

电力行业环保设施 向公众开放工作指南

生态环境部

2024年12月

目 录

前 言	1
1 适用范围	2
2 工作原则	2
3 开放内容	3
3.1 开放点位	3
3.2 讲解内容	4
4 开放条件	5
4.1 硬件条件	5
4.2 人员配置	6
4.3 建章立制	6
5 开放形式	7
5.1 线上开放	7
5.2 线下开放	7
5.3 其他形式	8
6 开放时间	9
6.1 常态开放	9
6.2 主题开放	9
7 开放程序	9
7.1 前期准备	9

7.2 组织实施	11
7.3 异常处理	12
7.4 总结评估	12
8 保障措施	13
8.1 加强组织管理	13
8.2 落实安全保障	14
8.3 做好保密管理	14
8.4 强化宣传引导	15

前 言

为全面贯彻党的二十大精神和全国生态环境保护大会部署，深入宣传习近平生态文明思想，贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》及中共中央、国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《关于全面推进美丽中国建设的意见》，保障公众的知情权、参与权和监督权，推动行业健康、良性、高质量发展，指导和规范电力行业环保设施向公众开放工作，制定本指南。

本指南为第一次发布。

本指南由生态环境部宣传教育司组织制订。

本指南由生态环境部宣传教育中心牵头编制。

本指南主要参与起草单位：大连市生态环境事务服务中心、宁波市生态环境局北仑分局、国能浙江北仑第一发电有限公司。

本指南自发布之日起实施。

本指南由生态环境部解释。

电力行业环保设施向公众开放工作指南

1 适用范围

本指南规定了电力行业环保设施向公众开放的工作原则、开放内容、开放条件、开放形式、开放时间、开放程序、保障措施。

本指南适用于电力生产行业环保设施向公众开放的工作指导，主要涉及火力发电、水力发电、核力发电等。

2 工作原则

2.1 突出重点，稳步有序。紧密围绕深入打好污染防治攻坚战、全面推进美丽中国建设等重点工作领域，优先推进火力发电、核力发电、生物质能发电、热电联产等方面向公众开放，带动整体电力行业环保设施向公众开放，鼓励具备条件的地区和单位先行先试、示范引领，稳步有序推进。

2.2 多方联动，积极创新。充分发挥政府、企业、学校、社会组织及公众的积极性和创造性，立足实际，结合线上线下等多种开放形式，将开放工作同科技创新、行业发展相融合，不断深化开放活动，提升开放效果。

2.3 保障生产，安全第一。充分考虑电力行业生产作业与环保设施运行的特点，充分考虑公众现场参观的安全保障，精心谋划、合理安排向公众开放的点位、路线、时段。充分考虑开放点位的生产和消防需求，优先云开放，条件完备的单位开展线下开放。

2.4 广泛参与，扩大影响。合理规划开放内容、精心设计参与方式，鼓励、引导公众积极参与设施开放工作，增强群众获得感，力戒形式主义，务求开放实效，努力推动美丽中国建设全民行动。积极协调媒体资源，扩大设施开放活动的社会影响力。

3 开放内容

3.1 开放点位

3.1.1 电力行业环保设施可根据生产工序、工艺特点选取有代表性开放点位。

开放点位包括中控室、研发中心（实验室）、应急指挥中心、模拟机室、实景观看区域（能够观看生产厂区基本情况并设置针对厂区不同区域的功能介绍图文导视系统）、文化长廊等。此外，在保障安全生产、科学组织的前提下，开放单位可选取其他典型的生产设备和环保工艺装置，结合线上和线下手段向公众开放，包括火力发电厂内的封闭储煤场、输煤廊道、锅炉厂房、汽轮机厂房、脱硝、除尘、脱硫装置及冷却塔、废水处理设施等；核能发电厂内的模拟机室等；生物质能发电厂内的生物质存储区、发电机组、废热利用设备、烟气除尘、脱硫脱硝设备等；水力发电厂内的引水渠、发电机组等。

3.1.2 有条件的开放单位可以建设科普展厅或展馆，生动展现习近平生态文明思想、总体国家安全观、核安全观，展示开放单位基本概况（包括文化、社会责任、相关生态环境、核与辐射背景知识、减污降碳创新实践等）；污染物排放情况（包括种类、方式、去

向、浓度等，以及国家和地方相关污染物排放标准)；环保设施运行的基本原理(包括主要工艺流程、方法机理等)；土壤、地下水等周边环境因素监测情况(包括监测点位、监测指标、监测频次，以及历年监测结果等)；具有行业特点和自身特色的先进技术、公众关心或与公众日常生活密切相关的生态环保内容。

3.1.3 其他公开的信息内容应参照相关法律法规要求执行。

3.2 讲解内容

3.2.1 讲解应结合习近平生态文明思想、地方生态文明建设实践等；结合贯彻落实总体国家安全观，维护核与辐射安全的良好实践，让公众了解电力行业特点、生产工艺流程、资源综合利用效果，以及电力行业在“双碳”目标下，传统能源发电技术不断优化，新能源发电持续快速发展取得的成效，增强公众对电力行业的科学认识和监督意识，认识生态环境保护和经济发展是辩证统一、相辅相成的关系，理解人与自然和谐共生的理念等，引导公众践行生态环境部等五部门联合发布的《公民生态环境行为规范十条》，节约用电，减少能源浪费。

3.2.2 讲解内容可包括开放单位总体情况(如发展历程、生产规模、产污产废情况、生产工艺原理、产品应用、减污降碳实践，以及依法依规应当公开的生态环境信息等)，以及不同开放点位的工作原理、技术特点、减污效果(如生产过程中各类污染物的产生、收集、转运、处理、处置等环节，不同污染物处理设施的工艺流程与技术原理，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散的措施，生态环

境管理相关制度建设，设备设施运行管理，“双碳”管理和创新实践等），土壤和地下水自行监测情况（包括监测点位、监测指标、监测频次、历年监测结果等）。针对不具备现场参观条件的点位，开放单位可制作相关科普视频、互动内容，通过展厅或线上播放。

3.2.3 有条件的开放单位可结合实际，讲解“双碳”实施路径、超低排放改造等情况，以及开展的有利于生态环境改善的工作。

3.2.4 针对公众普遍关心的生态环境问题，如污染物排放、采取的环保措施、环境影响、最终去向、运输形式及路线，开放单位应抓住重点环节、重点问题，设计针对不同人群关注点的讲解内容、展示形式和互动环节。讲解内容应根据管理和技术进步情况不断更新。

4 开放条件

4.1 硬件条件

4.1.1 开放单位应配备展示和讲解设备，如显示屏、话筒、耳麦等，且保持设施设备运行正常。

4.1.2 开放单位应具备保障参访者安全的相关防护和基本医疗保障能力，现场应明确划定开放区域，采用地面引导线指示参访者在安全区域活动，不宜对公众开放的危险或禁入区域可视情况设置禁止入内警示、危险源标识、防护栏等，安全标志应清晰、醒目，并应根据实际情况准备口罩、防噪耳塞、安全帽、防护服、反光马甲和救生衣等安全防护用具，确保参观过程的安全。

4.1.3 开放单位应科学合理规划参观路线及相关标识标牌，鼓

励在道路两侧、参观点位等指示牌、标识牌上使用“环保设施向公众开放”全国统一标识，纳入全国环保设施向公众开放单位名单的开放单位应在单位大门或重要参观入口等显著位置悬挂“环保设施向公众开放单位”标识铜牌。

4.1.4 开放单位应配备线下空间，用于组织讲座、交流互动、临时休憩。

4.1.5 有条件的开放单位可以开发制作环保设施模型、展板、沙盘、概况图、运行流程图等宣传物料向参访者展示，并定期更新。

4.1.6 有条件的开放单位可建设智慧化、数字化展厅，充分运用虚拟现实、增强现实、混合现实技术，实现沉浸式、互动式的参访体验；可进一步对厂区环境进行美化、艺术化打造。

4.2 人员配置

4.2.1 开放单位应配备管理人员负责设施开放工作，同时根据实际情况配备相应数量的引导员、摄影摄像人员及预约管理人员等。

4.2.2 开放单位应设置专（兼）职讲解员岗位，并建立讲解员定期培训、选拔机制。

4.2.3 讲解员应熟悉相关政策法规标准和专业基础知识；具备良好的思想道德素质和文化综合素质；普通话良好，具备良好语言表达能力和应变能力。

4.3 建章立制

4.3.1 开放单位应建立并不断健全本单位环保设施向公众开放相关规章制度，推动设施开放工作制度化、规范化、常态化、可持续化。

4.3.2 开放单位应为本单位设施开放相关管理人员、专（兼）职讲解员等建立健全岗位责任制。鼓励有条件的开放单位制定利于管理人员、专（兼）职讲解员职业发展的考核晋升制度或激励机制。

4.3.3 鼓励开放单位建立健全志愿服务机制。组建内部志愿服务队伍或招募社会志愿者，参与开放活动的义务讲解和其他工作。鼓励开放单位与周边学校、社区、生态文明教育场馆、不同行业等搭建合作平台，共同做好开放工作。

5 开放形式

5.1 线上开放

5.1.1 开放单位可选择一种或多种形式进行线上开放。

5.1.2 开放单位可通过互联网向公众实时公开或录制生产车间相关工作场景，以及污染物排放情况的视频等方式组织线上开放活动，应以线下开放内容及路线为参照，达到近似线下开放活动的效果。

5.1.3 线上开放活动可通过直播、点播、VR 全景、录制科普视频、线上答疑等方式，渠道可选择各大直播平台、各网页网站端口、微博微信等新媒体推送平台等，宜请媒体主播和讲解员配合进行介绍。

5.1.4 线上开放活动应设置线上互动和信息反馈通道。

5.2 线下开放

5.2.1 现场讲解。线下开放以参观讲解为主，开放单位可以采取讲解导览、现场观摩、专题讲座、交流座谈、政策咨询等形式，开展电力行业环保设施向公众开放活动。

5.2.2 分众实施。开放单位应结合实际情况，对不同群体设计不同的讲解内容和展示形式，如对于中小學生，讲解内容应生动形象、浅显易懂，可结合动漫资料或影像等活泼形式，增强体验性和互动性；对于专业人群，讲解内容应科学严谨、规范专业，可结合技术讲座形式；对于社会公众，讲解内容应深入浅出，科普为主，可结合座谈交流等形式，答疑解惑。开放单位还可以集体组织的形式，邀请人大代表、政协委员、专家学者、社会组织、媒体、学生、企业员工等社会各界人士参与开放活动。

5.3 其他形式

5.3.1 开放单位可采用进社区、进企业、进校园等形式，主动宣传和普及电力行业环保设施向公众开放相关工作内容和生态环境保护相关知识。

5.3.2 有条件的开放单位可打造成研学实践基地、生态文明教育场馆、生态环境科普基地、“大思政课”实践教学基地、核科普宣传教育基地等。

5.3.3 开放单位可因地制宜，结合人工智能、元宇宙、虚拟现实等技术手段，不断创新开放形式，开发辅助教具，增强体验感和互动性，提升开放工作效果。还可通过研学定制、精品课程体验等形式，与第三方服务机构联合开展主题活动，延展设施开放工作覆盖面。

5.3.4 有条件的开放单位可在生态环境部门的指导下，采取合作打造生态文明宣传教育平台的模式，加强与党政机关、企事业单位、人民

团体、社会组织的沟通联系，整合资源，增强设施开放工作影响力。

6 开放时间

6.1 常态开放

开放单位应至少每两个月开放1次（线上或线下）。根据公众参访需求、开放单位接待能力及开放水平，可逐步增加开放频次。除特定参观群体外，开放活动以社会公众为主。

6.2 主题开放

开放单位在常态开放基础上，宜结合世界湿地日（2月2日）、世界水日（3月22日）、国际无废日（3月30日）、4·15全民国家安全教育日（4月15日）、世界地球日（4月22日）、国际生物多样性日（5月22日）、全国科技活动周（每年5月第三周）、六五环境日（6月5日）、世界海洋日（6月8日）、全国低碳日（全国节能宣传周的第三天）、全国生态日（8月15日）、国际保护臭氧层日（9月16日）、世界土壤日（12月5日）等重要时间节点及其他生态环境保护宣传活动开展时间，增加开放时段，进行主题开放。原则上须在重要时间节点当天或活动时间区间内开展主题开放活动。鼓励各地生态环境部门负责同志走进环保设施，开展宣传讲解。

省级和地市级生态环境部门，宜在每年六五环境日期间，组织辖区内所有开放单位集中开展主题开放活动。

7 开放程序

7.1 前期准备

7.1.1 制定计划。鼓励所有开放单位制定并发布年度设施开放

工作计划。列入全国环保设施向公众开放单位名单的开放单位应根据自身情况，于每年 1 月份制定年度设施开放工作计划，按照属地要求报送生态环境部门并通过全国统一平台“环保设施向公众开放”小程序设置和更新开放单位基本信息、全年开放日期等。

计划应包含以下主要内容：一是基础实施计划，包括开放时间、开放区域、开放内容、开放形式、人员安排、安全保障、应急预案等。针对主题开放活动，还应明确活动形式、活动地点、活动时长、面向对象、预期成果等。二是宣传计划，包括宣传时间、宣传主题、宣传重点内容、宣传形式、宣传频次及具体安排等。三是其他开放工作计划，如培训计划、相关展厅建设及厂区美化方案等。

7.1.2 计划更新。开放计划可根据实际需要及时调整和更新。

7.1.3 预约管理。开放单位采用预约方式接待参观。预约管理人员应综合考虑单位空间容量、安全保障、人员配备等因素，及时受理公众的预约参访信息，对参访信息的真实性、准确性等进行审核后告知审核结果，协助安排参访活动，并在活动结束后及时上传开放数据，确保预约流程顺畅、数据上传及时。省级、地市级生态环境部门应安排人员定期查看小程序后台数据，督促指导开放工作。

7.1.4 宣传动员。开放单位应通过传统媒体、新媒体等多种平台宣传设施开放活动，引导公众通过“环保设施向公众开放”小程序预约参观。

7.1.5 研制物料。开放单位应提前设计、开发设施开放相关的图书、海报、折页、宣传片、公益广告、动漫、文创产品等宣传产

品，应提前制作设施开放相关的内容介绍、预约须知、参观须知、安全须知、参观证等物料，在显著位置张贴“环保设施向公众开放”小程序二维码。鼓励在相关宣传产品和物料上印制“环保设施向公众开放”标识，在接待大厅等显著位置摆放供赠阅。

7.1.6 检查设施。原则上开放单位应在开放日前至少 1-3 天对开放的设施、安全设备等进行安全检查，要确保处理设施运转正常稳定，生产运行数据真实准确，并排除运行中可能出现的安全隐患。

7.1.7 配备人员。根据预约参观的人数配备相应的工作人员，包括讲解员、引导员、安全员等。

7.1.8 制定日程。根据预约参观人员情况，合理设计规划开放线路、开放点位和讲解内容等日程安排。因接待能力限制或存在行程安排冲突等无法按原计划接待时，开放单位应提前预判，采取错峰、错时等方式，妥善解决问题，并及时与已预约公众沟通说明，安排重新预约。开放单位尽量不要临时取消既定的计划。

7.2 组织实施

7.2.1 行前教育。参观前，开放单位应对参访者核准预约信息并进行安全教育，明确参访者参观过程中应遵守的规则，不可妨碍设施正常运行，并发放参观证和参观安全防护用具等。开放单位可与参访者签订安全承诺书，明确安全责任。开放单位应向参访者告知参观过程的保密要求。明确未成年人需在成年人陪同下参观。

7.2.2 参观引导。开放单位应根据事先确定的开放区域、开放内容和开放形式等，组织参访者参观，并在过程中及时向参访者科

普生态环境保护知识，使开放活动更具成效。参访者应佩戴参观证和参观安全防护用具，参观过程中避免喧哗，以免影响他人。开放单位应安排相关人员进行参观的组织引导，做好讲解指引、维持秩序、安全管护、拍照记录等工作。

7.2.3 互动交流。现场参观过程中或结束后可设置提问交流环节，为参访者现场答疑解惑，了解参访者的满意度及对环保设施开放管理的意见建议等。

7.2.4 研学拓展。开放单位可根据实际情况开发并提供相关研学课程和教材，可与开放活动同步预约，提升开放活动社会效益。

7.3 异常处理

7.3.1 环保设施发生故障或信息显示错误时，应在故障设施旁设立明显标识，提示设施故障或信息错误。

7.3.2 开放时如遇到紧急情况或安全事故，开放单位应按照应急预案进行处理，将确保人员安全作为基本要求，立即组织参访者安全撤离，并及时向生态环境部门报告突发情况、采取的措施和处理结果等。事后进行事故调查，并向参访公众公布调查结果，开展解释说明工作。

7.3.3 参访者应按开放单位规定的参观线路、参观时间等参加开放活动，不能随意更改路线。

7.4 总结评估

7.4.1 意见征集。开放单位宜采取意见簿、问卷调查、现场面谈、微信留言、电子邮箱等形式接受开放活动效果反馈，征集参访

者意见建议，持续改进和提升设施开放质量。

7.4.2 资料管理。开放单位应做好来访人员信息登记、活动文字信息、影像资料整理保存等工作，建立内部档案。列入全国环保设施向公众开放单位名单的开放单位应通过“环保设施向公众开放”小程序记录相关信息，在每次活动结束后5个工作日内将活动相关数据上传至小程序平台。

7.4.3 成效总结。开放单位应定期对开放工作情况进行总结评估，及时提炼经验和归纳问题，并积极整改，于每年12月底前将本年度开放工作总结及活动相关影像资料报送上级生态环境部门。

8 保障措施

8.1 加强组织管理

8.1.1 各级生态环境部门应做好设施开放牵头负责工作，给予必要的政策或资金支持。加强对开放工作的业务指导，建立动态管理机制，搭建设施开放交流平台，采取专题培训、交流座谈、现场观摩等形式提升开放单位业务能力，总结推广先进经验。加强对开放工作的组织领导，积极培育和选树开放工作先进典型，对开放工作突出的单位和个人予以奖励。积极引导社会公众参观，制定措施鼓励志愿者、社会公众、学生等积极参与设施开放活动的义务讲解和其他工作。及时总结并上报本地区设施开放工作经验和成效等。

8.1.2 开放单位应不断完善开放工作管理制度和相关机制。组建工作团队，明确岗位职责、工作流程、档案管理，做好“环保设施向公众开放”小程序的管理维护；做好保密、安全、应急预案；根

据年度设施开放工作计划，做好设施开放工作预算；对开放设施和场所做好定期巡查，发现设施存在故障或隐患的，应及时进行维修。

8.2 落实安全保障

8.2.1 开放单位应制定设施开放安全管理制度，配备安全员，建立责任追究制。

8.2.2 开放单位应配备保障参访者安全的相关设施，确保参观过程的安全。开放区域内，应配备充足、有效的消防、救护、安全监测等设备，并设置合理的安全疏散通道和安全出口，保持随时通畅。对可能危及参访者安全的场所和物件，应设立明显的警示标志，并应符合安全标志及其使用导则和消防安全标志的相关规定。

8.2.3 开放单位应对开放设施和相关场所进行定期巡查，发现设施存在故障或隐患的，应及时进行维修。

8.2.4 参观过程中，相关工作人员应维持好场所秩序，引导参访者有序参观和活动，按照既定时间、路线、流程进行参观，不可使参访者随意逗留、单独离队，不得使参访者随意触碰现场设备、电器、仪表、阀门等。

8.2.5 开放单位应建立设施开放安全应急预案，并组织演练。当安全事故发生时，立即启动应急预案。

8.3 做好保密管理

8.3.1 当参观地点或内容涉及商业机密或自主知识产权时，开放单位可以设置屏障遮挡，用示意图、原理图等形式代替，并说明情况；不宜拍照、录像的部分需设立标识并说明情况。

8.3.2 开放单位应提前告知参访者，在对外发布参观活动信息前，须与开放单位做好沟通确认，确保信息数据真实准确，不得泄露开放单位的商业秘密或自主知识产权内容等。

8.4 强化宣传引导

8.4.1 开放单位应做好开放工作的宣传，丰富宣传内容，拓展宣传渠道。充分利用网站、新媒体、纸媒、电视、电台等平台，公布开放时间、地点、内容、预约方式、行程路线等信息，在重要时间节点加大宣传频次，不断提高电力行业环保设施向公众开放的社会影响力。

8.4.2 做好舆论引导工作。开放单位应积极关注公众对开放工作的反响，积极解答公众在参观过程中提出的问题和疑惑。如遇突发舆情事件，主动应对、及时回应公众关切，有效引导舆论。

8.4.3 鼓励和引导社会公众，尤其是志愿者、学生参与电力行业环保设施开放的志愿服务等。