附件

海上风电施工安全专项监管事项清单
（参考模板）

项 目 名称：

工作组成员：

被检单位配合人员：

检 查时间：

| **序号** | **检查项目** | **检查内容** | **检查依据** | **检查方式** | **检查情况** | **存在问题** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 安全生产主体责任落实 | 1. 应制定总体和年度安全生产目标，以及安全控制措施，并进行动态调整。
2. 安全生产目标应经项目主要负责人审批，并以文件的形式发布。
3. 应定期对安全生产目标实施情况进行监督、检查与纠偏、评估与考核，并保存有关记录。
4. 应成立安全生产委员会、设置安全生产管理机构，按要求配备专职安全生产管理人员，并履行工作职责。
5. 应建立健全安全生产责任清单，明确各级、各部门、各岗位人员的安全责任，以文件形式发布。
6. 应建立适用的安全生产法律法规、标准规范清单、安全生产规章制度和安全操作规程，并及时更新，严格执行文件和档案管理制度。
7. 应在合同中单独约定安全生产费用并按工程进度拨付，应建立健全安全生产费用管理制度，明确安全生产费用的提取和使用程序、使用范围、职责及权限。
8. 应明确安全教育培训部门或责任人，制定、实施安全教育培训计划，做好安全教育培训记录。
9. 应对从业人员进行与其所从事岗位相应的安全教育培训，参建单位主要负责人和安全生产管理人员应具备相应的安全生产知识和管理能力并考核合格。
10. 应建立隐患排查治理的管理制度，明确责任部门、人员、范围、方法等内容，应定期排查事故隐患并登记建档，闭环管理、留存记录。
 | 1.《安全生产法》（中华人民共和国主席令第八十八号）2.《电力建设工程施工安全监督管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第28号）3.《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》（财资〔2022〕136号）4.《电力安全隐患治理监督管理规定》（国能发安全规〔2022〕116号） | 抽查：1. 工程项目建设单位（项目部）是否制定总体和年度安全生产目标，各单位是否制定具体的控制措施，并结合工程实际情况动态调整。
2. 安全生产目标是否经项目主要负责人审批，并以项目文件的形式发布（查项目文件及清单）。
3. 安全生产目标实施情况是否有记录或资料，评估报告是否形成文件并保存。
4. 是否成立安委会并以文件形式发布，有关会议记录是否完整并发布，是否设置安全生产监督管理机构，专职安全生产管理人员数量、资格是否符合规定。
5. 是否建立全员安全生产责任制并以文件形式发布，是否对全员安全生产责任制落实情况进行考核。
6. 是否建立或发布、更新安全生产法律法规、标准规范清单、安全生产规章制度和安全操作规程，安全记录、台账是否按电力行业有关工程达标投产验收规程及时整理、编目和归档。
7. 施工合同内有关安全生产费用的规定是否满足要求，是否发布了安全生产费用的有关管理规定，安全生产费用的拨付台账和证实材料等安全投入有效证据是否依法合规。
8. 安全教育培训部门或责任人是否明确，安全教育培训记录和档案是否完善。
9. 各单位主要负责人、安全生产管理人员和特种（设备）作业人员是否持有效证件上岗，新入厂人员在上岗前是否经过三级安全教育培训并考核合格。
10. 各单位是否建立健全隐患排查治理的管理制度，隐患排查实施方案、隐患登记记录、隐患治理工作闭环记录是否完善。
 |  |  |  |
| 2 | 安全技术管理 | 1. 施工单位应识别并建立危险性较大的分部分项工程清单，并报建设单位、监理单位确认、备案。
2. 施工单位应对危大工程（基础施工等）编制专项施工方案。危大工程施工方案编审批，经施工单位本部技术负责人审核（实行工程总承包的，经总承包单位技术负责人审核），总监理工程师审查、签章，建设单位批准。实行专业分包的，施工单位应组织专业分包单位开展现场查测，编制施工方案和安全技术措施，并按照技术管理相关规定上报建设单位、监理单位同意。
3. 施工单位应对超危大工程（海上大件吊装、水下作业等）编制专项施工方案，并组织专家论证。超危大工程施工方案编审批，经施工单位技术负责人审核（实行工程总承包的，经总承包单位技术负责人审核），监理单位总监理工程师审核、建设单位技术负责人批准。实行专业分包的，施工单位应组织专业分包单位开展现场查测，编制施工方案和安全技术措施， 并按照技术管理相关规定上报建设单位、监理单位同意。
4. 施工方案编制人员或技术负责人向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。班长向作业人员进行安全交底。
 | 1.《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T 10096-2018）2.《国家能源局关于印发<防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求>的通知》（国能发安全〔2022〕55号）3. 《国家能源局关于进一步加强海上风电项目安全风险防控相关工作的通知》（国能发安全〔2022〕97号）4. 《重大电力安全隐患判定标准（试行）》（国能综通安全〔2022〕123号） | 抽查：1. 施工单位是否识别并建立危险性较大的分部分项工程清单，是否报建设单位、监理单位确认、备案。
2. 施工单位是否对危大工程（基础施工）编制专项施工方案。危大工程施工方案编审批，是否由施工单位技术负责人审核（实行工程总承包的，经总承包单位技术负责人审核），总监理工程师审查、签章，建设单位批准。实行专业分包的，施工单位是否组织专业分包单位开展现场查测，编制施工方案和安全技术措施，并按照技术管理相关规定上报建设单位、监理单位同意。
3. 施工单位是否对超危大工程（海上大件吊装、水下作业）编制专项施工方案，并组织专家论证。超危大工程施工方案编审批，是否由施工单位本部技术负责人批准签字（实行工程总承包的，由总承包单位技术负责人审核），监理单位总监理工程师审核、建设单位技术负责人批准。实行专业分包的，施工单位是否组织专业分包单位开展现场查测，编制施工方案和安全技术措施，并按照技术管理相关规定上报建设单位、监理单位同意。
4. 施工方案编制人员或技术负责人是否向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底；班长是否向作业人员进行安全交底。
 |  |  |  |
| 3 | 现场安全管理 | 1. 各参建单位应按照工程进度对专项施工方案、安全技术交底的执行情况以及相应的文件记录进行监督检查。2. 作业前，应对施工场区地勘资料进行分析，做好扫海和平台站位选择。3. 施工单位应按有关规定办理水上水下作业和活动许可证，许可证上注明的船舶在水上水下活动期间发生变更的，应当及时向作出许可决定的海事管理机构申请办理变更手续。4. 特种设备应具有相应的合格证和检验证书。吊机、安全设施及吊索具等应进行必要的维护与检查。 5. 应明确机械设备管理专(兼)职管理人员，建立机械设备管理制度以及安全操作规程，管理制度应至少包括以下内容：1）管理部门及相关人员岗位职责。2）进退场管理。3）经常性维护保养、定期自行检查、检修和有关记录。4）租赁管理。5）档案管理。\*6. 海上作业人员、起重机指挥人员、操作人员、焊接人员、潜水、高空作业等人员应持证上岗。7. 起重作业应制定并执行溜桩、水上抬吊倾覆等风险防控措施。\*8. 起重作业前，应进行设备吊装吊点、吊具、作业半径、防叶轮倾斜、水文气象等起吊安全条件确认。\*9. 海上作业平台（工装架）应充分考虑施工人员的作业安全，并应设置安全警示标志、防护设施、消防器材、救生器材及临时助航标志。\*10. 有限空间、动火作业、高处作业、水下作业、大件吊装（如海上沉桩、风机吊装、升压站吊装等）等危险作业应办理安全施工作业票，经相关现场负责人审批后方可执行。\*11. 施工用电应依据规范，按场地特点、负荷性质、用电容量设置；使用船电作施工电源时，不得随意改动船电配电线路，不得接入超过船电空开容量的电气设备。\*12. 施工现场应保持安全通道畅通，按规定设置安全警示标志，危化品存放、使用规范。\*13. 海上作业期间，作业人员应正确佩戴和使用个人防护用品、用具。\*14. 应对登船出海人员进行动态管控。15. 海上风电机组设备运输前应安排技术人员现场踏勘航线、了解现场作业环境。16. 船舶起锚和抛锚作业前，应通过安全技术交底的形式，确定海缆路由坐标。 | 1.《国家能源局关于进一步加强海上风电项目安全风险防控相关工作的通知》（国能发安全〔2022〕97号）2.《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T 10096-2018）3.《船舶与海上技术 海上风能港口与海上作业》（GB/T 40788-2021）4.《海上风电场工程施工安全技术规范》（NB/T 10393-2020）、5.《海上风力发电工程施工规范》（GB/T 50571-2010）6.《风力发电机组 安全手册》（GB/T 35204—2017）7.《风力发电场安全规程》（DL/T 796—2012）《风力发电机组 装配和安装规范》（GB/T 19568—2017）8.《国家能源局关于印发<防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求>的通知》（国能发安全〔2022〕55号） | 抽查：1. 各参建单位是否按照工程进度对专项施工方案、安全技术交底的执行情况开展检查。
2. 现场是否有地勘资料。
3. 施工单位是否可以提供水上水下作业和活动许可证，同时许可证上注明的船舶与现场所使用的船舶一致。
4. 特种设备是否具有相应的合格证和检验证书。吊机、安全设施及吊索具等是否进行了必要的维护与检查。
5. 检查项目组织机构，是否明确机械设备管理专(兼)职管理人员，机械设备管理制度是否完善。
6. 现场特种作业人员和特种设备作业人员是否满足持证要求。
7. 是否制定并执行溜桩、水上抬吊倾覆等风险防控措施。
8. 确认设备吊装吊点、吊具、作业半径、防叶轮倾斜、水文气象等起吊安全条件是否符合要求。
9. 海上作业平台是否设置了安全警示标志、防护设施、救生器材及临时助航标志。
10. 有限空间、动火作业、高处作业、水下作业、大件吊装（如海上沉桩、风机吊装、升压站吊装等）等危险作业是否办理安全施工作业票，审批流程是否符合本单位制度要求。
11. 施工用电是否依据规范，按照场地特点、负荷性质、用电容量设置，符合“一机一闸”要求；使用船电做施工电源时，是否满足相关要求。
12. 施工现场安全通道是否畅通，安全警示标志是否齐全，危化品存放、使用是否符合相关规范。
13. 海上作业期间，作业人员是否正确佩戴和使用个人防护用品、用具。
14. 施工单位船舶是否详细记录登船出海人员姓名、年龄、所属单位、登离船舶及离岸到岸时间等信息。
15. 检查运输方案是否适合现场施工特点，需要专家论证的方案是否经专家评审通过。
16. 检查是否有相关海缆保护措施安全技术交底，交底是否覆盖海缆路由坐标，与现场完成敷设路径相一致。
 |  |  |  |
| 4 | 工程质量管控 | 1. 建设单位应按规定进行工程质量监督注册。
2. 参建单位应根据工程实际按照电力质监大纲相关规定配合做好阶段质监工作，并按质监检查意见进行闭环整改。
 | 1. 《国家能源局关于进一步加强海上风电项目安全风险防控相关工作的通知》（国能发安全〔2022〕97号）
2. 《建设工程质量管理条例》国务院令2019年第714号
3. 《国家能源局关于印发进一步加强电力建设工程质量监督管理工作意见的通知》（国能发安全〔2018〕21号）

4.《海上风电发电建设工程质量监督检查大纲（试行）》 | 抽查：1. 工程质量监督注册资料；
2. 工程阶段质监意见及整改闭环资料。
 |  |  |  |
| 5 | 工程工期管理 | 1. 工程建设的承发包双方应在定额工期的指导下，根据项目建设的具体情况，经招投标或协商一致后在发承包合同中确认合理的建设工期。
2. 由于建设单位自身原因或各种不可抗力因素造成工期延误，工期应该顺 延，如按原合同工期执行的，视为压缩工期。建设单位不得压缩合同约定的工期，如工期确需调整，建设单位应当组织专家及相关方对安全影响进行论证和评估，提出相应的施工组织措施和安全保障措施。
 | 1. 《国家能源局关于印发<防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求>的通知》（国能发安全〔2022〕55号）
2. 《国家能源局关于进一步加强海上风电项目安全风险防控相关工作的通知》（国能发安全〔2022〕97号）
 | 抽查：1. 确认合同工期是否合理；是否按合同工期执行。
2. 是否有压缩工期情况发生；如有工期调整，应有相关的评估和论证材料。
 |  |  |  |
| 6 | 分包安全管理 | 1. 应建立工程分包安全管理制度，明确分包计划管理、资质要求，以及分包监督管理、评价管理要求。
2. 应签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。
3. 应将拟分包的工程计划、申请，以及分包单位资质、业绩等报建设单位审批。
4. 严禁转包和违法分包，严禁以包代管。
 | 1.《安全生产法》（中华人民共和国主席令第八十八号）2.《电力建设工程施工安全监督管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第28号）3.电力工程建设项目安全生产标准化规范及达标评级标准 | 抽查：1. 发（承）包合同、分包合同和分包安全管理制度。
2. 安全生产管理协议签订情况。
3. 建设单位的审批记录。
4. 分包单位项目经理、安全管理人员等管理人员的资格证书和社保购买情况，施工单位是否将分包单位纳入工程安全管理体系。
 |  |  |  |
| 7 | 涉网安全管理 | 1. 应按规定取得并网意见书。
2. 电气一次设备、涉网继电保护及安全自动装置、无功补偿装置、电力监控系统安全防护、并网通信系统、高压海缆的充电功率、电能质量指标等应与所接入电力系统相协调，其性能满足电力系统安全稳定运行的要求；风电场应具备参与电力系统调频、快速调压、调峰和备用能力，且应满足相关标准要求；风电场功率预测系统、故障穿越能力、运行适应性应满足相关要求；应按要求完成涉网设备调试试验工作。
3. 风电场值班员应有上岗资格，现场应具备与电网安全相关的运行规程和管理制度，风电场应服从电网调度机构的统一调度、遵守调度纪律，按照电网调度机构的要求上报运行数据，应按要求对涉网继电保护和安全自动装置开展日常巡视，发现异常应及时消缺。
 | 1. 《国家能源局关于进一步加强海上风电项目安全风险防控相关工作的通知》（国能发安全〔2022〕97号）

2.《电力系统安全稳定导则》（GB 38755-2019）3.《电网运行准则》（GB/T 31464-2022）4.《风电场接入电力系统技术规定》（GB/T 19963-2021）5.《电力监控系统安全防护规定》（国家发展和改革委员会令2014 年第14 号）6.《进一步加强和规范电力质监机构工作的指导意见（试行）》（质监函〔2021〕12号）7.《继电保护和安全自动装置技术规程》（GB/T 14285-2006）8.《电力通信运行管理规程》（DL/T 544-2012）9.《风力发电机组电能质量测量和评估方法》（GB/T 20320-2013）10.《电力系统电压和无功电力技术导则》（DL/T1773-2017）11.《风电调度运行管理规范》（NB/T 31047-2013） | 抽查：1. 是否按规定取得并网意见书。
2. 初步设计文件，无功补偿计算专题报告，无功补偿装置的型式试验报告，电力监控系统总体安全防护方案、等保测评报告、安全防护评估报告，工频过电压计算专题报告，电能质量评估报告，功率特性检测报告，风机涉网参数设置，功率预测文件上传情况，风机低电压穿越、高电压穿越检测报告，涉网设备调试试验报告。
3. 持证上岗证书，风电场运行规程、电网事故处理规程、电网反事故预案、网络安全应急预案，值班运行记录、检修申请和操作票、值班电话录音，运行情况月报，涉网继电保护和安全自动装置日常巡视报告、消缺记录。
 |  |  |  |
| 8 | 应急管理 | 1. 参建单位应完善应急管理组织机构。
2. 应急响应启动阶段，各参建单位应设置应急值班人员，并保证联络畅通；
3. 根据电力建设工程施工风险、作业性质，进行风险辨识，据此编制应急预案和现场处置方案，并严格实施。
4. 按应急预案要求配置的车辆、船舶、材料、工具、人员、资金、通讯设施等要始终处于备用状态。应急物资及装备应建立使用状况档案，定期检测和维护，使其处于良好状态。
5. 项目应定期组织应急预案、现场处置方案演习、演练。
6. 项目应建立气象、监管部门和项目指令信息传达渠道及管理要求，明确信息接收、传达、执行、检查、反馈要求。
7. 项目应与当地监管部门、应急救援机构、附近企业建立信息、资源共享，协调联动机制。
8. 参建单位应建立事故报告程序，明确事故内外部报告的责任人、时限、内容等，并教育、指导从业人严格按照有关规定的程序报告发生的生产安全事故。
9. 施工单位（含施工总承包单位）编制的应急预案应向建设单位报备，建设单位应将应急预案向当地监管部门备案。
 | 《国家能源局关于进一步加强海上风电项目安全风险防控相关工作的通知》（国能发安全〔2022〕97号）《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T 10096-2018）3.《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2020）4.《生产安全事故应急预案管理办法》（2019）5.《关于加强海上风电项目安全风险防控工作的意见》（安委办〔2022〕9号）6.《中华人民共和国海上交通事故调查处理条例》（1990）7.《电力安全事故应急处置和调查处理条例（2011） | 抽查：1. 参建单位是否按要求建立应急管理组织机构；相关人员是否熟练掌握应急程序，应急职责。
2. 各参建单位是否设置应急通讯和应急值班人员；相关人员是否熟练掌握传达及汇报程序。
3. 项目编制的应急预案、处置方案是否覆盖施工作业特点及海上法规要求。
4. 应急装备、物资储备是否充足，定期检查、检测、维护记录齐全。
5. 项目及陆上演习、演练周期是否分别满足《生产安全事故应急预案管理办法》一年、半年要求。
6. 项目是否建立统一的气象信息、指令接收、传达、反馈渠道，信息及指令传达及接收记录是否齐全。
7. 项目是否与当地监管部门、应急救援机构建立联络机制。
8. 项目是否建立安全生产事故（事件）报告制度，相关人员是否清楚事故报告程序及要求。
9. 施工单位（含施工总承包单位）编制的应急预案是否向建设单位报备，建设单位是否将应急预案向当地监管部门备案。
 |  |  |  |
| 注：1. 各单位可结合各自职责范围和当地实际，对本事项清单中的相关内容进行适当调整。2. 标\*的项目为需要赴施工作业现场核查的事项，可通过授权专家等方式择机开展现场核查。 3. 如需填写的内容较多，可另附页。 |