露。

（3）职业健康监测制度：建立定期的职业健康监测机制，对从业人员的身体健康状况进行监测和评估。监测内容应包括职业病危害因素的暴露水平、从业人员的健康状况以及职业病早期症状等，以便及时发现和处理职业病隐患。（4）职业病防治制度：制定职业病防治措施，包括职业病危害因素的识别与控制、个人防护用品的配备与使用、职业病防治知识的宣传与教育等，以降低职业病的发生率。（5）应急预案与处置流程：制定针对风电场可能发生的职业健康事故的应急预案和处置流程，明确应急响应程序、救援措施、信息传递和报告要求等，确保在事故发生时能够迅速、有效地进行应急救援和处理。

2.3 职业病防护设施与用品管理

在风电场职业健康管理体系中，职业病防护设施与用品的管理是预防和控制职业病发生的重要措施，为了保障从业人员的身体健康，风电场需采取一系列措施来加强职业病防护设施与用品的管理。第一，风电场应依据作业环境和职业病危害因素的特点，合理配置职业病防护设施。这些设施可能包括通风设备、隔音设备、防尘设备、防毒面具等，旨在减少或消除作业环境中的职业病危害因素。同时，风电场还需定期对职业病防护设施进行检查和维护，确保其处于良好的工作状态。第二，风电场应为从业人员提供符合国家标准和行业规范的个人防护用品。这些用品可能包括安全帽、安全带、防护眼镜、防护手套、防护服等，旨在保护从业人员免受职业病危害因素的伤害^[2]。风电场应建立个人防护用品的发放、使用和更换制度，确保从业人员能够正确使用和保管个人防护用品。第三，风电场还需加强对从业人员的职业健康培训和教育，提高他们的职业病防护意识和能力。培训内容应包括职业病危害因素的识别、职业病防护设施和个人防护用品的正确使用方法等，确保从

业人员能够熟练掌握相关知识和技能。

2.4 职业健康监测与评价体系构建

为确保风电场从业人员的职业健康，构建全面、有效的职业健康监测与评价体系至关重要，这一体系旨在通过持续的监测与评估，及时发现并控制职业病危害因素，保障员工的身心健康。以下是该体系构建的关键要素：（1）监测体系规划：需根据风电场的作业特性、职业病危害因素分布及员工健康状况，制定科学合理的监测计划。这包括确定监测的频率、范围、方法及所需资源，确保监测工作的全面性和针对性。（2）监测项目实施：依据规划，实施具体的监测项目。这包括但不限于作业环境中有害物质的浓度监测、员工健康状况的定期体检、以及特定职业病风险的专项筛查。通过实时监测和定期评估，及时掌握员工的健康状态及作业环境的变化。（3）数据管理与分析：建立监测系统，收集、整理和分析监测数据。利用统计方法和数据分析工具，评估职业病危害因素的趋势、暴露水平及潜在风险，为制定和调整职业病防治措施提供科学依据。（4）健康风险评估：基于监测数据，开展职业健康风险评估，识别高风险区域、岗位及人群。这有助于精准定位防控重点，优化资源配置，提高防控效率。（5）持续改进机制：根据监测与评价结果，不断调整和完善职业健康管理体系。通过反馈机制，确保监测与评价工作的持续改进，形成闭环管理，持续提升风电场的职业健康管理水平。

3 风电场职业健康管理体系的实施策略

3.1 职业健康宣传与教育培训

在风电场职业健康管理体系的实施中，职业健康宣传与教育培训扮演着至关重要的角色。它们不仅是提升员工职业健康意识的基础，更是确保职业健康管理制度得到有效执行的关键。以下是根据风电场特点制定的职业健康宣传与教育培训策略：（1）多维度宣传策略：利用多种渠道和形式进行职业健康宣传，如设置宣传栏、发放宣传手册、播放教育视频等。结合风电场实际情况，开展主题鲜明的宣传活动，如“职业健康月”、“安全知识竞赛”等，增强员工的参与感和认同感。（2）分层次教育培训体系：针对不同岗位、不同工龄的员工，制定个性化的教育培训计划。新员工入职时，需接受全面的职业健康知识培训，了解风电场作业环境、职业病危害因素及防护措施。老员工则需定期接受复训，更新职业健康知识，提升防护技能。针对高风险岗位员工，开展专项技能培训，确保他们能够熟练掌握应急处理技能。（3）实操演练与案例分析：将理论培训与实操演练相结合，通过模拟作业场景，让员工亲身体验

职业健康防护措施的正确使用方法。结合国内外风电场职业健康事故案例,进行深入剖析,让员工从他人的教训中汲取经验,提高自我防护意识。(4)建立反馈与激励机制:鼓励员工积极参与职业健康宣传与教育培训活动,建立反馈机制,收集员工的意见和建议,不断优化培训内容和方法。设立奖励机制,对表现突出的员工进行表彰和奖励,激发员工的学习热情和积极性。(5)持续跟踪与评估:对职业健康宣传与教育培训的效果进行持续跟踪和评估,根据评估结果及时调整培训策略,确保培训工作的针对性和实效性。

3.2 警示标识与告知制度实施

3.2.1 明确标识规范与要求

风电场应制定详细的警示标识规范与要求,明确标识的种类、颜色、形状、文字内容等,确保标识的统一性和规范性。同时,根据作业环境和职业病危害因素的特点,合理设置警示标识的位置和数量,使其能够引起员工的注意并起到有效的警示作用。例如,在噪声、振动、粉尘等职业病危害严重的区域,应设置醒目的警示标识,提醒员工采取相应的防护措施。

3.2.2 加强告知与宣传

风电场应建立完善的告知制度,通过公告栏、培训会议、宣传手册等多种形式,向员工明确告知作业环境中的职业病危害因素、危害后果、预防措施及应急处理方法等。同时,对于新入职员工或转岗员工,应进行专门的告知教育,确保他们了解并熟悉工作环境中的职业病危害因素及防护措施。此外,风电场还应定期更新告知内容,确保员工能够及时了解最新的职业病危害信息和防护措施。

3.2.3 强化监督与检查

风电场应建立警示标识与告知制度的监督与检查机制,定期对作业现场进行检查,确保警示标识的完好性和规范性,以及告知制度的落实情况。对于发现的问题,应及时进行整改,并对相关责任人进行问责。同时,风电场还应鼓励员工积极参与监督与检查工作,共同维护良好的作业环境和健康氛围。通过持续的监督与检查,确保警示标识与告知制度得到有效实施,为员工的职业健康提供有力保障。

3.3 定期监测与评价的实施

在风电场职业健康管理体系中,定期监测与评价是确保职业健康管理工作有效性和持续性的关键环节。通过定期收集和分析作业环境、员工健康状况以及职业病危害因素的数据,可以及时发现潜在的健康风险,为制定和调整职业病防治措施提供科学依据。实施定期监测与评价,要制定科学合理的监测计划。根据风电场的作业特性、职业病危害因素分布以及员工健康状况,确定监测的频率、范围和方法。监测计划应具有前瞻性和针对性,既要覆盖所有关键区域和岗位,又要确保数据的准确性和可靠性^[3]。在执行监测计划的过程中,要注重数据的收集和分析。利用专业的监测设备和工具,对作业环境中的噪声、振动、粉尘等职业病危害因素进行实时监测。定期组织员工进行健康体检,建立健康档案,跟踪员工的健康状况变化。对于收集到的数据,要进行科学分析,评估职业病危害因素的暴露水平和潜在风险,为制定防控措施提供数据支持。此外,定期监测与评价的结果应及时向相关部门和员工反馈。对于发现的问题和风险,要制定针对性的整改措施,并明确责任人和整改期限。

结语

未来,随着科技的日新月异和管理理念的不断革新,风电场职业健康管理体系将迎来更加广阔的发展前景。智能化、信息化技术的融合应用,将极大提升管理体系的精准度和效率,使职业病危害的监测、预警与防控更加及时有效。同时,随着管理水平的持续提升,风电场将更加注重人文关怀,致力于打造一个更加健康、和谐的工作环境。这些努力不仅将进一步巩固风电场在清洁能源领域的地位,也将为风电行业的繁荣发展注入新的活力,推动整个行业向更高水平迈进。

参考文献

- [1]张兴钰.职业健康安全管理体系的应用和创新分析[J].化工管理,2018(32):53-54.
- [2]刘贵平,刘敏,刘娜,刘坤杰,许新华,李文静.基于决策树的风电场检修人员职业技能规划[J].电脑编程技巧与维护,2024(9):41-43+50.
- [3]王志远.风电信息管理体系的智能化体系建设[J].信息记录材料,2024,25(8):220-223.