

北京市地方标准 **DB**

编 号：DB11/945 - 2012

备案号：J12175 - 2012

**建设工程施工现场安全防护、
场容卫生及消防保卫标准**
**The standards of security protection, environmental
sanitation and safeguards&fire fighting for
construction engineering**

北京市地方标准
《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》
(DB11/945 - 2012)
(2013 年 3 月第 2 版)

* * * * *

北京城建科技促进会

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本会退换
地 址：100055，北京市宣武区广莲路甲 5 号
电 话：63989081，63964562，63965212
网 址：www.cjjch.net
邮 箱：cjjch@sohu.com
工本费：20.00 元

2012-12-12 发布

2013-07-01 实施

北京市住房和城乡建设委员会 联合发布
北京市质量技术监督局

北京市地方标准

建设工程施工现场安全防护、
场容卫生及消防保卫标准

**The standards of security protection, environmental
sanitation and safeguards&fire fighting for
construction engineering**

编 号：DB11/945 - 2012

备案号：J12175 - 2012

主编单位：北京市住房和城乡建设委员会

批准部门：北京市质量技术监督局

实施日期：2013年07月01日

2013 北 京

北京市住房和城乡建设委员会关于发布 北京市地方标准《建设工程施工现场安全 防护、场容卫生及消防保卫标准》的通知

京建发[2013]25号

各区、县住房城乡建设委，各集团、总公司，各有关单位：

根据北京市质量技术监督局《关于印发2011年北京市地方标准制修订项目计划的通知》(京质监标发[2011]74号)的要求，由北京市住房和城乡建设委员会主编的《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》已经北京市质量技术监督局批准，北京市质量技术监督局、北京市住房和城乡建设委员会共同发布，编号为DB11/945-2012，代替DBJ01-83-2003《建设工程施工现场安全防护、场容卫生、环境保护及保卫消防标准》，自2013年7月1日起实施。其中第2.1.4、2.3.4、2.3.5、2.3.6、2.4.6、2.4.8、2.4.11、2.4.15、2.4.17、2.4.21、2.4.23、2.4.25、2.5.2、2.5.4、2.5.5、2.5.9、2.5.13、2.10.4、2.10.5、2.11.8、2.13.9、4.3.12、4.3.13、4.3.14、4.3.25、4.3.27为强制性条文，必须严格执行。

该规程由北京市住房和城乡建设委员会、北京市质量技术监督局共同负责管理，由北京市住房和城乡建设委员会负责解释工作。

特此通知。

北京市住房和城乡建设委员会
2013年1月14日

关于同意北京市《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》地方标准备案的函

建标标备[2012]148号

北京市住房和城乡建设委员会科技与村镇建设处：

你处《关于北京市工程建设地方标准〈建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准〉申请备案的函》（京建科标备便[2012]04号）收悉。经研究，同意该项标准作为“中华人民共和国工程建设地方标准”备案，其备案号为：J12175-2012。其中，同意第2.1.4、2.3.4、2.3.5、2.3.6、2.4.6、2.4.8、2.4.11、2.4.15、2.4.17、2.4.21、2.4.23、2.4.25、2.5.2、2.5.4、2.5.5、2.5.9、2.5.13、2.10.4、2.10.5、2.11.8、2.13.9、4.3.12、4.3.13、4.3.14、4.3.25、4.3.27条作为强制性条文。

该项标准的备案公告，将刊登在近期出版的《工程建设标准化》刊物上。

住房和城乡建设部标准定额司

二〇一二年九月二十七日

前 言

本标准条文为强制性标准，其中第 2.1.4、2.3.4、2.3.5、2.3.6、2.4.6、2.4.8、2.4.11、2.4.15、2.4.17、2.4.21、2.4.23、2.4.25、2.5.2、2.5.4、2.5.5、2.5.9、2.5.13、2.10.4、2.10.5、2.11.8、2.13.9、4.3.12、4.3.13、4.3.14、4.3.25、4.3.27 条为强制性条文，必须严格执行。

本标准依据北京市质量技术监督局《关于印发 2011 年北京市地方标准制修订项目计划的通知》(京质监标发[2011]74 号)文件要求，由北京市住房和城乡建设委员会及北京城建集团、北京建工集团等单位共同编制完成。在编制过程中，编制组广泛调查研究，认真总结实践经验，依据国家的相关标准，并在广泛征求意见的基础上，经反复讨论、修改形成。

本标准主要内容分为：总则、安全防护、场容卫生、消防保卫及附录，共 4 章和 1 个附录。其中附录 A 为资料性附录。

本标准由北京市住房和城乡建设委员会和北京市质量技术监督局共同负责管理，由北京市住房和城乡建设委员会负责具体技术内容的解释工作。各单位在实施过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄送至北京市住房和城乡建设委员会(地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 3 号楼施工安全处，邮编：100039)

本标准主编单位：北京市住房和城乡建设委员会

本标准参编单位：北京建工集团有限责任公司

北京城建集团有限责任公司

中国建筑一局(集团)有限公司

北京住总集团有限责任公司

北京市政建设集团有限责任公司

中国新兴建设开发总公司

北京城乡建设集团有限责任公司

本标准主要起草人员：王 钢 魏吉祥 丁 胜 孙宗辅
解金箭 吉祖友 王静宇 王彦昌
孙海东 曹裕平 董 良 吴 建
徐 良 徐桂珍 潘振东 彭 展
胡晓琦 聂澄宇 寇德全 戴宝均
刘立平 冯世基 于祥琳 杨 镭
贾连静 王秀善 唐 华 董 鹏
薛 晶 李稳全 罗建忠 夏义荣
刘 刚 刘景茂 唐 伟 陈 路
姜 华 申 强 严玉材 闫伟东
杨菊欣 孙曰增

本标准主要审查人员：魏铁山 赵 凤 相建诚 侯 俊
周与诚 孙 健 王永华

目 次

1	总则	1
2	安全防护	2
2.1	一般规定	2
2.2	基槽、坑、沟，大孔径桩作业防护	2
2.3	大模板作业防护	4
2.4	脚手架作业防护	5
2.5	工具式脚手架作业防护	7
2.6	洞口防护	9
2.7	临边防护	9
2.8	高处作业防护	10
2.9	料具安全防护	11
2.10	临时用电防护	12
2.11	施工机械防护	15
2.12	有限空间作业防护	17
2.13	拆除工程作业防护	18
3	场容卫生	20
3.1	一般规定	20
3.2	现场场容	20
3.3	现场环境卫生和卫生防疫	22
4	消防保卫	24
4.1	一般规定	24
4.2	现场保卫	24
4.3	消防工作	25

附录 A 建设工程有限空间危险作业审批表	30
本标准用词说明	31
引用标准名录	32
条文说明	33

Contents

1	General provisions	1
2	Security Protection	2
2.1	General Rules	2
2.2	Foundation Trench, Pit, Ditch and Large diameter piles work protection	2
2.3	Large formwork construction Security Protection	4
2.4	Scaffold Operations Protection	5
2.5	Tool – type Scaffold Operations Security Protection	7
2.6	Hole Verge Protection	9
2.7	Periphery Protection	9
2.8	High Operating Protection	10
2.9	Materials and Tools Storage Security Protection	11
2.10	Temporary Power Supply Security Protection	12
2.11	Construction Machine Security Protection	15
2.12	Limited Space Work Security Protection	17
2.13	Demolition Works Security Protection	18
3	Construction Site Health	20
3.1	General Rules	20
3.2	Construction Site Environment	20
3.3	Construction Site Environment Protection and Immunity	22
4	Safeguard and Firefighting	24
4.1	General Rules	24
4.2	Safeguard work	24

4.3	Firefighting work	25
Appendix A	Approval form for construction engineering with limited space dangerous work	30
	Explanation of wording in this standard	31
	List of normative standards	32
	Clause explanation	33

1 总 则

1.0.1 为促进北京市建设工程施工现场安全生产和文明施工管理，贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产工作方针和“预防为主，防消结合”的消防工作方针，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于从事建设工程新建、扩建、改建、拆除等有关活动的单位和个人。本标准所称建设工程，是指土木工程、建筑工程、线路管道和设备安装工程。

1.0.3 建设工程施工现场安全管理应贯彻执行国家的安全生产标准化有关要求，推荐使用标准化、定型化的安全防护设备设施。

1.0.4 建设工程安全生产管理和消防管理除应符合本标准的规定外，尚应符合国家、行业及地方相关现行标准的规定。

2 安全防护

2.1 一般规定

2.1.1 施工单位必须具备相应的建筑业资质和安全生产许可证。

2.1.2 施工作业人员入场前必须接受安全生产教育培训，考核合格后方可上岗作业。

2.1.3 施工单位必须在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项方案并按照专项方案组织施工。

2.1.4 对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，施工单位必须组织专家对专项方案进行论证。

2.1.5 施工现场应按照相关要求编制应急救援预案，发生事故及突发事件应立即启动应急救援预案。在险情处置过程中，应严格按照应急预案组织救援。

2.1.6 安全帽质量应符合现行国家标准 GB2811《安全帽》规定。进入施工区域的所有人员，必须正确佩戴安全帽，系好下颌带。

2.1.7 安全带应符合现行国家标准 GB6095《安全带》规定。凡在坠落高度距基准面 2m(含 2m)以上施工作业，在无法采取可靠防护措施的情况下，必须正确使用安全带。

2.1.8 安全网应符合现行国家标准 GB5725《安全网》规定。阻燃型平(立)网续燃、阻燃时间不应大于 4s，外观要求缝线无跳针，无断纱缺陷。

2.1.9 施工现场使用的密目式安全立网应选用绿色或蓝色，安全网应定期清理，保持整齐、清洁。

2.2 基槽、坑、沟，大孔径桩作业防护

2.2.1 基础施工及开挖槽、坑、沟土方前，建设单位必须以书

面形式向施工企业提供详细的与施工现场相关的地下(上)管线和地下工程资料。

2.2.2 基础施工前必须具备完整的岩土工程勘察报告、设计文件或专项施工方案。

2.2.3 土方开挖前,施工单位必须制定保证周边建筑物、构筑物、地下管线、地下工程安全的措施并经技术部门审批后方可施工。

2.2.4 基坑周边必须设置排水系统和设施,确保排水畅通。基坑周边必须设置挡水围堰。

2.2.5 基坑周边 1m 范围内禁止堆物堆料,1m 以外堆物堆料必须满足设计要求或专项方案规定。

2.2.6 基坑周边 5m 范围内不宜设置集水坑。排水使用潜水泵时,悬挂和牵引水泵必须使用绝缘绳索。

2.2.7 毗邻道路开挖的槽、坑、沟,必须采取有效的防护措施,防止人员坠落,夜间必须设红色标志灯示警。

2.2.8 开挖槽、坑、沟深度超过 1.5m,应根据土质和深度情况按规定放坡或采取固壁措施,并设置人员上下坡道或爬梯,爬梯两侧应用密目网或金属网封闭。开挖深度超过 2m 的,必须在边沿处设立两道防护栏杆,用密目式安全立网或金属网封闭。基坑深度超过 3m 的,应分别在基坑两端设置人员上下爬梯或坡道。

2.2.9 大孔径桩及扩底桩施工,执行现行北京市地方标准 DBJ01 - 502《北京地区大直径灌注桩规程》。

2.2.10 施工现场确因场地狭窄无法实施机械成孔,或者由于设计及施工工艺的特殊要求而使用人工挖孔时,必须编制专项方案,经审批后方可施工。

2.2.11 编制人工挖大孔径桩及扩底桩施工方案必须经企业技术负责人审批签字。深度超过 16m 的人工挖孔桩施工方案,必须经施工企业组织专家论证并审查合格,方可施工。

2.2.12 挖大孔径桩及扩底桩必须制定防坠人、落物、坍塌、人员窒息等安全措施和应急预案。挖大孔径桩必须采用混凝土护壁，混凝土达到规定强度和养护时间后，方可进行下层土方开挖。下孔作业应执行《北京市建设工程有限空间作业安全生产管理规定》。

2.2.13 基础施工时的降排水(井点)工程的井口，必须设置警示标志和牢固的防护盖板或围栏。完工后，必须将井回填夯实。

2.2.14 砌筑 1.5m 以上高度的基础挡土墙、现场围挡墙、沙石料围挡墙必须有专项措施，确保施工时围墙稳定。挡土墙一次砌筑高度不得超过 1.5m，达到相应强度后，方可进行下一次砌筑，回填应分步进行。

2.3 大模板作业防护

2.3.1 大模板存放区应设置高度不低于 1.2m 的围栏并封闭管理。

2.3.2 施工现场禁止使用单腿模板。模板支腿的上支点高度应不低于模板高度的 2/3。

2.3.3 大模板存放场地必须平整夯实。有支腿大模板必须对面码放整齐，两模板间距不小于 600mm，并保证 $70^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 的自稳角。长期存放的大模板必须采取拉杆连接、绑牢等可靠的防倾倒措施。

2.3.4 无支腿大模板和角模模板必须放入专门设计的模板插放架内，插放架应使用钢管搭设，设置行走马道和防护栏杆，架体高度不得低于大模板高度的 80%。

2.3.5 木质大模板吊环应采用可重复周转使用的配件，连接应牢固可靠。严禁使用铁丝或钢筋焊接制作吊环。

2.3.6 大模板吊装入位之后和拆除之前，必须使用钢丝绳索扣(保险钩)固定，严禁使用铁丝或火烧丝固定大模板。

- 2.3.7** 大模板吊运应设专人指挥，指挥人员和作业人员必须站在安全可靠处。模板吊运时应采取措施防止起吊模板碰撞相邻模板，起吊应平稳，不得偏斜或大幅度摆动。禁止同时吊运两块及以上大模板。
- 2.3.8** 严禁人员和物料随同大模板一同起吊。穿墙螺栓等零散部件的垂直运输应使用金属容器吊运。
- 2.3.9** 模板拆除应按区域逐块进行，并设置警戒区。
- 2.3.10** 五级(含五级)以上大风应停止大模板吊装作业。

2.4 脚手架作业防护

- 2.4.1** 单排脚手架搭设高度不得超过 20m。
- 2.4.2** 悬挑式脚手架、新型及异型脚手架和搭设高度 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程，施工单位必须在施工前编制安全专项施工方案。
- 2.4.3** 搭设高度 50m 及以上落地式钢管脚手架、架体高度 20m 及以上悬挑式脚手架工程，施工单位必须组织专家对专项方案进行论证。
- 2.4.4** 脚手架支搭及所用构件必须符合国家现行标准 JGJ 130《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》、JGJ128《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》、JGJ166《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》、JGJ 164《建筑施工木脚手架安全技术规范》、JGJ231《建筑施工承插型盘扣件钢管支架安全技术规程》和 GB50720《建设工程施工现场消防安全技术规范》等标准规范要求。
- 2.4.5** 扣件式钢管脚手架钢管应选用外径 $48.3 \pm 0.5\text{mm}$ ，壁厚 $3.6 \pm 0.36\text{mm}$ ，无严重锈蚀、弯曲、压扁或裂纹的钢管。
- 2.4.6** 施工现场严禁使用木脚手架作为结构、装修用脚手架。
- 2.4.7** 落地式脚手架立杆基础必须铺设垫板或底座，且有排水

措施，其底面标高宜高于自然地坪 50 ~ 100mm，垫板厚度不小于 50mm，单块垫板上应设不少于 2 根立杆。

2.4.8 对搭设在楼面等建筑结构上的脚手架，必须对支撑架体的建筑结构进行承载力验算，当不能满足承载力要求时必须采取可靠的加固措施。

2.4.9 脚手架必须设置纵、横向扫地杆。纵向扫地杆必须采用直角扣件固定在距钢管底端不大于 200mm 处的立杆上。横向扫地杆必须采用直角扣件固定在紧靠纵向扫地杆下方的立杆上。

2.4.10 脚手架立杆接长除顶层顶步外，其余各层各步接头必须采用对接扣件连接。脚手架立杆横距、纵距、大横杆步距及搭设高度应根据使用中的最大荷载选取。立杆横距不宜大于 1.05m、纵距不宜大于 1.5m、大横杆步距不宜大于 1.8m。

2.4.11 脚手架主节点处必须设置一根横向水平杆，用直角扣件扣接且严禁拆除。

2.4.12 脚手架立杆顶端外排立杆宜高出女儿墙上端 1m，坡屋面结构宜高出檐口上端 1.5m。

2.4.13 连墙件应靠近主节点设置，偏离主节点的距离不应大于 300mm。双排钢管脚手架连墙件应与内外排杆件连接，连墙件宜与立杆连接。

2.4.14 连墙件的垂直间距不应大于建筑物的层高，并且不应大于 4m，水平距离不应大于 6m。

2.4.15 脚手架应在外侧全立面连续设置剪刀撑。

2.4.16 剪刀撑跨度应为 5 ~ 7 根立杆，斜杆与水平面夹角应为 45° ~ 60° ，剪刀撑与立杆交叉处应用扣件连接。

2.4.17 开口型双排脚手架的两端必须设置连墙件和横向斜撑。

2.4.18 作业层脚手板应铺满、铺稳、铺实，不得有空隙和探头板、飞跳板，距墙面间距不得大于 200mm。操作面外侧应设一道护身栏杆和高度不小于 180mm 的挡脚板。

2.4.19 脚手板一般应铺设在三根以上的横向水平杆上，当脚手板长度小于2m时，可采用两根横向水平杆支承。脚手板两端应与横向水平杆可靠固定，严防倾翻。

2.4.20 脚手架施工层操作面下方净空距离3m内，必须设置一道水平安全网，第一道水平网下方每隔10m应设置一道水平安全网。

2.4.21 架体必须用密目式安全网沿外立杆内侧进行封闭，密目式安全立网之间必须连接牢固，封闭严密，并用专用绑绳与架体固定。

2.4.22 人行道宽度不小于1m，坡度不大于1:3；运料道宽度不小于1.5m，坡度不大于1:6。斜道拐弯处应设置平台，按照临边防护要求设置防护栏杆和挡脚板。人行斜道和运料斜道的脚手板上应每隔250mm~300mm应设置一根防滑木条，木条厚度为20mm~30mm。

2.4.23 承重或上人的悬挑脚手架，其悬挑梁应采用双轴对称截面的型钢，钢梁截面高度不应小于160mm。

2.4.24 每个型钢悬挑梁外端宜设置钢丝绳或钢拉杆与上一层建筑结构斜拉结。钢丝绳或钢拉杆不参与悬挑钢梁受力计算。

2.4.25 锚固型钢悬挑梁的U型钢筋拉环或锚固螺栓直径应不小于16mm，材质应符合相关规定，严禁使用螺纹钢。

2.4.26 脚手架杆件严禁钢木混搭。

2.4.27 禁止其他设备、设施与脚手架相连接。

2.5 工具式脚手架作业防护

2.5.1 附着式升降脚手架应符合现行行业标准JGJ202《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》要求。

2.5.2 附着式升降脚手架必须具有可靠的防倾覆、防坠落和同步升降控制的安全装置。

2.5.3 附着式升降脚手架升降过程中，架体上严禁站人及放置物料。架体作业层应满铺脚手板，下方挂设水平安全网，架体外立面用密目式安全网封闭严密。

2.5.4 严禁使用自制式吊篮架进行作业。

2.5.5 吊篮悬挂机构前支架严禁支撑在女儿墙上、女儿墙外或悬挑结构边缘。

2.5.6 吊篮架配重应稳定可靠地安放在配重架上，并有防止随意移动的措施，严禁使用破损的配重或其他替代物，配重的重量应符合说明书规定。

2.5.7 吊篮架悬挂机构前支架应与支撑面保持垂直。

2.5.8 吊篮必须使用独立的安全绳，绳径不小于 12.5mm。安全绳应固定在建筑物可靠位置上不得与吊篮上任何部位有联接。

2.5.9 吊篮内必须 2 人同时作业，操作人员应佩带好安全带，安全带与安全绳通过锁绳器连接。

2.5.10 吊篮的安全锁必须按照国家标准或规范要求，定期到具有相应资质的检测机构校验，合格后方可使用。安全锁的有效校验期限不得超过 1 年。

2.5.11 严禁将高处作业吊篮用作垂直运输设备，人员、物料进出吊篮必须在地面进行。

2.5.12 电梯井操作平台应采用落地式支撑体系或使用 14# 及以上型号工字钢支撑，操作平台搭设应编制专项施工方案。

2.5.13 悬挑式钢平台主绳、保险绳吊点应分别设置，不得采用钢丝绳从平台下兜底的方式。主绳吊点距平台前端不应大于 500mm，保险绳吊点距主绳吊点不宜大于 500mm，保险绳应张紧，主绳、保险绳严禁使用花篮螺栓调节。

2.5.14 悬挑式钢平台上部吊点应使用《施工现场悬挑式钢平台安全技术导则》规定的样式。

2.5.15 悬挑式钢平台主梁应使用整根槽钢或工字钢，禁止接长

使用。

2.5.16 悬挑式钢平台承载面积应不大于 20m^2 ，长宽比应不大于 1.5:1。临边应设置不低于 1.5m 的防护栏杆，栏杆内侧设置硬质材料的挡板。

2.5.17 移动式操作平台应编制安全技术方案，承载面积不应超过 10m^2 ，高度不宜超过 5m，应设防护栏杆和爬梯。电梯井操作平台、悬挑式钢平台、移动式操作平台等移动过程中禁止站人。

2.6 洞口防护

2.6.1 短边长度 1.5m 以下的孔洞，应用坚实盖板封闭，有防止挪动、位移的措施，盖板应加警示标识。

2.6.2 短边长度超过 1.5m 的孔洞，四周必须搭设两道不低于 1.2m 的防护栏杆，孔洞中间设置水平安全网。若洞口尺寸过大，无法设置水平安全网的，应按照临边防护标准进行防护。

2.6.3 伸缩缝和后浇带处，应加固定盖板防护，并加警示标识。

2.6.4 电梯井口必须设置高度不低于 1.5m 的固定式防护门。

2.6.5 电梯井首层应设置双层水平安全网。首层以上和有地下室的电梯井内，每隔两层且不大于 10m 设一道水平安全网，安全网边缘距电梯井墙壁不大于 150mm。

2.6.6 电梯井和管道竖井严禁作为垃圾通道。电梯井不得作为垂直运输通道，如遇特殊情况必须编制专项施工方案，并经专家进行论证。

2.7 临边防护

2.7.1 临边应连续设置两道防护栏杆，高度不低于 1.2m，并设置密目式安全立网封闭严密。

2.7.2 楼梯未安装正式防护栏杆前，必须搭设高度不低于 1.2m 的防护栏杆。

2.7.3 旋转式楼梯安装防护栏杆同时，中空位置应每隔四层且不大于 10m 设置一道水平安全网，首层应设置双层水平安全网。

2.7.4 阳台栏板应随层安装，不能随层安装的，应在阳台临边处设置两道高度不低于 1.2m 的防护栏杆。

2.7.5 楼层临边结构高度低于 1.2m 的，应按照临边防护标准搭设防护栏杆。

2.7.6 确因施工需要，临时拆除洞口或临边防护的，必须设专人监护。禁止同时拆除多层洞口或临边防护，禁止垂直交叉作业。

2.8 高处作业防护

2.8.1 高处作业应遵守现行国家标准 GB3608《高处作业分级》和现行行业标准 JGJ80《建筑施工高处作业安全技术规范》要求。

2.8.2 五级以上大风天气应停止露天高处作业。

2.8.3 雨雪等恶劣天气进行高处作业时，必须采取可靠的防滑、防寒和防冻等措施。

2.8.4 在建工程外侧使用落地式脚手架和悬挑式脚手架时，其外侧应设置密目式安全网进行封闭。除使用落地式脚手架和高处作业吊篮外，应搭设水平安全网防护，且当使用吊篮作业时应停止该作业区域除吊篮外的一切屋面及临边作业。多层建筑首层四周必须搭设 3m 宽的水平安全网，网底距接触面不得小于 3m；高层建筑首层四周应搭设 6m 宽的双层水平安全网，网底距接触面不得小于 5m。多层和高层建筑应每隔四层且不大于 10m，应设一道 3m 宽的水平安全网。

2.8.5 在坠落高度基准面 2m 以上从事支模、绑钢筋等施工作业时，必须有可靠防护的施工作业面，人员上下应设置安全稳固的爬梯。

2.8.6 物料必须堆放平稳，不得放置在临边和洞口附近，且不

得妨碍作业、通行。

2.8.7 高处作业时所使用的工具必须放入工具箱(袋)内,拆、装下的剩余物料应及时清运,不得任意放置或向下丢弃。传递物件禁止抛掷。

2.8.8 所有施工交叉作业,均应制定相应的安全措施,并指定专职人员进行检查协调和旁站监督。

2.8.9 建筑物主要出入口必须搭设大于通道宽度的防护棚,棚顶应满铺不小于50mm厚的脚手板。多层建筑防护棚长度不小于3m,高层建筑防护棚长度不小于6m。

2.8.10 高处作业时,对施工现场以外人或物可能造成危害的,应当采取安全防护措施。

2.8.11 钢结构施工作业人员在钢构件上行走时,必须设置稳固的钢丝绳作为安全绳,安全带系挂在安全绳上方可行走。行走时,不得搬运重物。

2.8.12 高处作业人员使用的工具及零部件,应有防坠落措施。

2.9 料具安全防护

2.9.1 玻璃应放置在专用存放架上,呈 $70^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 码放并采取相应措施进行固定,底部采取防滑移措施,周围应设置明显的警告标志。

2.9.2 玻璃在搬运、安装过程中,应有防止倾倒和底部滑移的措施。

2.9.3 人工搬运玻璃时,必须使用专用夹具和吸盘,施工人员在存放架两侧利用吸盘先将玻璃与其它玻璃移开50mm~100mm左右后方可进行搬运。搬运过程中,必须设专人在存放架两侧负责看护剩余玻璃。搬运后,周转架上的剩余玻璃应按照要求进行捆绑固定。

2.9.4 砌块、砖块、小钢模应码放稳固,码放高度不得超过

1.5m，钢筋盘条码放高度不应超过两层。

2.9.5 水泥等袋装材料、沙石料等散装材料严禁靠墙码垛、存放。

2.9.6 易燃易爆物品应设置专库分类存放，配备消防器材，并设警示标志。

2.10 临时用电防护

2.10.1 施工现场临时用电必须按照国家现行标准 JGJ46《施工现场临时用电安全技术规范》和 DB11/383《建设工程施工现场安全资料管理规程》的要求，编制临时用电施工组织设计或方案，建立健全安全技术档案。

2.10.2 施工现场临时用电工程应由电气技术人员负责管理。现场必须配备专职电工，并设电工值班室。专职电工必须持证上岗，负责临时用电设备和线路的安装、巡检、维修或拆除等日常工作。

2.10.3 总包单位与分包单位必须签订临时用电安全管理协议，明确各方相关责任。分包单位应遵守总承包单位现场临时用电管理规定，总包单位应按照规定对分包单位实施监督管理。

2.10.4 临时用电工程电源中性点直接接地的 220/380V 低压电力系统必须符合以下规定：

- 1 采用三级配电系统；
- 2 采用 TN-S 接零保护系统；
- 3 采用逐级漏电保护系统。

2.10.5 TN 系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外，还必须在配电系统的中间处和末端处做重复接地。同一配电系统不得将一部分设备做保护接零，另一部分设备做保护接地。

2.10.6 临时用电配电线路应采用绝缘导线或电缆。绝缘导线应

按照规范要求采取架空、穿导管或线槽等敷设方式；电缆线路宜埋地敷设，当沿建筑物、构筑物敷设时应采取绝缘隔离措施，沿地面明敷设时，必须采取可靠的保护措施。

2.10.7 各类施工活动、设施设备必须与外电线路及变压器保持安全距离，达不到规定的安全距离时，必须采用木、竹或其它绝缘材料搭设可靠防护。

2.10.8 配电箱、开关箱结构应设计合理，箱体应完好、牢固、防雨、防尘，箱门外侧面应有安全用电警告标志、编号和责任人。

2.10.9 配电箱、开关箱应安装在干燥、通风场所，配电箱周围应整洁、不得堆放任何物品，且有两人同时工作的空间。配电箱、开关箱安装应端正、稳固，进出线口应设在箱体下方，顺直固定。配电箱应有防护栏、防雨、防砸措施，并设有警告标志和灭火器。

2.10.10 配电箱、开关箱内电器必须可靠、完好，电器规格、型号和布置固定符合规范要求。箱内配线整齐、连接良好，N、PE 端子板齐全；控制开关应标明用途，并在箱体正面门内侧面设本箱单线系统图；箱内应整洁、无杂物，下班或长时间停止使用的配电箱必须拉闸断电、上锁。

2.10.11 临时用电漏电保护器漏电动作电流、时间参数应合理匹配，形成分级保护，严禁使用可调式漏电保护器。

2.10.12 电气设备、电动机具和照明灯具的不带电的外露可导电部分，以及配电箱的金属支架、金属围栏和配电线路的金属保护管、配线钢索等必须按规范做保护接零或保护接地。

2.10.13 电动吊篮应设专用配电箱配电，其电源电缆线应规范敷设。电动吊篮自带控制箱的，可视为专用开关箱。

2.10.14 施工现场起重机械、高大脚手架和在建工程高大金属构筑物，当在相邻建筑物、构筑物等设施防雷装置接闪器的保护

范围以外时，必须按规范安装防雷装置。

2.10.15 一般场所宜选用Ⅱ类或Ⅲ类手持式电动工具。手持式电动工具的外壳、手柄、开关、电源线、插头必须完好无损，绝缘良好；电源线应采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆，并不得有接头，需加长时应增设移动式配电箱。

2.10.16 现场照明应采用高光效、长寿命的节能照明光源。一般场所宜选用额定电压为220V照明器，特殊场所应使用安全特低电压，高大空间、大面积照明场所宜采用高压钠灯、汞灯、卤钨灯等光源。

2.10.17 生活区宿舍照明用电应使用36V及以下安全电压，空调、电暖器、电风扇等应设专用配电线路，并配备合格的断路开关、漏电开关等电器保护装置。充电装置应使用专用充电柜，且应设置在专用房间内，生活区宿舍内严禁使用其它各类电加热器具。

2.10.18 办公区、生活区应设专用分配电箱，每栋楼、每个食堂宜设专用控制箱。室内配线必须采用绝缘导线或电缆，并按规范架空或穿绝缘导管、线槽敷设，导线过墙处必须有保护措施。

2.10.19 照明变压器必须使用双绕组型安全隔离变压器。变压器宜放置在专用控制箱内，且控制箱的正面为变压器的一次侧控制，背面为变压器的二次侧控制。

2.10.20 移动式照明器的电源电压应采用安全特低电压。固定灯具的金属支架手持部位应采取绝缘措施，电源线应采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆，且不得有接头。

2.10.21 现场交流电焊机应设电焊机专用开关箱控制，箱内应配备弧焊变压器防触电装置，电焊机一次侧电源线应采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆，长度不应大于5m；电焊机二次线必须采用防水橡皮护套铜芯软电缆、双线到位，长度不应大于30m，软电缆应绝缘良好，无破损、裸露和接头。焊机一、二次

接线处防护措施应可靠完好。

2.10.22 施工现场临时用电工程采用的电气设备、器材应符合国家现行有关标准规定，列入国家强制性认证产品目录的，必须有强制性认证标识，并有 3C 证书和相关检测报告。

2.10.23 检修和移动配电箱、开关箱、电气设备和电动机械时，必须切断电源，设专人监护。

2.10.24 配电系统或电气设备的调试、试运行，应按确定的操作规程和程序进行，统一指挥、专人监护。

2.10.25 使用移动式或手持电动工具的操作人员应按规定穿戴绝缘手套和绝缘鞋。

2.11 施工机械防护

2.11.1 施工现场使用的机械设备必须实行进场、安装验收、使用、退场全过程管理。

2.11.2 机械设备操作应保证专机专人，持证上岗，并严格执行清洁、调整、紧固、润滑、防腐的“十字作业法”。

2.11.3 施工现场机械设备严禁超载作业或任意扩大使用范围，安全防护装置及监测、指示装置必须齐全、灵敏、可靠。

2.11.4 施工现场的起重吊装必须由专业人员操作，信号指挥人员必须持证上岗，司索工必须经培训后上岗并保持人员相对稳定。

2.11.5 多机抬吊时单机负载不得超过该机额定起重量的 80%。

2.11.6 塔式起重机、施工升降机的安装、顶升(接高)、附着、拆卸作业必须由有相应资质的单位完成，安装、拆卸前应编制专项方案。安装完毕后，安装单位应先进行自检，并出具自检合格证明，总承包单位应组织相关单位进行验收，并填写验收记录。使用前，必须经有资质的检验单位检测合格。

2.11.7 塔式起重机固定式预埋基础的安装必须符合国家标准规

定，应有相关合格证明。

2.11.8 群塔作业中，应保证处于低位的塔式起重机臂架端部与相邻塔式起重机塔身之间至少有**2m**的距离，处于高位塔机的最低位置的部件(吊钩升至最高点或平衡重的最低部位)与低位塔机中处于最高位置部件之间的垂直距离不应小于**2m**。

2.11.9 吊装作业时，必须严格遵守施工组织设计、安全技术交底和专项方案的要求，吊物严禁超出施工现场的范围。六级及以上强风天气必须停止吊装作业，四级及以上大风严禁顶升等作业。

2.11.10 起重吊装作业应严格按技术标准选用吊、索、卡具，并定期检查。吊运过程中吊机与吊物及索具必须使用卡环连接。卡环在使用时，应保证销轴和环底受力。

2.11.11 钢构件吊装就位后，应立即安装固定，需临时稳固的钢构件，必须采取有效的固定措施。

2.11.12 施工现场用塔式起重机、施工升降机、物料提升机必须按照有关规定到建设行政主管部门办理登记编号、安装(拆卸)告知、使用登记等手续。操作人员须持有建设行政主管部门颁发的建筑施工特种作业人员操作资格证书。同一台设备的安装、顶升、锚固必须由同一单位完成。

2.11.13 施工现场塔式起重机、施工升降机、物料提升机的金属结构、电气设备的金属外壳等均应设置独立的接地装置，接地电阻不应大于**4Ω**。

2.11.14 施工升降机机笼内搭乘人员不超过**8**人。

2.11.15 施工升降机、物料提升机首层进料口应搭设符合规范要求的防护棚，防护棚宽于梯笼(架体)两侧各**1m**，多层建筑防护棚长度不应小于**3m**，高层建筑防护棚长度不应小于**6m**，防护棚高度不低于**3m**。按规定设置层站和防护门。

2.11.16 物料提升机的使用应符合现行行业标准 JGJ88《龙门架

及井架物料提升机安全技术规范》要求，安装高度不应超过24m。物料提升机附墙架的材质应与导轨架相一致，附墙架与导轨架及建筑结构应采用刚性连接，不得与脚手架连接。

2.11.17 施工现场用履带式起重机、汽车式起重机、轮胎式起重机等移动式起重机必须有检测合格证明且在有效期内，机械操作人员须持证上岗。

2.11.18 施工现场严禁使用自制的龙门架和井架物料提升机施工作业。

2.11.19 施工现场木工机械、钢筋加工机械、混凝土设备、卷扬机械等应搭设防雨、防砸操作棚。

2.11.20 蛙式打夯机、电锯、电刨、砂轮机 etc 单向运行的机械设备必须使用单向开关，操作扶手应采取绝缘措施。蛙式打夯机必须两人操作，操作人员必须戴绝缘手套、穿绝缘鞋。

2.11.21 固定卷扬机机身必须设牢固地锚，传动部分必须安装防护罩，导向滑轮不得使用开口拉板式滑轮。

2.11.22 搅拌机使用前必须支撑牢固，不得用轮胎代替支撑。搅拌机停止使用时，应将料斗升起，挂好上料斗的保险链。搅拌机维修、保养、清理时必须切断电源，设专人监护。

2.11.23 圆盘锯的锯盘及传动部位应安装防护罩，并设置安全保险挡板、分料器。凡长度小于0.5m，厚度大于锯盘半径的木料，严禁使用圆盘锯。破料锯与横截锯不得混用。

2.11.24 砂轮必须装设不小于180°的防护罩和牢固可调整的工作托架。

2.11.25 平面刨、手压刨安全防护装置必须齐全有效。

2.12 有限空间作业防护

2.12.1 在深基坑的肥槽、隧道、管道、雨污水井、人工挖(扩)孔桩、地下工程、容器等有限空间作业时，应严格执行

“先检测，后作业”的原则，并应采取强制性持续通风措施，保持空气流通。

2.12.2 严禁使用纯氧进行通风换气。

2.12.3 存在可燃性气体的作业场所，严禁使用明火照明和非防爆设备，所有的电气设备设施及照明应符合现行国家标准 GB3836.1《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》中的有关规定。

2.12.4 锅炉、金属容器、管道、密闭舱室等狭窄、特别潮湿场所的照明，电源电压不得大于12V。

2.12.5 有限空间作业场所应设置信息公示牌、设警戒标志，作业人员应佩戴包含信息公示牌相关内容的工作证件，现场监护人员应佩戴袖标。

2.12.6 有限空间作业施工单位应制定有限空间作业专项应急救援预案，并组织教育培训。

2.12.7 凡进入有限空间作业的，施工总承包单位应实行作业审批。

2.13 拆除工程作业防护

2.13.1 拆除工程必须由具备爆破与拆除工程专业承包资质的单位施工，严禁将工程转包。

2.13.2 临建房屋的拆除必须由具有相应资质的施工单位承接，施工前应按照相关规定办理手续。

2.13.3 拆除作业前，施工单位应检查建筑内各类管线情况，确认全部切断、无异物后方可施工。

2.13.4 拆除工程作业中，发现不明物体，应立即停止施工，采取相应的应急措施，保护现场，及时向有关部门报告。

2.13.5 拆除之前，应进行风险评估，编制专项施工方案。拆除工程施工时必须严格遵守拆除工程专项安全技术方案及相关

标准。

2.13.6 地上、地下管线应按照建设单位出具的《地上、地下管线及建(构)筑物资料移交单》对作业范围内的管线采取保护措施。

2.13.7 拆除工程应划定施工作业区域,设置围挡和警示标志,专人监管。

2.13.8 拆除现场应有专人负责,现场作业人员必须佩戴个人防护用品。

2.13.9 严禁立体交叉拆除作业。

2.13.10 人工拆除建筑墙体,严禁采用掏掘或推倒的方法。

2.13.11 雨、雪、雾天气及风力大于四级(含四级)时不得进行拆除作业。

2.13.12 电气焊作业时,必须清除附近区域的易燃物、可燃物。

2.13.13 中途停止拆除时,拆除区域不得留有可能倾倒、坍塌的构筑物。

3 场容卫生

3.1 一般规定

3.1.1 施工现场大门内应设置施工现场总平面布置图、公共突发事件应急处置流程图和安全生产、消防保卫、环境保护、文明施工制度板。施工现场的各种标识牌字体应正确规范、工整美观，并保持整洁完好。

3.1.2 施工现场应挂牌设立“农民工夜校”，配备必要的设备设施。

3.1.3 建设单位、施工单位必须在施工现场设置群众来访接待室，有专人值班，耐心细致接待来访人员，并做好记录。

3.1.4 施工现场应设置重大危险源公示栏以及安全宣传、评比、曝光栏。

3.1.5 占用建筑工程红线外土地须经有关部门批准，应按规定办理手续，并按施工现场的标准进行管理。

3.1.6 施工现场应制定《工程项目公共卫生突发事件应急预案》。

3.1.7 施工现场应使用节水龙头和节能灯具，杜绝长流水和长明灯。

3.2 现场场容

3.2.1 施工现场应实行封闭式管理，围墙(围挡)坚固、严密，高度不得低于2.5m。围墙材料宜使用金属定型材料或砌块，其构造连接应确保结构牢固可靠。

3.2.2 管线工程以及城市道路工程的施工现场围挡可以连续设

置，也可以按工程进度分段设置。特殊情况不能进行围挡的，应当设置安全警示标志，并在工程险要处采取隔离措施。

3.2.3 距离交通路口 20m 范围内设置施工围挡的，围挡 1m 以上部分应当采用通透性围挡，不得影响交通路口行车视距。

3.2.4 施工现场的大门和门柱应牢固美观，门柱高度不得低于 2.8m，大门上应标有企业标识，门卫应统一着装，穿戴整齐。

3.2.5 现场围挡及大门每半年清洗或粉饰见新一次，围挡和大门表面应平整和清洁，禁止利用围挡设置户外商业广告。

3.2.6 施工现场主要出入口和门前三包区域内应保持环境整洁。

3.2.7 施工现场在大门明显处设置公示牌。公示牌内容应写明工程名称、面积、建筑高度、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位、项目经理及联系电话、政府监督人员联系电话、开竣工日期。标牌面积不得小于 0.7m×0.5m(长×高)，字体为仿宋体，标牌底边距地面不得低于 1.2 m。

3.2.8 施工现场出入口应设置冲洗车辆的设施或安装专业化洗车设备，出场时必须将车辆清理干净，确保不将泥沙带出现场。每日对工地出入口周边定时清扫，保证清洁。

3.2.9 现场必须采取排水措施，主要道路必须进行硬化处理。

3.2.10 现场裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。

3.2.11 施工现场脚手架架体必须用绿色密目安全网沿外架内侧进行封闭，密目安全网要定期清理，破损的要及时更换，保持干净、整齐、清洁。

3.2.12 施工现场应合理悬挂安全生产宣传标语和警示牌，标牌悬挂牢固可靠，美观大方，特别是主要施工部位、作业面和危险区域以及主要通道口都必须有针对性悬挂醒目的安全警示牌。

3.2.13 施工现场暂设用房应整齐、美观，宜采用整体盒子房、复合材料板房类轻体结构活动房，暂设用房外立面必须要美观

整洁。

3.2.14 建筑物内外的零散碎料和垃圾渣土要及时清理，并封闭存放。楼梯踏步、休息平台、阳台等处不得堆放料具和杂物。

3.2.15 施工现场除边坡支护和注浆外，不得搅拌混凝土，现场砂石料存放要符合环境保护要求，散落灰、废砂浆、混凝土必须及时清理。

3.2.16 现场各种材料、机械设备、配电设施、消防器材等应按照施工现场总平面布置图统一布置，标识清楚。

3.2.17 场内材料应分类码放整齐，悬挂统一制作的标牌，标明名称、品种、规格、数量等。材料的存放场地应平整夯实，有排水措施。

3.2.18 施工现场的材料保管应根据材料特点采取相应的保护措施。

3.2.19 施工现场不使用的施工材料、施工机具和设备应及时清运出场。

3.3 现场环境卫生和卫生防疫

3.3.1 建设单位、施工单位应当根据建筑垃圾减排处理和绿色施工有关规定，采取措施减少建筑垃圾的产生，对施工工地的建筑垃圾实施集中分类管理；具备条件的，对工程施工中产生的建筑垃圾进行综合利用。

3.3.2 建设单位和承担建筑物、构筑物、城市道路、公路等拆除工程的单位应当在施工前，依法办理渣土消纳许可。

3.3.3 建设工程施工现场应当按照标准配套建设生活垃圾分类设施，建设工程施工组织设计(方案)应当包括配套生活垃圾分类设施的用地平面图并标明用地面积、位置和功能。

3.3.4 建设工程施工现场产生的建筑垃圾应当分类收集、贮存。

3.3.5 建筑垃圾的集中收集设施应当符合国家和本市有关标准，

具备密闭、节能、渗沥液处理、防臭、防渗、防尘、防噪声等污染防控措施。

3.3.6 建筑垃圾和生活垃圾不得混装混运，乱堆乱放，所使用的建筑垃圾运输车辆必须符合本市统一的标准标识要求的规定，建筑垃圾必须运输到指定场所进行处置，具备条件的可在现场进行就地资源化处置。

3.3.7 不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾。

3.3.8 生活区应建立餐厨垃圾处置管理制度，设置隔油池，餐厨垃圾的处理应符合环保要求。

3.3.9 施工区域、办公区域和生活区域应有明确划分，设标志牌，明确卫生负责人。施工现场办公区域和生活区域应根据实际条件进行绿化。办公室、宿舍和更衣室要保持清洁有序。施工区域内不得晾晒衣物被褥。

3.3.10 施工现场合理设置卫生设施，严禁随地大小便。

3.3.11 施工现场应制定卫生急救措施，配备保健药箱、一般常用药品及急救器材。

3.3.12 现场工人患有法定传染病或是病源携带者，应及时到医院进行就医治疗。

3.3.13 对从事有毒有害作业人员应按照《职业病防治法》的规定做职业健康检查，为有毒有害作业人员配备有效的防护用品。

3.3.14 施工现场应制定暑期防暑降温和冬季生活取暖措施。

4 消防保卫

4.1 一般规定

4.1.1 消防保卫工作必须按照“谁主管，谁负责”的原则，实行施工总承包的，由总承包企业负责。分包企业向应总承包企业负责，并接受总承包企业的统一领导和监督检查。

4.1.2 施工现场应建立消防、保卫安全管理制度，加强对职工消防、保卫知识的教育培训，未经教育培训人员，不得上岗作业。

4.1.3 施工现场应根据工程规模、性质等情况，建立相应的消防、保卫组织，确定治安保卫、消防负责人，配备保卫、消防人员，同时应落实相关人员的消防安全管理责任。

4.1.4 施工单位在开工前应将施工组织设计、施工现场消防安全措施和保卫方案送公安机关消防机构备案。

4.1.5 施工现场应实行区域管理，明确划分施工区与生活区的范围，现场的防火要求应符合现行国家标准 GB50720《建设工程施工现场消防安全技术规范》相关规定。施工现场每半年应组织一次灭火和应急疏散演练。

4.1.6 施工现场发生治安案件及火灾事故要按有关规定报告相关部门，并保护好现场，配合调查工作。

4.2 现场保卫

4.2.1 施工现场应建立门卫、出入登记、值班和巡查制度，做好值班、巡查和隐患整改记录。料场、库房应加强巡逻守护，重要材料、设备及工具要专库专管。禁止无关人员和车辆进入施工现场。

- 4.2.2** 生活区内严禁赌博、酗酒、传播淫秽物品和打架斗殴等违法违纪行为，未经批准，不许他人留宿，严禁男女混居。
- 4.2.3** 重要节假日及重大活动期间，施工现场应制定专门保卫措施，加强值班、巡守，必要时在工地门口加设双岗。
- 4.2.4** 施工现场要加强对要害部门和要害部位的管理，重点加强对塔吊等易攀爬危险部位的管控，防止各类突发事件发生。
- 4.2.5** 施工现场发生治安突发事件后，必须按规定报告有关主管部门，并采取措施以防事态扩大。现场应建立治安防范预警制度，化解矛盾，预防各类案件的发生。
- 4.2.6** 做好成品保卫工作，制定具体措施，严防被盗、破坏和治安灾害事故的发生。
- 4.2.7** 施工现场财务室应安装防盗门和防盗栏，设置报警器，按规定配置和使用保险柜。
- 4.2.8** 轨道交通工程施工现场应在明挖基坑、暗挖、盾构施工竖井人员出入口处设置门禁监控系统，出入人员必须持门禁卡。
- 4.2.9** 轨道交通工程施工现场应在暗挖施工开挖作业面、施工竖井、明挖基坑及其他需要重点监控的部位设置视频监控系统，上述部位至少安装 1 个视频监控摄像头，主体结构基坑进行明挖作业时宜安装 4 个以上视频监控摄像头。安装视频监控摄像头数量和位置应满足覆盖整个作业面和清晰可视等监控要求。

4.3 消防工作

- 4.3.1** 建设单位应对总承包单位消防安全进行监管，及时拨付安全施工所需费用，选用合格的消防产品和建筑材料。
- 4.3.2** 监理单位应依据有关标准规范及规定核查消防产品和有防火性能要求的建筑材料质量证明文件，履行消防安全监理职责，加强对施工现场巡视，发现问题及时通知施工单位并督促整改。

4.3.3 施工单位应建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任制，完善火灾扑救和应急疏散预案，按规定配备消防设施、器材；加强防火安全检查，及时纠正违法、违章行为，发现并消除火灾隐患。

4.3.4 施工现场应按有关规定设置临时消防车道和临时消防救援场地，不得在临时消防车道上堆物、堆料或挤占临时消防车道，确保临时消防车道畅通。

4.3.5 施工现场在建设工程平地阶段应设置消防水源，按照总平面设计设置室外消火栓系统，消防干管直径不小于 100mm，消火栓处昼夜要有明显标志，配备有效开启工具和足够的水龙带，周围 3m 内不得堆放物品。地下消火栓必须符合防火规范。

4.3.6 建筑工程应按有关标准设置临时消防给水系统。消防竖管管径不得小于 100mm，每层设消防竖管接口，配备足够的水龙带。消防竖管应设水泵结合器，满足施工现场火灾扑救的消防供水要求。冬季施工期间，临时消防给水系统应采取防冻措施。

4.3.7 外部消防水源不能满足施工现场的临时消防用水要求时，应在施工现场设置临时消防水池和消防水泵。消防水泵应按照一用一备的要求进行配置。

4.3.8 建筑高度超过 100m 的在建工程，应在适当楼层增设临时中转水池及加压水泵。中转水池的有效容积不应小于 10m^3 ，上、下两个中转水池的高差不宜超过 100m。

4.3.9 消防泵房应使用非燃材料建造，位置设置合理，便于操作，并设专人管理，保证消防供水。消防泵的专用配电线路，应引自施工现场总断路器的上端，要保证连续不间断供电。临时消防给水系统冬季应有可靠的防冻保温措施。

4.3.10 施工现场必须配备消防器材，做到布局合理。重点防火部位和在建高层建筑的各楼层，应在明显和方便取用的地方配置手提式灭火器、消防沙袋、消防水桶等消防器材。

4.3.11 灭火器的配备数量应按现行国家标准经计算确定，且每个场所的灭火器数量不应少于2具，易燃易爆物品的库房及料场、木工操作间、厨房、配电室、泵房等重要场所的灭火器数量不应少于4具。灭火器材应经常检查、维修、保养，保证灵敏有效。

4.3.12 电、气焊作业人员应持证上岗，动火作业前应对可燃物进行清理，作业现场及其附近无法移走的可燃物应采用不燃材料对其覆盖或隔离，并备足灭火器材和灭火用水，设专人看护，作业后必须确认无火源后方可离去。动火证必须经总包单位防火负责人审批，当日有效。用火地点变换，应重新办理。

4.3.13 具有火灾、爆炸危险的场所严禁明火。裸露的可燃材料上严禁直接进行动火作业。

4.3.14 施工现场使用的储装气体的罐瓶及其附件应合格、完好和有效；严禁使用减压器及其他附件缺损的氧气瓶，严禁使用乙炔专用减压器、回火防止器及其他附件缺损的乙炔瓶。

4.3.15 氧气瓶、乙炔瓶工作间距不应小于5m，两瓶与明火作业距离不应小于10m，建筑工程内禁止存放氧气瓶、乙炔瓶。

4.3.16 地下工程在进行暗挖隧道变形缝和环向施工缝模板支撑等有防水材料附近部位施工时，钢筋连接工艺应采用绑扎、卡具、栓接等形式，严禁使用明火焊接或切割作业。

4.3.17 有限空间施工作业时，应对可能存在可燃性气体或爆炸性粉尘，制定预防、消除和控制危害的措施，所用设备应符合防爆要求，作业人员应使用防爆工具，配备可燃气体报警仪及防毒面具等。

4.3.18 防水施工时应有明显的“严禁烟火”警示标志。使用喷灯前应检查开关及零部件是否完好，严禁在防水作业现场加油。在狭窄基坑和肥槽进行防水作业时应确保有双向疏散通道和金属爬梯。防水施工与电气焊不得交叉作业。

4.3.19 施工单位应从取得北京市燃气经营许可证的企业购买液化石油气，签订规范的供气协议，索要凭证。

4.3.20 液化石油气钢瓶应专库存放，气罐与灶连接超过 2m 的应使用金属管连接，连接装置及安全配件齐全可靠。不得在建设工程内和生产区域使用液化石油气。

4.3.21 严禁工程内明火保温施工。严禁在宿舍内明火取暖。在建建筑物内不得设置宿舍。

4.3.22 施工现场严禁吸烟。严禁在施工现场存放、燃放烟花爆竹。

4.3.23 外保温工程施工期间严禁使用明火。施工应分区段进行，并保持防火间距。没有保护面层的保温层不得超过 3 层楼高，裸露不得超过 2 天。严禁在施工建筑物内堆存保温材料。

4.3.24 库房应采用非燃材料支搭，易燃易爆物品应专库储存，保持通风，用电符合防火规定。易燃易爆物品库房与在建工程的防火间距不应小于 15m。可燃材料堆场及其加工场、固定动火作业场与在建工程的防火间距不应小于 10m。在建工程内不得设置仓库，不准存放易燃、可燃材料。不准在工程内、库房内调配油漆、烯料。

4.3.25 室内使用油漆及其有机溶剂、乙二胺、冷底子油等易挥发产生易燃气体的物资作业时，应保持良好通风，作业场所严禁明火，并应避免产生静电。

4.3.26 施工现场存放易燃、可燃材料的库房、木工加工场所、油漆配料房及防水作业场所应使用防爆型灯具。

4.3.27 宿舍、办公用房其建筑构件的燃烧性能等级应为 A 级。当采用金属夹芯板材时，其芯材的燃烧性能等级应为 A 级。发电机房、变配电房、厨房操作间、锅炉房、可燃材料库房及易燃易爆危险品库房等用房应为 1 层，其建筑构件的燃烧性能应为 A 级。

4.3.28 临建房屋周边应设置临时消防车道，合理配置消火栓和必要的灭火器材。

4.3.29 临建房屋内临时用电应按规定敷设线路，选用的电线电缆应满足用电安全性能要求，严禁私拉乱接电线。施工现场的宿舍应使用36v以下安全电压照明，冬季取暖、夏季空调的专用插座宜设置在室外，严禁使用电褥子、电炉子、热得快等电器设备。

附录 A 建设工程有限空间危险作业审批表

(资料性附录)

编号				作业单位				
总包单位				设施名称				
主要危害因素								
作业内容						填报人		
作业人员						监护人		
进入前 监测数据	检测项目	氧含量	易燃易爆 物质浓度	有毒有害气体(粉尘)浓度				检测人
	检测结果							
开工时间	年 月 日 时 分							
序号	主要安全措施			确认安全措施符合要求(签名)				
				作业人员		监护人		
1	作业人员作业前安全教育							
2	连续监测的仪器和人员							
3	监测仪器的准确可靠性							
4	呼吸器、梯子、绳缆等抢救器具							
5	通风排气情况							
6	氧浓度、有毒有害气体检测结果							
7	照明设施							
8	个人防护用品及防毒用具							
9	通风设备							
10	其他补充措施							
项目负责人意见： 签名： 年 月 日 时 分								
工作结束确认人(作业负责人签名)：								
确认工作结束时间				年 月 日 时 分				

注：该审批表是进入有限空间作业的依据，不得涂改且要求安全管理部门存档，时间至少一年。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

(1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”；反面词采用“严禁”。

(2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”；反面词采用“不应”或“不得”。

(3) 表示允许稍有选择，在条件允许时，首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”；反面词采用“不宜”。

表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中必须按指定的标准、规范或其他有关规定执行的写法为“应执行……规定”或“应符合……规定”。

引用标准名录

- GB2811 《安全帽》
- GB 3608 《高处作业分级》
- GB 3836.1 《爆炸性环境 第1部分:设备通用要求》
- GB5725 《安全网》
- GB6095 《安全带》
- GB50720 《建设工程施工现场消防安全技术规范》
- JGJ 46 《施工现场临时用电安全技术规范》
- JGJ 80 《建筑施工高处作业安全技术规范》
- JGJ 88 《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》
- JGJ128 《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》
- JGJ130 《建筑施工钢管扣件式脚手架安全技术规范》
- JGJ164 《建筑施工木脚手架安全技术规范》
- JGJ166 《建筑施工碗扣式钢管脚手架安全技术规范》
- JGJ202 《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》
- JGJ231 《建筑施工承插型盘扣件钢管支架安全技术规程》
- DB11/383 《建设工程施工现场安全资料管理规程》
- DBJ01 - 502 《北京地区大直径灌注桩规程》

北京市地方标准

建设工程施工现场安全防护、
场容卫生及消防保卫标准

**The standards of security protection, environmental
sanitation and safeguards&fire fighting for
construction engineering**

编 号：DB11/945 - 2012

备案号：J12175 - 2012

条文说明

2013 北 京

目 次

1	总则	37
2	安全防护	38
2.1	一般规定.....	38
2.2	基槽、坑、沟，大孔径桩作业防护.....	38
2.3	大模板作业防护.....	39
2.4	脚手架作业防护.....	39
2.5	工具式脚手架作业防护.....	41
2.6	洞口防护.....	42
2.7	临边防护.....	42
2.8	高处作业防护.....	42
2.9	料具安全防护.....	42
2.10	临时用电防护.....	42
2.11	施工机械防护.....	45
2.12	有限空间作业防护.....	46
2.13	拆除工程作业防护.....	47
3	场容卫生	48
3.2	现场场容.....	48
3.3	现场环境卫生和卫生防疫.....	48
4	保卫消防	50
4.2	现场保卫.....	50
4.3	消防工作.....	50

1 总 则

1.0.2 本标准是对 DBJ01 - 83 - 2003《建设工程施工现场安全防护、场容卫生、环境保护及保卫消防标准》的修订。适用于新建、扩建、改建、拆除等建设工程中施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫活动。2008 年总结奥运会相关工程现场环境保护管理经验，我市又制定了《绿色施工管理规程》，全市工程施工现场的环境保护工作，按照《绿色施工管理规程》执行，因此本标准不包括环境保护的部分。

1.0.4 本标准涉及的内容较多，牵涉的面广，与相关规范、标准密切相关。因此，凡本标准有规定的，应遵照执行；本标准无规定者，应按相关国家和地方有关的现行规定执行。

2 安全防护

2.1 一般规定

2.1.3 《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质[2009]87号)文件对危险性较大的分部分项工程做了分类,必须严格执行文件要求。

2.1.4 《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》(建质[2009]87号)文件要求超过一定规模的危险性较大的分部分项工程,施工单位必须组织专家对专项方案进行论证,为了加强管理,将此作为强条。

2.1.5 施工现场应根据存在的危险源,制定有针对性的应急救援预案,使事故控制在局部,消除蔓延条件,防止发生次生事故,并且能在事故发生后迅速有效控制和处理事故,尽力减轻事故对人和财产的影响。施工现场应根据应急救援预案妥善组织救援,避免盲目抢险导致事故扩大化。

2.2 基槽、坑、沟,大孔径桩作业防护

2.2.1 ~ 2.2.3 这三条依据《建设工程安全生产条例》中第6条、第12条和第30条,对建设单位、勘察设计单位、施工单位各方应履行安全责任的细化。

2.2.4 本条为基坑防汛要求,对挡水围堰(挡墙)高度没有明确要求,但应满足使用要求。

2.2.5 本条在原标准基础上,明确对基坑外1米外堆物堆料可能对基坑安全的影响也应满足要求。

2.2.6 本条为新增内容,目的是防止集水坑渗漏水影响到基坑的稳定。

2.2.7、2.2.9、2.2.10、2.2.14 条为原标准规定。人工挖大孔

径桩的施工企业必须具备总承包一级以上资质或地基与基础工程专业承包一级资质。施工企业应严格控制人工挖孔桩的使用范围和施工工艺。

2.2.8 本条在原标准基础上增加两处：一是考虑循环利用，允许使用硬质金属网片作为防护网，不再限定单一的密目网；二是“基坑深度超过3m的，分别在基坑两端设置人员上下爬梯或坡道”主要是为作业人员增加应急通道。

2.2.10 本条主要提倡机械化成孔作业，减少有限空间作业，降低施工风险，但也顾及特殊情况。

2.3 大模板作业防护

2.3.4 本条重点强调了无支腿大模板和角模模板的安全管理，插放架设置行走马道和防护栏杆是为了防止作业人员发生高处坠落，架体高度不得低于大模板高度的80%是为了确保存放过程中的稳固。

2.3.5 本条的重点在于保证模板的整体稳固性和吊装过程中的安全，应编写方案或交底，明确模板组装、验收要求，应执行《关于进一步加强施工现场大模板施工安全管理的通知》(京建发[2010]281号)的做法。

2.3.6 大模板合模、拆模过程是安全管理重点，大模板必须设置安装钢丝绳索扣，未安装锁扣的模板禁止使用。

2.4 脚手架作业防护

2.4.1 现行行业标准JGJ 130《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》规定单排脚手架搭设高度不应超过24m，根据北京市的气象、地质情况，本标准规定北京地区单排脚手架搭设高度不得超过20m。

2.4.3 高度50m及以上落地式钢管脚手架、架体高度20m及以

上悬挑式脚手架工程属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，施工单位应当组织专家对专项方案进行论证。

2.4.4 本条综述了脚手架支搭及所用构件的规范要求。

2.4.5 本条是根据现行行业标准 JGJ 130《建筑施工钢管扣件式脚手架安全技术规范》确定的钢管尺寸。

2.4.6 根据北京市的具体情况和节能减排要求，规定木脚手板作为高压线防护架在施工现场使用。

2.4.7 本条规定是保证脚手架基础排水顺畅，适当考虑了回填基础沉降的情况。单块垫板上应设不少于 2 根立杆是为了保证所垫的是通板。

2.4.8 对支撑架体的建筑结构进行承载力验算、加固措施的同时应征设计单位认可。

2.4.9 本条应注意，第一步的横向扫地杆必须采用直角扣件固定在紧靠纵向扫地杆下方的立杆上。

2.4.10 本条是为了保证脚手架立杆的传力要求。

2.4.11 本条是现行行业标准 JGJ 130《建筑施工扣件式脚手架安全技术规范》的强制性条文。

2.4.12 本条是为了保证临边安全防护的要求。

2.4.13 本条明确了连墙件的布置要求，施工现场应根据实际情况，靠近主节点设置连墙件，与里排立杆连接。

2.4.14 建筑物的层高大于 4m，结构柱间距超过 6m 时，方案中应描述连墙件的做法，并附详图。

2.4.15 根据北京市地理气候特点和施工的具体情况，为保证外观效果和整体稳定，在现行行业标准 JGJ 130《建筑施工扣件式脚手架安全技术规范》的基础上，要求脚手架在外侧全立面连续设置剪刀撑。

2.4.16 是保证开口型双排脚手架稳固的重要措施，施工现场在施工升降机等部位应重点考虑。

- 2.4.17** 开口型双排脚手架的两端必须设置连墙件和横向斜撑是行业标准 JGJ 130《建筑施工扣件式脚手架安全技术规范》的强制性要求。
- 2.4.20** 本条规定了脚手架施工层及下方安全网设置的具体要求。
- 2.4.21** 根据北京市的特点，为保证施工期间良好的外在形象，并做到安全防护，本条明确了脚手架外侧的防护方式，密目安全网与架体用专用绑绳固定是为了保证抗冲击性能。
- 2.4.23** 本条规定悬挑脚手架的悬挑梁采用双轴对称截面的型钢是为了避免扭曲。
- 2.4.24** 本条规定采用的钢丝绳、钢拉杆是安全保证措施。
- 2.4.25** 为确保锚固型钢悬挑梁的稳固，本条明确了 U 型钢筋拉环或锚固螺栓材质和直径最小尺寸。
- 2.4.27** 本条规定是防止混凝土输送过程中泵管等对脚手架的冲击。

2.5 工具式脚手架作业防护

- 2.5.2** 本条是现行行业标准 JGJ 202《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》的强制性条文。
- 2.5.4** 施工现场的吊篮架应采用定型产品。
- 2.5.5** 本条是现行行业标准 JGJ 202《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》的强制性条文。
- 2.5.7** 本条规定是为了避免吊篮架悬挂机构扭曲变形。
- 2.5.9** 吊篮内的作业人员不应超过 2 个，是现行行业标准 JGJ 202《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》的强制性条文。
- 2.5.12** 本条规定是为了保证电梯井操作平台安全，应编制专项施工方案。
- 2.5.13、2.5.14、2.5.15、2.5.16** 这四条规定了悬挑式钢平台

的设置、防护、尺寸要求。其中，2.5.13 要求吊点分别设置、不得采用兜底的方式，是为了满足安全管理的冗余设置。明确主绳、保险绳吊点，是为了避免保险绳吊点设置过于接近根部。鉴于事故案例，经分析考察，决定禁止使用花篮螺栓调节钢丝绳。

2.6 洞口防护

2.6.5 本条规定了电梯井内安全网设置要求，首层双层水平安全网是根据现场安全网质量抽查情况而设置的，网边缘距电梯井墙壁不大于 150mm 是为了设置方便，同时满足防坠落要求。

2.7 临边防护

2.7.3 本条规定了旋转式楼梯的安全防护要求，参照临边和电梯井的防护设置水平安全网。

2.7.5 落地窗等位置，在窗口高度不能满足防护标准的情况下，应完善临边护栏。

2.8 高处作业防护

2.8.10 本条规定明确了距离施工现场外较近的道路等安全防护措施(防护棚)支搭的范围。

2.9 料具安全防护

2.9.1、2.9.2、2.9.3 这三条是根据施工实际，明确了玻璃等大型板材卸车、存放、搬运过程的安全管理要求，施工现场应由总包督促分包、运输单位完成。

2.10 临时用电防护

2.10.1 临时用电施工组织设计或方案的编制和安全技术档案建立，其内容参照执行现行行业标准 JGJ46《施工现场临时用电安

全技术规范》和现行地方标准 DB11/383《建设工程施工现场安全资料管理规程》。

2.10.2 电气技术人员是指具有电气技术职称或达到相关电气技术职称水平的专业技术员或电气工程师。专职电工应经具有资质的培训机构培训考核，取得建筑电工操作证的特种作业人员，每班不宜少于 2 人。

2.10.3 临时用电安全管理协议书签定由总包项目部与各分包单位签订，明确安全用电责任，确保安全用电。

2.10.4 三级配电主要指：现场从总配电箱→分配电箱→开关箱，其中分配电箱可以多层次，当工程规模较大时，也可以实行多级(三级以上)配电；逐级漏电保护主要指：现场从总配电箱→分配电箱→开关箱每级箱内均设漏电保护器。

2.10.5 同一配电系统如果将一部分设备做保护接零，另一部分设备做保护接地，当一部分设备发生漏电时可能引发其它设备带电，从而发生触电事故。

2.10.6 由于有的现场如加工场所或进入装修工程因电缆埋地敷设或架空敷设较困难，需沿地面明敷设时，可采用线槽或穿管保护，确保电缆线不受损坏，从而避免触电事故发生。

2.10.7 各类施工活动必须与外电线路及变压器保持安全距离，安全距离执行现行行业标准 JGJ46《施工现场临时用电安全技术规范》等规定的安全距离。

2.10.8 配电箱、开关箱结构设计是指在加工制作配电箱时，对箱体整体牢固可靠性的要求。

2.10.9 配电箱、开关箱应安装在干燥、通风场所，尤其要避开地势低、容易积水处，同时要适当提高配电箱的基础。配电箱应有防护栏、防雨、防砸措施是指室外安装配电箱，且在在工程附近或在塔吊覆盖范围内设置时应搭设，如配电箱处没有可能坠落物，设防雨措施即可。

2.10.10 配电箱、开关箱内配线应为铜导线或铜母线，多股铜导线应涮锡或用专用线鼻子连接，N、PE 端子板应为电气专用，材料宜为铜质；下班或长时间停止使用的配电箱必须拉闸断电、上锁，长时间一般不超过一小时。

2.10.11 施工现场临时用电漏电保护器漏电动作电流、时间参数应合理匹配，形成分级保护，一般总配电箱内漏电保护器额定漏电动作电流 100mA—150mA，额定漏电动作时间不大于 0.2s，分配电箱内漏电保护器额定漏电动作电流 50 mA—75mA，额定漏电动作时间不大于 0.1s，开关箱内漏电保护器额定漏电动作电流 30mA，额定漏电动作时间不大于 0.1s。可调式漏电保护器是指漏电保护器本身一般有 3 个及以上可以随意调节的挡位，为防止人为随意调节导致漏电保护器不动作或误动作而禁止使用。

2.10.13 电动吊篮应设专用分配电箱，其箱内箱内漏电保护器额定漏电动作电流不应大于 30mA，额定漏电动作时间不大于 0.1s。电动吊篮自带控制箱的，可视作为专用开关箱，但箱内控制开关应具有断路和过载保护功能。

2.10.14 施工现场起重机械、高大脚手架和在建工程高大金属构筑物，是否在相邻建筑物、构筑物等设施防雷装置接闪器的保护范围，应由电气技术人员通过计算确定。

2.10.15 手持式电动工具其配套的电源线较短，因施工需要必须加长时，应增设移动式配电箱。

2.10.16 对高大空间、大面积照明场所采用高压钠灯、汞灯、卤钨灯等光源，方便控制，减少电缆线的敷设，安全可靠。安全特低电压(SELV)是防止触电事故而由特定电源供电时所采用的电压系列，我国规定安全电压额定值的等级为 42v、36v、24v、12v、6v。

2.10.17 充电装置主要指农民工使用的手机、现场使用的对讲机，使用专用充电柜，设置在专用房间内，控制私拉乱接现象，

方便管理，确保安全用电。

2.10.18 办公区、生活区用电每栋楼设专用控制箱，当发生故障便于查找与维修，减少影响面；因食堂使用的电器逐渐增多，设专用控制箱方便使用和提高安全性可靠。

2.10.19 变压器设专用控制箱内，便于操作控制，方便移动。

2.10.21 现场交流电焊机必须设电焊机专用开关箱控制，箱内应配备隔离开关(透明断路器)、漏电开关、弧焊变压器防触电装置，当弧焊变压器防触电装置具有一次侧漏电保护功能时可不单独设漏电开关。

2.10.22 施工现场临时用电工程采用的电气设备、器材列入国家强制性认证产品目录的，必须有强制性认证标识，目前施工现场主要有：配电箱、空气断路器、漏电开关、照明灯具、开关插座、手持电动工具、电线和部分电缆。

2.11 施工机械防护

2.11.1 施工现场使用的机械设备种类繁多，对施工安全有比较大的影响，必须实行进场、安装验收、使用、退场全过程管理，应建立机械设备进出场台帐和机械设备平面布置图，保持机械设备在施工现场的可追溯性。

2.11.3 机械设备的作业能力和使用范围是有一定限度的，超过限度会造成事故，机械设备上的各种安全防护装置等能及时预报机械设备的安全状态，防止发生事故，必须保证其齐全、灵敏、可靠。

2.11.6 按照《建筑起重机械安全监督管理规定》(建设部令第166号)、《北京市建筑起重机械安全监督管理规定》(京建施[2008]368号)等文件规定，塔式起重机、施工升降机安装、顶升(接高)、附着锚固、拆卸必须由有相应资质的单位进行。

2.11.7 固定式塔式起重机的基础安装必须符合国家标准及生产

厂家的使用规定，塔式起重机基础使用的混凝土、钢筋和塔式起重机的预埋件应有相关合格证明。

2.11.8 两台以上塔式起重机在同一现场交叉作业时，应编制专项施工方案，采取防碰撞的安全措施，保证塔式起重机的安全作业距离。

2.11.12 按照《北京市建筑起重机械安全监督管理规定》(京建施[2008]368号)、《关于对本市建筑起重机械进行备案管理的通知》(京建施[2008]593号)、《北京市建筑施工特种作业人员考核管理实施细则》(京建科教[2008]727号)等文件规定，施工现场塔式起重机、施工升降机、物料提升机必须按有关规定到建设行政主管部门办理登记编号、安装(拆卸)告知、使用登记等手续，并进行相应的网络操作。同一台建筑起重机械的安装、顶升(接高)、附着锚固，必须由同一个单位完成。

2.11.13 施工现场塔式起重机、施工升降机、物料提升机的金属结构、电气设备的金属外壳等均应按照现行行业标准 JGJ46《施工现场临时用电安全技术规范》的规定，设置独立的接地装置，接地电阻不大于 4Ω 。固定式塔式起重机应设置不少于2组的独立接地装置，接地电阻不大于 4Ω 。

2.11.16 物料提升机的使用应符合现行行业标准 JGJ88《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》要求，考虑到物料提升机的安全性、可靠性状况和北京地区的使用习惯，物料提升机安装高度不超过24米。

2.12 有限空间作业防护

2.12.1 本条考虑在原标准基础上增加空气含氧量检测，也是保证作业人员安全健康所必要的。下孔作业前应进行有毒、有害气体及氧气检测，确认安全后方可下孔作业。孔下作业人员连续作业不得超过2小时，并设专人监护。施工作业时，必须强制性持

续通风，确保通风良好。

2.13 拆除工程作业防护

2.13.9 根据拆除工程特点和事故案例分析以及现行行业标准 JGJ 147《建筑拆除工程安全技术规范》规定，严格禁止立体交叉拆除。

3 场容卫生

3.2 现场场容

3.2.1 施工现场围墙(围挡),依据北京市《关于全面推进施工现场安全生产标准化和绿色施工管理的通知》规定。

3.2.3 交通路口设置围挡时,为了不影响交通视距,围挡1m以上部分应采用通透性材料制作,该材料应坚固可靠。

3.2.4 为保证美观,施工现场大门门柱的高度应与围挡高度匹配。

3.2.7 施工现场图牌管理,按照《北京市建设工程安全生产标准化手册》相关要求。

3.2.10 现场裸露的场地和集中堆放的土方应采用防尘布、防尘网等进行覆盖,也可以采取喷洒固化剂等固化措施。长期不使用的土地宜采用绿化措施。

3.2.13 施工现场临建房屋,依据北京市《建设工程临建房屋应用技术标准》进行管理。

3.2.15 施工现场原则上不得搅拌混凝土,边坡支护、注浆等特殊情况应确保不污染环境。

3.3 现场环境卫生和卫生防疫

3.3.1 建筑垃圾视为生活垃圾进行管理,其收集、转运、处理应当符合《北京市生活垃圾管理条例》。

3.3.2 新建、改建、扩建建设项目的建设单位,建筑物、构筑物等拆除工程和城市道路、公路等施工工程的承担单位应当在施工前,依法办理渣土消纳许可。渣土消纳许可应当在施工现场公示。

3.3.4 建设工程施工现场产生的建筑垃圾宜按照渣土、废混凝土

土块、废砖石瓦块、废砂浆、废沥青混合料、废塑料、废金属、废木材等分类收集、贮存。

3.3.10 以人为本，合理设置卫生设施，从根源上杜绝随地大小便。

4 保卫消防

4.2 现场保卫

4.2.3 重要节假日是指国家法定的节日例如元旦、春节、五一、十一；重大活动期间是指“人大”会、“政协”会等重要的政治会议以及“中考”、“高考”等社会影响较大的活动等，施工现场应制定专门保卫措施，加强值班、巡守，必要时在工地门口加设双岗，应对各类突发事件。

4.2.4 施工现场的要害部门是指财务现金、贵重物品、重要档案资料存放室；要害部位是指油料、贵重金属库房及临时存放场所为防止发生盗窃、哄抢丢失造成损失应作为日常管理的重点。

4.3 消防工作

4.3.4 临时消防车道和临时消防救援场地按照现行国家标准 GB50720《建设工程施工现场消防安全技术规范》设置。

4.3.7 消防水泵应按照一用一备的要求进行配置是指现场必须安装两台型号、性能相同的消防水泵，其中一台设备保障日常使用，另外一台设备具备随时顶替投入使用状态，确保发生火险时不中断水源供应。

4.3.12、4.3.13、4.3.14 现行国家标准 GB 50720《建设工程施工现场消防安全技术规范》内第 6.3.1、6.3.3 强条规定。

4.3.17 有限空间是指在密闭或半密闭，进出口较为狭窄，未被设计为固定工作场所，自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或氧含量不足的空间。如：深基坑的肥槽、地下工程、隧道、管道、容器等。

4.3.25 现行国家标准 GB 50720《建设工程施工现场消防安全技

术规范》第 6.2.3 强条规定。

4.3.27 现行国家标准 GB 50720《建设工程施工现场消防安全技术规范》第 4.2.1 强条规定。