

版权所有
未经授权
不得使用

Q/NESC

中国电力工程顾问集团新能源有限公司企业标准

安全管理体系文件

Q/NESC AQ02-2020

代替 Q/NESC AQ02-2017

安全生产管理办法

2020-4-8 发布

2020-4-8 实施

中国电力工程顾问集团新能源有限公司发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 职责.....	1
4 管理内容和方法.....	2
5 检查与考核.....	16
6 报告与记录.....	16
附录 A.....	17
附录 B.....	18
附录 C.....	19
附录 D.....	20

前 言

为规范公司安全生产管理工作，确保中国电力工程顾问集团新能源有限公司（以下简称公司）生产经营活动符合国家法律、法规的要求，保护从业人员的安全与健康，努力降低安全和职业健康风险，落实安全生产责任制，推进安全生产标准化建设工作，特修订本标准。

本标准代替 Q/NESC AQ02-2017，主要修订内容如下：

- 修改了第 2 部分“规范性引用文件”
- 增加了第 3 部分“职责”
- 修改了第 4 部分“管理内容和方法”
- 修改了第 5 部分“检查与考核”

本标准由安全管理部归口管理。

本标准起草部门：安全管理部

本标准修订人：梁潼武 王林卫 童 飞

本标准校核人：王 鹏 徐建军

本标准审核人：孙运涛

本标准批准人：刘建强

安全生产管理办法

1 范围

本标准规定了中国电力工程顾问集团新能源有限公司（以下简称公司）安全生产管理等工作要求。本标准适用于公司范围内安全生产监督管理工作。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件，凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

《中华人民共和国安全生产法》

《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）

《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）

《电力安全事故应急处置和调查处理条例》（国务院令第 599 号）

《中央企业安全生产监督管理暂行办法》（国务院国资委令第 21 号）

《中国能源建设股份有限公司安全生产管理规定》（中能建股发安监〔2017〕63 号）

《中国能源建设股份有限公司安全生产责任制管理办法》（中能建股发安监〔2017〕66 号）

《中国能源建设股份有限公司安全生产监督管理办法》（中能建股发安监〔2018〕39 号）

《中国能源建设股份有限公司安全生产奖惩办法》（中能建股发安监〔2018〕40 号）

3 职责

3.1 公司对安全生产工作实行逐级监督管理；

3.2 公司及所属分公司实行安全生产管理责任制；

3.2.1 公司法定代表人（主要负责人）是安全生产第一责任人，对公司的安全生产工作全面负责；

3.2.2 所属分公司法定代表人（主要负责人）是安全生产第一责任人，对分公司及所属项目的安全生产工作全面负责；

3.2.3 公司及所属分公司法定代表人（主要负责人）负有以下安全管理职责：

- a) 建立、健全本单位安全生产责任制；
- b) 组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程；
- c) 组织制定并实施安全生产教育和培训计划；
- d) 保证安全生产投入的有效实施；
- e) 督促、检查安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；
- f) 组织制定并实施生产安全事故应急救援
- g) 及时、如实报告安全生产事故。

3.2.4 公司及所属分公司应明确一名领导班子成员分管安全生产工作，负责贯彻落实法定代表人（主要负责人）关于安全生产工作的部署和安排，统筹协调和综合管理安全生产工作，对安全生产工作负直接

管理责任；

3.2.5 公司应按要求设立安全总监，协助分管安全生产负责人统筹协调安全监管工作，提高安全监管效能；

3.2.6 公司其他领导班子成员应按照分工抓好分管范围内的安全生产工作，对分管范围内的安全生产工作负领导责任。

3.2.7 公司所属分公司、各部门在其分管领导的直接领导下，负责分公司、本部门职责范围内的安全生产管理工作。

3.3 安全生产委员会

3.3.1 公司成立以公司法定代表人（主要负责人）为主任，其他领导班子成员为副主任，分公司、各部门负责人为成员的安全生产委员会，依据职责统一领导和协调管理公司的各项安全生产工作。

3.3.2 公司应每季度至少召开一次安全生产委员会，对重大安全生产问题及重要安全生产工作（年度工作目标、重要活动、事故处理、重要安全管理制度、考核评比等）进行及时研究、布置。

3.3.3 公司安全生产委员会下设办公室，办公室设在安全管理部，负责安全生产委员会的日常工作。

3.4 安全管理部

3.4.1 安全管理部是在公司领导下的负责安全生产管理的职能部门。其主要职责：

3.4.2 负责落实国家、行业和上级的安全生产法律法规、方针政策及管理要求；

3.4.3 负责公司安全生产体系建设、标准化建设、信息报送等工作；

3.4.4 负责公司安全生产检查、安全生产事故隐患排查和应急管理等工作；

3.4.5 组织拟订公司安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；

3.4.6 组织公司安全生产教育和培训工作，如实记录安全生产教育和培训情况；

3.4.7 督促落实公司重大危险源的安全管理制度，督促落实公司安全生产整改措施；

3.4.8 组织公司应急救援演练；

3.4.9 组织检查公司安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理建议；

3.4.10 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；

3.4.11 组织公司年度安全生产管理的绩效评定及考核工作；

3.4.12 完成领导交办的其他安全管理事项。

4 管理内容和方法

4.1 目标

4.1.1 管理总体工作目标

- a) 建立健全安全生产管理体系，全面落实安全生产主体责任；
- b) 安全生产监督管理机构健全，安全生产监督管理队伍满足要求；
- c) 安全生产教育和培训深入、扎实，员工安全素质较高，具备较强的自我防护能力；
- d) 全面提高安全生产管理水平，减少一般事故，遏制较大事故，杜绝重大事故，确保公司安全生产形势持续稳定；
- e) 积极开展安全生产标准化建设活动，按要求实现公司安全生产标准化达标；
- f) 积极推进公司安全文化建设，实现人人具有安全生产意识，使安全文化成为公司文化的重要组

成部分，形成用文化管控安全的新局面。

4.1.2 公司安全生产具体目标

4.1.2.1 事故控制目标

- a) 不发生一般及以上生产安全事故；
- b) 不发生人身死亡及重伤事故；
- c) 不发生一般及以上设备事故；
- d) 不发生一般及以上负主要责任交通事故；
- e) 不发生一般及以上火灾事故；
- f) 不发生一般及以上突发环境事件；
- g) 不发生一般及以上突发公共卫生事件；
- h) 不发生瞒报生产安全事故的行为；
- i) 不发生其它对上级单位、公司和社会造成重大影响的生产安全事故及不安全事件；

4.1.2.2 管理目标

- a) 公司员工安全教育培训率 100%，特种作业人员持证上岗率 100%；
- b) 公司相关负责人、项目负责人、安全管理人员持证上岗及后期培训率 100%；
- c) 安全管理制度评审 100%；
- d) 应急预案评审、应急演练及应急能力建设评估 100%；
- e) 劳动防护用品配备及发放率 100%；
- f) 定期开展安全生产隐患排查，排查隐患按期治理率 100%；
- g) 监督、检查相关方特种设备定检率 100%，特种作业人员持证上岗率 100%；
- h) 监督、检查危险性较大分部分项工程 100%；
- i) 专项安全技术措施编制、审批、交底率 100%；
- j) 安全生产信息上报及时完成率 100%。

4.1.3 公司每年制定安全、环境、职业健康管理目标，并分解到公司分公司、各部门、项目部，并签订年度安全目标责任书。

4.1.4 分公司、各部门应按公司安全、环境、职业健康管理目标要求，结合分公司和本部门实际，制定安全、环境、职业健康管理目标。

4.2 安全管理制度

4.2.1 公司对国家和上级颁发的有关安全生产的法律、法规、规章、标准及其他文件必须严格贯彻执行。分公司、各部门在贯彻中应当结合实际情况制定细则或补充规定，但不得与上级规定相抵触，不得低于上级规定的标准。

4.2.2 公司应当分级建立健全保障安全的各项制度和制度。相关要求如下：

a) 安全管理部根据国家有关的安全法规和上级颁发的制度和规程等，负责组织公司级安全管理制度的编制和修订工作，按规定经批准后执行。

b) 分公司、项目部根据项目的实际情况，依据公司有关安全管理的制度和项目合同要求，编制项目的安全管理制度，经审批后执行。

4.2.3 公司应及时复查、修订安全生产管理制度：

a) 公司定期对安全管理制度和规程规范的有效性和适用性进行评审，评审结合每年的管理体系评审进行，评审结果要形成文字记录。

b) 当上级颁发新的安全生产管理制度等相关文件时，公司应及时对规程进行补充或对有关条文进行修订，将适用的有效文件和按本章要求建立的制度及时传达给从业人员，并书面通知有关人员。

4.2.4 安全生产教育和培训制度

4.2.4.1 公司应定期对员工开展安全生产法律法规、安全生产知识和操作技能等方面的教育和培训。

使用被派遣员工的，应将被派遣员工纳入本单位员工统一管理，开展必要的安全生产教育和培训。

4.2.4.2 公司主要负责人、项目经理、安全生产管理人员、特种作业人员必须按国家规定经过专业安全生产培训，考试合格后持证上岗。

4.2.4.3 公司及分公司新入场或入职人员，必须经本单位和部门的安全生产教育，考试合格后方可上岗工作。对变换工作岗位的作业人员，应重新进行相应的安全教育培训。新入职的生产人员必须经过下列培训，并经考试合格：

a) 公司级：国家、地方、行政安全及健康与环境保护法律、法规、规章、标准、制度；公司安全工作特点；项目现场的安全状况；安全防护知识；典型事故案例等。

b) 部门级：本部门施工特点及状况；工种专业安全技术要求；专业工作区域内主要危险作业场所及有毒、有害作业场所的安全要求和环境卫生、文明施工要求。

c) 班组级：工程安全施工特点、状况；施工范围所使用工、机具的性能和操作要领；作业环境、危险源的控制措施及个人防护要求、文明施工要求。

d) 各工程项目部负责对分包单位人员进行一级安全教育培训，监督分包单位进行二、三级安全教育培训。

4.2.4.4 各工程项目部培训管理

a) 各工程项目部应对施工单位项目经理、专职安全管理人员和特种作业人员持证上岗情况进行监督检查，无资格证书人员不得上岗作业。

b) 各工程项目部应监督施工单位从业人员执行有关安全规章制度和安全操作规程情况；向作业人员告知作业场所和工作岗位存在的危险源，监督其制定防范措施以及事故应急措施并实施。

c) 各工程项目部应要求并监督检查施工单位全体施工人员（包括单位负责人和工程技术人员）的安全知识培训、规程考试，考试合格后方可参加施工作业，考试情况应形成完整的记录并予以保存。

d) 各工程项目部开工前应对施工单位进行工程项目整体安全技术交底，并保存交底记录。

e) 供货厂家临时在现场从事指导、调试人员，必须由工程项目部组织进行安全教育培训，培训合格后方可开展工作。

f) 各工程项目部对本项目人员进行有关法律法规、上级文件和公司安全管理制度、危险源等培训，及时贯彻执行新的文件精神。

4.2.5 安全生产风险预警预报制度

a) 公司建立安全生产动态监控及预警预报体系，发现事故征兆，立即发布预警信息，落实防范和应急处路措施。

b) 公司应针对管理、生产和施工特点,按照“消除、降低和控制”的原则开展动态的危险源辨识、评价和控制工作。

c) 安全生产风险评价应涵盖每一个重要生产环节和阶段,针对评价出的重大危险源明确管理目标,应制定和落实安全技术措施。重大危险源及有关安全措施、应急措施应报有关地方安全生产监管部门和有关部门备案。

d) 对危险性较大、可能产生严重后果的单项工程,应编制安全专项施工方案;对超过一定规模的危险性较大的单项工程应组织专家专题论证。

e) 分公司、各部门应严格安全技术交底制度,危险作业开工前,技术负责人应向相关管理及作业人员进行安全技术交底。

4.2.6 安全隐患排查治理制度

4.2.6.1 安全监督检查

a) 公司实行安全监督制度。安全管理部对公司各单位现场安全生产工作全面履行安全监督管理职责。

b) 分公司、项目部对生产、施工过程中的安全生产工作进行检查。

c) 公司安全管理部及安全监督管理人员行使安全监督职能,负责监督各单位人员安全责任制、安全规章制度的落实,以及上级有关安全工作指示和要求的贯彻执行;各级安全管理人员的设置及资格应符合国家规范要求。

4.2.6.2 安全监督管理人员的职权

a) 有权进入施工现场、控制室等区域检查了解安全情况。

b) 有权制止违章作业、违章指挥、违反生产现场劳动纪律的行为,并要求其采取纠正、纠正措施和预防措施。

c) 在不具备安全条件的情况下,有权要求停工;对违章行为有权开具罚单;有权向公司提出奖惩建议。

d) 有权要求保护事故现场,有权调查了解事故有关情况和提取事故原始资料,对事故的调查分析结论和处理有不同意见时,有权提出或向上级安全监督管理机构反映。

4.2.6.3 隐患排查治理

a) 公司建立公司、分公司/项目部组成的二级生产安全事故隐患排查治理制度,采取技术、管理措施,及时发现并消除事故隐患。

b) 分公司、项目部应规范事故隐患排查的频次,规定隐患治理的投入,明确隐患治理责任,严格隐患排查的闭环管理。事故隐患排查治理情况应当如实记录,并向相关人员通报。

c) 分公司、项目部应根据本单位的生产经营特点,定期组织开展以查体系、查制度、查责任、查管理、查过程为主要内容的各种安全检查。

d) 分公司、项目部应依据相应的标准、规范进行安全生产检查。检查人员应将检查的时间、地点、内容、发现的问题及处理情况做出书面记录,并由检查人员和被检查单位的负责人签字,检查人员应将检查情况记录在案,并向上级报告。整改情况应有回执记录。对检查中发现的“三违”行为(违章指挥、违章作业、违反劳动纪律),应当场予以纠正或要求限期改正。

e) 安全生产检查应坚持“全覆盖、零容忍、严执法、重实效”及“谁检查、谁签字、谁负责”的原则。

f) 分公司、项目部对发现的隐患或问题，应做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”，确保隐患及时整改。

f) 由上级单位、国家或地方政府相关主管部门牵头组织的安全生产检查和隐患排查工作，作为被检查对象，分公司、项目部受检相关人员应积极协助配合相关工作，如实提交相关资料。

g) 分公司、项目部应建立隐患整改闭环机制，健全安全检查及隐患整改档案。

4.2.7 领导干部安全生产现场带班制度

a) 公司及分公司所属各项目部等基层领导班子成员应深入本单位的生产经营场所，对作业活动进行全过程的安全生产带班管理。

b) 带班领导负责监督检查安全生产规章制度的落实情况，检查、纠正作业场所出现“人”的不安全行为、“物”的不安全状态、管理缺陷等情况，督促事故隐患的整改，处路紧急情况和安全事故。

c) 项目部等基层单位应编制领导班子成员安全生产带班计划，确保领导班子成员轮流执行带班。

d) 公司及分公司应加强对基层单位领导班子成员带班制度执行情况的监督检查，并纳入安全生产责任制考核评比。

4.2.8 安全生产信息报告制度

a) 分公司、项目部应在每月 25 日前将当月的安全生产月报报送公司，安全生产月报的内容、格式及相关要求符合规定。

b) 分公司、项目部应于每年 12 月 25 日前将本年度的安全生产工作总结和下年度的工作安排报送公司。

c) 分公司、项目部应按要求将各类安全生产信息报送至中国能建计划统计管理信息系统。(四) 所属单位应将安全生产管理方面的重要活动和重大举措、成果、问题等信息，及时报告公司。

d) 分公司、项目部所属单位应推进安全生产管理信息化建设，运用信息化手段，加强各类安全生产信息的采集、追踪、分析、处理和应用，提高安全生产管理的信息化水平。

e) 分公司、项目部应按月、年度对本单位所发生的生产安全事故进行统计分析并填制报表，作为月报、年报的附件上报公司。公司生产安全事故统计报表实行零报告制度。

f) 分公司、项目部应将安全生产工作领导机构及安全生产监督管理机构的名称、组成人员、职责、工作制度及联系方式报公司备案，并及时报送变动情况。

4.2.9 安全生产举报制度

a) 分公司、项目部应建立安全生产举报制度，公开举报电话和通讯地址，并及时受理和按规定处理，公司安全生产举报电话为：010-82286298，传真为：010-82286200。

b) 安全生产举报的范围包括：迟报、漏报、瞒报、谎报生产安全事故未按照“四不放过”原则认真处理事故重大事故隐患未及时得到治理重大危险源未得到有效控制违反安全生产法律、法规的行为等。

c) 经调查举证，确认举报情况属实的，公司给予举报人奖励。

4.3 安全生产投入

4.3.1 根据国家《安全生产法》和《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16号)、《电力建设工程定额和费用计算规定》(国能电力[2013]289号文)等规定,公司保证安全投入,改善安全条件,确保公司安全。安全费用是指公司按照国家和行业规定标准提取,在成本中列支,专门用于完善和改进企业安全条件的资金。

4.3.2 公司安全管理部门组织制定本单位《安全生产费用管理实施细则》,并监督各单位安全生产投入的落实情况。

4.3.3 公司本部及分公司财务部每年年初根据安全生产需要,组织编制年度安全生产费用计划,并将安全生产费用纳入财务预算管理,根据年度安全生产费用计划,确保按国家有关政策和法规规定的比例足额提取和拨付,保证足够的资金随时用于安全资金的投入。见附录A。

4.3.4 分公司、项目部在编制或审核工程(或项目)概算时,应明确安全费用,并监督实施。

4.3.5 分公司、项目部选择建安供方时,在招标文件中应明确安全生产投入条款,并在合同中明确安全费用比例和额度等相关条款,禁止超低价中标等危害工程安全质量的行为,严禁层层转包。

4.3.6 安全费用必须保障专项用于安全,如购置安全的设备、器材、劳动防护用品等安全防护物品、安全检查与评价、重大危险源、重大事故隐患的评估、整改、监控和安全培训及进行应急救援演练等支出。

4.3.7 分公司、项目部应全面监控工程分包单位安全费用投入情况,确保其足额、及时投入,并满足现场安全生产需求。若发现分包单位有违规的,及时纠正,并按照合同条款给予处罚。

4.3.8 分公司、项目部应建立安全生产费用使用台账,定期统计分析安全生产投入,确保投入比例不得少于国家和行业规定的要求,安全管理部门定期对各单位费用投入情况进行监督检查和考核。

4.3.9 分公司、项目部主要负责人应保证本单位项目安全费用资金的落实。

4.3.10 公司各级员工对安全资金的投入和使用有建议和监督的权利。

4.4 工程项目安全管理

4.4.1 公司投资的建设工程项目的安全管理

a) 公司投资建设的工程项目,应成立工程项目部代表公司对建设项目进行管理。工程项目部、监理承包商、施工承包商共同管理项目施工的现场职业健康安全工作,并各自承担相应工作范围内的职业健康安全工作责任。

b) 工程项目部应建立由项目部和参建单位的项目主要负责人组成的安全生产保证体系,成立安全生产委员会,明确各岗位安全生产责任;建立健全工作制度和例会制度,协调解决安全生产问题,决定工程建设中安全文明施工管理的重大措施,保障安全生产的人员、物资、费用等需要。

c) 工程项目部根据本工程项目安全生产实际,制定总体和年度安全生产目标,并对各参建单位安全目标实施情况进行监督、检查和考核。

d) 工程项目部在编制工程概算时,应当确定建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

e) 工程项目部不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求,不得压缩合同约定的工期。

f) 工程项目部应确认分包商资质条件,确保符合国家建筑业企业资质管理和电力行业有关工程分包安全管理的相关规定。禁止分包商转包、层层分包等违法行为。

g) 工程项目部应制定工程项目安全文化建设规划和安全理念,营造安全文化氛围,促进安全生产工作。

h) 工程项目部应明确施工设备管理的责任部门或责任人,明确管理职责,并对特种设备安装、拆除关键工序进行安全监督。

i) 工程项目部应制定文明施工总体规划,并对各参建单位安全文明施工落实情况进行监督、检查和考核。

j) 工程项目部应根据建设项目的地域特点及自然环境情况,建立自然灾害及事故隐患预测预警管理办法;应发布突发事件综合应急预案及专项应急预案,健全安全生产应急救援体系,并将突发事件应急预案报当地主管部门备案,定期组织培训和演练。

k) 工程项目部、监理承包商以及施工承包商相互之间的管理关系及发生事故应承担连带管理责任的依据,应遵循以下指导原则:

- 1) 国家、行业和上级有关法律、法规、文件的规定。
- 2) 明确的职责范围与工作要求。
- 3) 双方签订的承包合同或委托管理合同的条款内容。
- 4) 参加工程建设的所有单位,必须服从项目部的监督管理。

1) 工程项目部委托监理承包商行使安全监理职权,现场发生事故,监理承包商负主要连带管理责任,工程项目部负次要连带管理责任;未委托监理承包商管理的,工程项目部负主要连带管理责任。

m) 施工现场安全主要由施工承包商负责,因承包商自身原因造成事故的,由承包商承担事故的直接责任。

n) 设计分承包商安全职责:

1) 设计分承包商应履行技术设计有关安全责任,根据项目、施工、监理单位的要求,为工程建设全过程的安全文明施工提供技术与设计的服务和支持。

2) 设计的文件应按建筑安装安全标准设计,确保建筑安装结构的安全和施工人员的安全。

3) 对施工风险较大部位的设计,必须充分考虑施工安全条件和技术措施,确保施工过程中的安全。

4) 在现场总平面设计中,应考虑土石方堆放场地与避免水土流失措施;施工垃圾堆场地与处理措施;以及其它“三废”(废物、废水、废气)、噪声等排放、处理措施;使之符合国家、地方有关职业卫生和环境保护的要求。

5) 工程项目部在对办公区和生活区进行选址时,应避免选址于存在潜在的可能发生自然灾害、人为冲突等危险因素的位置。

6) 在工程防腐、保温等材料的选型设计中,应以不损害职工的安全与健康为前提,充分应用安全卫生的新技术、新工艺、新材料,使之符合国家、地方有关职业卫生与环境保护的要求。

7) 因设计分承包商违反国家、行业有关建筑安装工程设计安全标准、规范而导致事故发生的,应追究设计承包商事故直接责任。

4.4.2 公司和分公司作为总承包单位的安全管理

a) 根据《建设工程安全管理条例》,公司作为总承包单位时,对施工现场的安全管理全面负责,

对施工生产现场的安全管理负有直接管理责任。

b) 工程项目部作为公司的派出机构，成立工程项目部安全领导机构，领导和协调现场安全文明施工的整体，应全面落实工程建设单位安全管理要求，积极配合建设单位开展安全生产管理活动，项目部安全管理应符合建设单位安全管理要求，服从建设单位安全管理。

c) 项目经理应由取得相应执业资格的人员担任，是工程项目部的是第一安全责任人，对现场安全文明施工和本规定有关条款的执行负全面的监督、管理责任，组织落实公司安全责任制度，组织制定并实施项目部的规章制度和操作规程，并根据工作及作业特点组织制定安全措施，消除事故隐患，制定和演练各项应急预案，及时、如实报告生产安全事故。

d) 工程项目部依据《安全生产法》、《建设项目工程总承包管理规范》(GB/T 50358) 及《电力建设安全工作规程 第 1 部分：火力发电》(DL 5009.1-2014) 相关要求建立安全生产管理机构并配置安全生产管理人员，明确各岗位安全生产责任，并实施。

e) 工程项目部除按《安全生产法》及《电力建设安全工作规程》(DL 5009-2014) 建立相应的安全管理机构外，安全管理机构及专职安全管理人员的配置还应满足《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》(建质〔2008〕91 号) 文件要求，专职安全生产管理人员不得少于一人。

f) 工程项目部应建立安全管理网络，明确安全监督体系和安全保证体系，安全管理网络应做到“横向到边，纵向到底”覆盖所有参建单位。

g) 工程项目部应参照《电力建设安全工作规程》(DL 5009-2014) 中“建设工程项目应建立的安全管理制度目录”条款和《电力建设工程项目安全生产标准化规范及达标评级标准》附录 B“建设工程项目应建立的安全管理制度”要求，结合自身项目的实际情况，建立完善的安全防护（高空作业、临边孔洞）、施工临时用电、脚手架、受限空间作业、动火作业、土方开挖、起重作业及特种岗位认证、危化品、交叉作业、停复工、交通和外来人员等方面）管理制度并监督实施。

h) 施工作业开始前，施工方案编制人员或项目技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底，并组织施工安全条件验收。工程项目部应组织对施工过程进行现场监督和监测。

i) 工程项目部应按《电力建设安全工作规程第》(DL5009-2014)、《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质〔2009〕87 号) 的相关要求，对达到或超过一定规模的危险性较大分部分项工程、重要临时设施、重要施工工序、特殊作业项目、危险作业项目及应办理安全施工作业票的项目进行管理。

j) 工程项目部应每天召开班前会和班后会，布置、总结当天安全生产工作。全过程全天候监控项目现场安全生产情况，及时制止违章作业，必要时实施奖罚，并做好施工日志、安全日志、安全检查等记录。

k) 工程项目部应做好各类安全报表的收集、上报工作，以及各类事故的及时报告。

l) 工程项目部在对办公区和生活区进行选址时，应避免选址于存在潜在的可能发生自然灾害、人为冲突等危险因素的位置。

4.4.3 公司和分公司工程分包安全管理

4.4.3.1 招标阶段分包管理

a) 公司取得的工程项目，在开展工程分包单位招标时，需组织人员对施工承包单位进行安全资格

审核。

b) 施工承包单位安全资格审核包括以下内容:

1) 营业执照、相应等级的施工资质证书原件, 资质是否可承担该项目、政府主管部门颁发的《安全生产许可证》。

2) 建立安全生产保证体系和安全监督体系、制定人员资格标准、按规定设置专职安全管理机构、配备专职安全管理人员情况。

3) 工程分包单位主要负责人、项目负责人和专职安全管理人员的配备及资格; 企业施工技术人员配备及能力情况。

4) 企业安全生产责任制及安全规章制度、安全操作规程制定情况。

5) 工程分包单位近三年的事故情况和有较大影响的生产安全事件, 被政府有关部门处罚或通报批评情况; 施工承包单位安全生产许可证取证、暂扣、吊销等行政管理情况。

6) 认证机构对工程分包单位年度职业健康安全管理体系及运行审核评价情况。

7) 拟聘任项目经理持有与项目等级专业相符的建造师证书、安全生产考核合格证书(B证)、主要工作简历以及与聘用单位签订的劳动合同原件; 专职安全人员应持有注册安全工程师执业证或安全生产考核合格证书(C证)、主要工作简历以及与聘用单位签订的劳动合同的证明材料。

4.4.3.2 合同签订阶段管理

a) 项目招标文件中应明确工程分包单位须购买安全生产责任保险, 保障范围应当覆盖全体从业人员, 合同期内不得延迟续保、退保。

b) 在工程分包合同签订阶段, 应同时签订《安全生产和环境保护协议书》, 明确双方安全管理责任, 作为合同附件。

c) 工程分包单位明确安全费用投入比例不得低于法规规定, 主要用于:

1) 支付应急救援、抢险、救灾及善后处理费用;

2) 安全设施设备采购、检验检测、管理;

3) 安全教育培训、宣传;

4) 安全措施投入。

d) 分包单位安全投入不足, 总包单位从工程款中扣除不足部分, 用于工程项目安全投入。

4.4.3.3 施工前阶段管理

a) 资质复查

1) 在工程分包单位进场时进行核查安全资质, 并与招标阶段收到的材料进行复核, 合格后方可进入施工现场。安全资质审查内容除招标阶段审查内容外, 还应审查以下内容:

2) 法人(或法人代表)对项目经理的授权书原件。

3) 项目经理应取得相应的符合国家要求的资格证书, 专职安全管理人员应取得安全资格证。

4) 工程分包单位的项目负责人必须与投标文件保持一致, 并不得兼职负责其他项目。如确需变更项目负责人, 应有充分理由, 并重新审批。

b) 安全生产能力审查

各单位工程项目部应审查工程分包单位安全管理机构及主要管理人员的配备和任职资格, 审查施工

安全措施、施工技术人员能力、作业人员的安全素质等。

c) 体检及保险审查

各单位工程项目部应审查工程分包单位施工人员上岗前体检报告及工伤保险、意外伤害保险。

d) 安全培训审查

施工承包单位应对体检合格的人员进行上岗前的安全培训，考试合格方可上岗，并建立安全培训档案。工程项目部检查、督促分包单位对其作业人员进行安全教育、安全技术交底等工作，并保留记录备查。

e) 重要危险因素及管控措施审查

在项目开工前，各工程项目部应对工程分包单位辨识的危险因素、重要危险因素和其对应的管理方案措施进行审查，并监督分包单位落实安全责任和措施。

f) 应急预案审查

在项目开工前，各工程项目部应对工程分包单位制定有针对性的各类应急预案及其培训和演习进行监督检查。确保应急预案在应急状态下发挥作用。

4.4.3.4 施工过程管理

a) 工程分包单位安全生产责任制审查。各工程项目部应全面审查工程分包单位安全生产责任制的建立和实施，确保其各级、各部门、各岗位人员安全职责无遗漏，并符合法律法规要求；定期对工程分包单位安全生产责任制落实情况进行监督、检查和考核。

b) 安全施工方案审查。各工程项目部应对工程分包单位编制的危险性较大的作业安全施工方案、安全技术交底和安全施工作业票等进行审查。

c) 安全施工过程监督检查。各工程项目部应对工程分包单位施工过程中人员安全技术交底、工作许可、过程监护进行监督检查，对危险性较大的分部分项工程要全过程旁站。按照《建筑施工企业负责人及项目负责人施工现场带班暂行办法》（建质〔2011〕111号）的要求，对项目负责人带班生产情况进行监督检查，项目负责人每月带班生产时间不得少于本月施工时间的80%，未经批准不得离开项目现场。

d) 安全设施。各工程项目部应对工程分包单位施工过程中劳动防护用品、用具配备及使用情况行监督检查；对工程分包单位施工环境、安全设施进行监督检查。

e) 日常管理。各工程项目部应对工程分包单位项目主要管理人员在场情况、夜间加班及带班管理情况进行监督和考核，特殊危险作业执行安全施工作业票制度，规定的监护人必须到场监护。

4.5 特种设备和特种（设备）作业人员安全管理

4.5.1 根据国家《特种设备安全法》、《特种设备目录》（质检总局关于修订《特种设备目录》的公告（2014年第114号））、《起重机械安全监察规定》（国家质量监督检验检疫总局令第92号）等规定，公司建立特种设备安全管理制度，各工程项目特种设备和特种作业人员进行安全管理。

4.5.2 特种设备及作业管理职责

a) 安全管理部对公司工程项目范围内的特种设备安全管理工作履行监督职责。

b) 工程项目部负责对工程项目执行过程中工程分包使用单位特种作业人员、特种设备作业人员的资质进行审核；对特种设备准入、运行维护和管理以及安装拆除情况进行安全检查，发现问题及时督促

整改。

c) 各工程项目部应监督分包使用单位建立特种设备的检验、维护、运行管理档案。

d) 特种设备使用单位应当按照特种设备安全技术规范的定期检验要求, 在安全检验合格有效期届满前 1 个月向特种设备检验检测机构提出定期检验要求; 对检验单位提出的问题, 必须及时整改; 未经定期检验或者检验不合格的特种设备, 不得继续使用。

e) 特种设备使用单位应当严格执行特种设备年检、月检、日检等常规检查制度, 经检查发现有异常情况时, 必须及时处理, 严禁带故障运行。检查应当做详细记录, 并存档备案。

f) 特种设备使用单位必须实行安全技术性能定期检验制度, 确保正在使用的特种设备在检验有效期内, 及时更换安全检验合格标志中的有关内容。安全检验合格标志超过有效期的特种设备不得使用。

g) 特种设备存在安全隐患的, 禁止在项目现场使用。

4.5.3 特种设备作业人员管理

a) 从事特种设备作业的相关管理人员和操作人员必须经过特种设备安全监督管理部门考核合格, 取得相应资格证书后方可进入施工现场上岗作业。

b) 各工程项目部发现在岗特种设备作业人员发生验证违章作业时, 应视情况取消其项目范围内的特种设备作业资格, 对其强制进行换岗或清退。

c) 工程项目部分包单位特种设备作业人员发生无证上岗、违章作业时, 责令施工单位改正, 造成严重后果的, 按国家相关规定处理。

4.6 危险源和重大危险源管理

4.6.1 危险源辨识及控制

a) 安全管理部组织制定公司的危险源辨识分析、风险评价和控制管理制度, 并做好监督实施和管理工作。

b) 安全管理部每年组织对公司业务范围内的活动、产品和服务中涉及的危险源进行辨识, 并评价其风险性, 确定不可接受的风险清单并发布, 并根据环境、业务及产品等变化及时更新, 动态管控。

c) 各工程项目部应对公司确定的不可接受风险制定有针对性的管理方案、应急措施并对其进行控制。

4.6.2 重大危险源安全管理

公司组织分公司、各工程项目部按照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009) 标准对危险化学品运输、存储、使用进行危险源辨识, 分公司、各工程项目部要按照《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》(国家安监总局令第 40 号) 的相关要求做好建档、标志、检测监控、申报登记备案及建立应急预案、演练和培训等工作。

4.7 消防与交通管理

4.7.1 消防管理

a) 按照《消防法》、《消防条例》及《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部令第 61 号)、《安全标志及其使用导则》(GB 2894-2008) 等相关法律法规及两级集团相关要求, 公司和分公司办公室负责建立公司和分公司本部消防管理制度、操作规程, 健全各级消防安全责任制和岗位消防安全责任制; 安全管理部负责监督分公司、各部门、各工程项目部的消防安全管理工作。

b) 分公司、各工程项目部应分级建立健全消防安全管理制度，按照要求做好消防器材配备、消防应急预案制定和演练、消防知识宣传、培训教育、消防档案等相关工作。

4.7.2 交通管理

a) 按照《道路交通安全法》及相关法律法规和两级集团相关要求，公司办公室负责落实本部交通安全责任制，建立交通安全责任制和目标管理机制，制定交通安全管理制度；安全管理部负责监督各部门和各工程项目部的交通安全管理工作。

b) 分公司、各工程项目部应分级建立健全交通安全管理制度，按照要求做好交通应急预案制定和演练、交通知识宣传、驾驶员培训考核和交通安全档案管理等相关工作。

4.8 职业危害控制

4.8.1 根据国家《职业病防治法》、《建设项目职业病危害分类管理办法》（卫生部令第49号）、《工作场所职业卫生监督管理规定》（国家安监总局令第47号）等有关法律法规和卫生标准的要求，公司和分公司、各工程项目部应分级建立职业危害管理制度。

4.8.2 公司及分公司、工程项目部应对生产经营活动范围内涉及的职业危害因素识别和评价、制定预防和管控措施。

4.8.3 公司应开展相关岗位人员的职业病防护和监测、警示宣传、防护知识培训、定期体检筛查、岗位调整、应急救援预案、劳动者健康监护档案、职业危害申报等工作。

4.8.4 公司和分公司本部区域的职业健康安全

a) 办公室负责公司本部区域的职业健康安全管理。

b) 公司和分公司本部区域的职业健康安全管理包括：办公环境的保洁、绿化、通风、防盗，餐饮卫生，火灾防范，传染病预防，车辆管理等。

4.8.5 生产现场职业健康、安全

分公司、工程项目部应关注生产现场的职业健康安全，保证良好的工作环境，特别是施工现场的工作环境，并做出规定保证现场工作人员的职业健康。

4.8.6 员工体检

a) 公司和分公司办公室负责组织公司和分公司员工每年进行一次身体检查。

b) 工程项目施工现场可根据实际情况选择在项目所在地或回公司本部进行体检，对于项目现场临时人员也应进行体检。

4.8.7 劳动防护用品

a) 各工程项目部应根据国家《劳动防护用品管理规定》，监督各分包施工单位为作业人员配备相应的劳动防护用品，并做好采购、发放记录。

b) 各工程项目部负责监督分包施工单位劳保用品的采购、发放、维护和使用情况，定期对劳保用品进行检查确保在有效期、确保可正常使用，项目部定期组织对作业人员进行劳保用品使用专项培训。

4.8.8 女职工保护

a) 办公室负责监督有关女职工保护规定的实施；

b) 公司和分公司本部和工程项目部应按规定做好女职工保护工作；

c) 女职工的保护应遵守国家劳动法规的有关规。

4.9 环境管理

4.9.1 环境保护是我国的一项基本国策，其法律、法规、标准是强制性执行规定。各部门、个工程项目部必须高度重视环境保护工作，建立环境保护责任制，加强宣传教育工作，使职工自觉执行环境保护措施，在日常工作中尽量减少对周围环境的影响。

4.9.2 在编制施工组织设计时，应根据施工过程中或其他活动中产生的污染气体、污染、废渣、粉尘、放射性物质以及噪声、振动等可能对环境造成的污染和危害，单独编制环境保护措施。

4.9.3 公司投资的建设项目应进行建设项目环境影响评价，并取得国家主管部门批准的环评报告。

4.9.4 施工现场的办公区、生活区应采取绿化措施，改善生态环境。现场应设置足够数量的废料存放处、垃圾筒和厕所，保持现场施工环境的卫生。

4.9.5 施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾，应及时清运到指定地点，集中处理，防止对环境造成污染。

4.9.6 生产现场的生活用水，应按照清、污分流方式，合理组织排放，避免造成环境污染。

4.9.7 工程施工期间挖、填、平整场地以及土石方的堆放，必须按施工组织设计确定的方案和施工时间段，严格管理，防止局部水土流失。施工弃渣、垃圾严禁倒入江河湖海，防止造成淤泥妨碍行洪及造成环境污染和水土流失

4.9.8 工程建设项目施工过程中及竣工后，应及时修整和恢复在建设过程中受到破坏的生态环境，并尽可能采取绿化措施。

4.9.9 对违反环境保护的法律、法规和措施，以致造成环境破坏或污染事故的项目和个人，公司可组织有关部门人员对事故进行调查处理，追究事故责任。对环境保护工作做出显著成绩的项目和个人，公司可视情况给予表彰和奖励。

4.10 安全施工技术措施

a) 主要或重要工程项目施工活动必须要有书面的作业指导书，作业指导书中必须要有专项安全措施，并在施工前对参加施工的所有人员进行交底、签字认可，无措施和未交底，严禁施工。

b) 重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、季节性施工多工种交叉等施工项目（见附录B）的安全施工技术措施，由分包单位编制、审核、批准后报项目部各专业工程师会审，由各单位技术负责人批准，分包单位技术负责人交底后执行，各单位负责监督措施的实施情况。

c) 对达到国家规定的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案（见附录C），并附具安全验算结果。专项施工方案由分包单位编制审核批准报各单位，由项目技术负责人审批并报业主，监理单位批准。批准后的安全施工技术措施由分包单位技术负责人（或项目负责人）负责交底后执行，各单位负责监督实施情况。

d) 编制作业指导书及安全施工技术措施，应符合国家、行业、地方法律、法规、规范的相关要求。

e) 编制人员、施工人员均应参加安全技术交底，并按程序进行交底、记录、签证、认可，作业过程需变更措施和方案，必须编制补充措施并重新审批。

d) 对无措施、未经交底即施工、不认真执行措施、擅自更改措施的行为，一经检查发现，应对责任人进行严肃处理。

f) 对于较长时间的相同施工作业，分包单应定期组织重复交底，项目部进行监督。

g) 对于不同行业有具体规定的，还应按该项目所在行业规定执行。

4.11 突发事件与应急管理

4.11.1 公司按照国家《突发事件应对法》、《突发公共卫生事件应急条例》（国务院令 第 376 号）、《安全生产事故应急预案管理办法》（国家安全生产监督管理总局令 第 17 号）、《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T 29639-2013）、《电力企业应急预案管理办法》（国能安全[2014]508 号）和集团公司《安全生产事故（事件）综合应急预案》等的相关要求，建立健全安全生产应急管理机构 and 应急处置机制，制定突发事件总体应急预案和专项应急预案。

4.11.2 公司安全应急响应体系在集团公司安全应急相应体系架构内实施，集团公司应急响应为 I 级响应（集团公司级），公司对突发安全事故（事件）响应级别分别为：II 级响应（公司级）、III 级响应（生产现场级）。具体分级要求执行公司《安全事故（事件）综合应急预案》。

4.11.3 应急响应程序和预案

a) 办公室是公司突发公共事件的归口管理部门，负责涉外突发事件、公司本部办公区域的环境、职业健康安全突发事件，以及与公司相关的社会突发公共事件的应急准备和响应。

b) 安全管理部是公司生产经营活动安全突发事件、事故应急准备和响应的归口管理部门。

c) 科技质量信息部是公司网络信息安全突发事件、事故应急准备和响应的归口管理部门。

d) 项目部根据施工实际制定各专项应急预案。当情况发生变化时，应对应急预案做相应修订。现场应急预案应结合业主的应急预案，兼顾施工分包方的应急预案。

4.11.4 应急组织和救援机构

a) 公司建立公司级安全事件应急救援指挥机构、领导机构和办事机构，编制公司突发事件应急预案

b) 生产现场应明确现场应急指挥人员或应急救援机构。

4.11.5 应急响应培训和演练

a) 公司职能部门应根据各自的分工，组织应急响应培训，可行时，安全管理部应组织本部办公区域的应急演练，并保留记录。

b) 工程项目部应对本项目部人员、分包单位所有人员进行应急救援培训，并组织应急演练，可行时，与业主一起做应急预案演练，并保留记录。

4.11.6 应急响应的评审。公司及工程项目部应定期对各应急准备和响应控制程序及各项应急预案进行修订并及时组织评审，尤其是在事件或紧急情况发生后，同时做好备案工作。

4.11.7 一旦发生突发事件，相关单位按照公司相关要求，在第一时间内逐级报告，并按照相关要求进行调查、处理。

4.12 其他

4.12.1 安全生产监督管理基本原则

- a) 安全生产责任体系五落实五到位；
- b) 牢牢坚守生命红线，坚持标本兼治、重在治本；
- c) 党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责；
- d) 管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产必须管安全；

Q/NESC AQ02-2020

- e) 把问题解决在基层、把隐患消灭在萌芽状态，用事故教训推动安全生产工作。
- f) 一票否决，事故处理“四不放过”原则；
- g) 依法依规、从严处罚、分类分责的安全生产考核原则。

4.12.2 员工依法获得安全生产保障的权力，公司及分公司应按照国家有关劳保用品配备标准，为员工配备合格的劳动防护用品。公司及分公司应当建立健全劳动防护用品的采购、发放、报废的管理制度，并督促、教育员工正常使用劳保用品。

4.12.3 公司及所属分公司的工会依法组织员工参加安全生产工作的民主管理和民主监督，维护员工在安全生产方面的合法权益。公司及所属分公司主要负责人应与本单位工会组织签订安全生产承诺书，兑现安全生产承诺并接受工会监督考核。公司及所属分公司制定或修改有关安全生产的规章制度，应当听取工会的意见。

4.12.4 公司鼓励和支持开展安全生产科学研究和安全生产先进技术的推广应用，提高安全生产水平。

4.12.5 公司在改善安全生产条件、防止生产安全事故、参加抢险救护等方面取得显著成绩的所属单位和个人给与奖励。

4.12.6 公司鼓励投保安全生产责任保险，控制安全生产风险。

5 检查与考核

5.1 安全管理部是公司安全监督检查与考核的归口管理部门，安全管理部与办公室协同组织制定相关安全奖惩管理办法，明确监督考核的内容、考核及奖惩细则，并实施。

5.2 安全生产监督与考核工作按照“党政同责、一岗双责、失职追责”要求，坚持“责、权、利相统一”和“以责论处、奖惩分明”原则。

5.3 实行安全一票否决制

5.4 凡发生人身死亡事故或其它重大事故及特大交通事故的工程项目部，取消当年参加有关评优、评先进活动或获得其他荣誉称号的资格。

5.5 发生人身死亡事故及其他事故责任者的处罚，应对有关责任人员及责任单位按照集团公司和公司有关规定的进行处罚。

5.6 人力资源部将安全考核情况，汇总入各单位的绩效考核。

6 报告与记录

无

附录 A

(资料性附录)

高危行业安全费用提取标准

根据关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知财企[2012]16号文
建设工程施工企业以建筑安装工程造价为计提依据。各建设工程类别安全费用提取标准如下：

- (一) 矿山工程为 2.5%；
- (二) 房屋建筑工程、水利水电工程、电力工程、铁路工程、城市轨道交通工程为 2.0%；
- (三) 市政公用工程、冶炼工程、机电安装工程、化工石油工程、港口与航道工程、公路工程、通信工程为 1.5%。

建设工程施工企业提取的安全费用列入工程造价，在竞标时，不得删减，列入标外管理。国家对基本建设投资概算另有规定的，从其规定。

总包单位应当将安全费用按比例直接支付分包单位并监督使用，分包单位不再重复提取。

附录 B

(资料性附录)

必须审批的安全施工方案

(一) 重要临时设施：包括施工供用电、用水、氧气、乙炔、压缩空气及其管线，交通运输道路，作业棚，加工间，资料档案库，油库，雷管、炸药、剧毒品库及其它危险品库，射源存放库和锅炉库房等。

(二) 重要施工工序：包括大型起重机械拆装、移位及负荷试验，预应力砼张拉，汽机扣大盖，发电机穿转子，大型变压器运输、吊罩、抽芯检查、干燥及耐压试验，大型电机干燥及耐压试验，燃油区进油，高压管道水压试验，高压线路及厂用设备带电，主要电气设备耐压试验，临时供电设备安装与检修，汽水管道冲洗及过渡，重要转动机械试运，主汽管吹洗，锅炉升压安全门，油循环，汽轮发电机试运及投氢，高边坡开挖，大体积砼浇筑，基坑开挖放炮，洞室开挖中遇断层、破碎带的处理，大坎，悬崖部分砼浇筑等。

(三) 特殊作业：包括大型起吊运输（包括超载、超高、超宽、超长运输），高空、爆破、爆压、水上及在金属容器内作业，高压带电线路交叉作业，临近超高压线路施工，跨越铁路、公路、河道作业，进入高压带电压、电厂运行区、电缆沟、氢气站、乙炔站及带电线路作业，接触易燃易爆、剧毒、腐蚀剂、有害气体或液体及粉尘、射线作业等。

(四) 季节性施工：包括防雷电，防风，防雨，防洪排涝，防暑降温，防火，防滑，防煤气中毒等。

(五) 多工程立体交叉作业及与运行交叉的作业。

附录 C

(资料性附录)

危险性较大的分部分项工程

一、基坑支护、降水工程

开挖深度超过 3m (含 3m) 或虽未超过 3m 但地质条件和周边环境复杂的基坑 (槽) 支护、降水工程。

二、土方开挖工程

开挖深度超过 3m (含 3m) 的基坑 (槽) 的土方开挖工程。

三、模板工程及支撑体系

(一) 各类工具式模板工程: 包括大模板、滑模、爬模、飞模等工程。

(二) 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 5m 及以上; 搭设跨度 10m 及以上; 施工总荷载 10kN/m² 及以上; 集中线荷载 15kN/m² 及以上; 高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。

(三) 承重支撑体系: 用于钢结构安装等满堂支撑体系。

四、起重吊装及安装拆卸工程

(一) 采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 10kN 及以上的起重吊装工程。

(二) 采用起重机械进行安装的工程。

(三) 起重机械设备自身的安装、拆卸。

五、脚手架工程

(一) 搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程。

(二) 附着式整体和分片提升脚手架工程。

(三) 悬挑式脚手架工程。

(四) 吊篮脚手架工程。

(五) 自制卸料平台、移动操作平台工程。

(六) 新型及异型脚手架工程。

六、拆除、爆破工程

(一) 建筑物、构筑物拆除工程。

(二) 采用爆破拆除的工程。

七、其它

(一) 建筑幕墙安装工程。

(二) 钢结构、网架和索膜结构安装工程。

(三) 人工挖扩孔桩工程。

(四) 地下暗挖、顶管及水下作业工程。

(五) 预应力工程。

(六) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程。

附录 D

(资料性附录)

超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围

一、深基坑工程

(一) 开挖深度超过 5m (含 5m) 的基坑 (槽) 的土方开挖、支护、降水工程。

(二) 开挖深度虽未超过 5m, 但地质条件、周围环境和地下管线复杂, 或影响毗邻建筑 (构筑) 物安全的基坑 (槽) 的土方开挖、支护、降水工程。

二、模板工程及支撑体系

(一) 工具式模板工程: 包括滑模、爬模、飞模工程。

(二) 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 8m 及以上; 搭设跨度 18m 及以上, 施工总荷载 15kN/m² 及以上; 集中线荷载 20kN/m² 及以上。

(三) 承重支撑体系: 用于钢结构安装等满堂支撑体系, 承受单点集中荷载 700Kg 以上。

三、起重吊装及安装拆卸工程

(一) 采用非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。

(二) 起重量 300kN 及以上的起重设备安装工程; 高度 200m 及以上内爬起重设备的拆除工程。

四、脚手架工程

(一) 搭设高度 50m 及以上落地式钢管脚手架工程。

(二) 提升高度 150m 及以上附着式整体和分片提升脚手架工程。

(三) 架体高度 20m 及以上悬挑式脚手架工程。

五、拆除、爆破工程

(一) 采用爆破拆除的工程。

(二) 码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体 (液) 体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。

(三) 可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。

(四) 文物保护单位、优秀历史建筑或历史文化风貌区控制范围的拆除工程。

六、其它

(一) 施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。

(二) 跨度大于 36m 及以上的钢结构安装工程; 跨度大于 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。

(三) 开挖深度超过 16m 的人工挖孔桩工程。

(四) 地下暗挖工程、顶管工程、水下作业工程。

(五) 采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程。