

一、工程概况

1、工程名称：

2、建设单位：

3、设计单位：

4、勘察单位：

5、监理单位：

6、施工单位：

7、建设地点：

8、开工日期：2013年5月10日；竣工日期：2015年6月4日

9、建筑规模：工程，位于苏州XX区，本工程包括10幢18+1F~29+1F高层住宅楼（下设一层地下室），1个人防汽车库、4幢1层变电所、开关站及垃圾转运站，2幢1层门卫等

房号	层次	层高	基底面积	地上面积	地下面积	合计面积
1#	18层	53.35m	547.87	7859.84	295.62	8155.46 m ²
2#	18层	53.35m	1015.52	14100.52	706.25	14806.77 m ²
3#	18层	53.35m	547.87	7799.58	257.91	8057.49 m ²
4#	18层	53.35m	547.87	7799.58	257.91	8057.49 m ²
5#	25层	73.65m	1082.42	22337.80	786.65	23124.45 m ²
6#	24层	70.75m	520.58	10461.32	329.81	10791.13 m ²
7#	24层	70.75m	520.58	10481.64	293.88	10775.52 m ²
8#	22层	64.95m	509.21	9339.90	483.36	9823.26 m ²
9#	29层	85.25m	967.08	22836.50	929.43	23765.93 m ²
10#	25层	73.65m	966.96	19734.30	930.96	20665.26 m ²
地下汽车库	26027 m ² + (138022.76 m ²)					
总计面积	(1#~7#) 83768.31 m ² (8#~10#) 54254.45 m ²					

二、编制依据

1、《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80—91；

2、《建筑施工高处作业安全技术规范条文说明》；

- 3、《建筑施工安全检查标准》JGJ59—99；
- 4、江苏省有关规定；
- 5、本工程施工组织设计。

三、目的

高处坠落伤亡事故是处于建筑施工现场五大伤害事故的首位。且本工程属三级以上高处作业，面广量大，高处作业安全隐患多。为确保本工程高处作业人员的安全，确保高处作业无重大伤亡事故发生。特制定本方案。

四、高处作业安全防护类别、要求与组织实施

凡是人作业或行走的高处，且可能造成坠落伤亡事故的点、面、道、洞、边等都必须按 JGJ80—91 规范进行安全防护。

1、 临边防护

- (A) 基坑周边防护。本项目基坑周边的防护重点部位是各号房及 2#、3# 汽车库基坑，周长较长，基坑虽属放坡开挖，但基坑深度均在 4m 以上，均需防护。方法是：待基坑挖土作业完成后即在离坑沿四周 50cm 处，拉线打上高 1.2m，间隔 2m 的钢管，钢管入土 50cm，设两道栏杆，第一道离地 18cm，第二道离地 1.2 m，钢管添上黄黑相间颜色，张挂安全密目网。要求是：美观固定、不留空段。施工部门指定架子工班负责作业。
- (B) 楼梯口、楼梯边防护。方法是：在每楼层模板拆除后，立即由施工部门指派架子工进行防护。为节约起见，本项目采用钢管作楼梯口、梯段边防护。高 1.2 m，立杆间距不大于 1.8 m，设两道栏杆，添黄黑相间颜色。要求是美观牢固，不许随意拆除。顶层楼梯口视工程进度情况，安装正式防护栏杆。
- (C) 井架与施工电梯和建筑通道两侧边防护。方法是：在通道板固定后

即可用钢管防护，高 1.2 米，设两道横杆，通道长度超过 2m 以上的，应在中间部设一根立杆。通道栏杆要与建筑物固定好，不许松动，并张挂安全平网。钢管漆黄黑相间颜色。由架子工负责搭设。

- (D) 坡形屋面临边防护。方法是：坡度大于 1: 2.2 的屋面，应设高 1.5m 的防护栏杆，设二道横杆，张挂安全立网，并与脚手联接固定牢。由架子工负责搭设。

2、 洞口防护

- (A) 楼面洞口防护。根据不同尺寸的规格采用不同的方法防护。孔口边长小于 25cm，或在 50cm 以内的，用两根 5×10cm 塌白方木敲入孔口，与口边紧牢，上铺大于孔口 2cm 的多层板，并用钉子钉牢；洞口边长为 50cm—150cm 的，用扣件扣钢管而成的网络，并在其上铺满竹笆，竹笆应与钢管用铁丝扎牢。网络钢管应与楼面固定好，不可随意移动。（钢管间距不大于 25cm）严禁在上堆放物品、置放机械。边长在 150cm 以上，四周设防护栏杆，横杆二道，边长超过 2m 的，加设立杆，防护栏上加挂安全立网，防护栏应固定牢，洞口水平面应张设安全平网。钢管漆黄黑相间颜色。
- (B) 墙面洞口防护。低于 80cm 的窗口和其他墙面口，应在孔口向上 20cm 与 50cm 处各设一根横杆钢管，与建筑物搭牢，张挂密目网。楼面、墙面孔口防护，均由架子工负责。楼面孔口防护应在上层立模前完成。
- (C) 电梯井口防护。电梯井口用钢筋焊制的固定栅门，高 1.8m，宽应大于井口宽 10cm，栅门框边用 $\phi 10$ 钢筋，内档用 $\phi 8$ 钢筋，档距不大于 10cm，栅门中间设两道加强筋。栅门用 $\phi 8$ 膨胀螺丝打入井口两边墙内，并与栅门焊牢。井口防护门制作与安装由焊工负责。电梯井内隔离防护用安全平网，每隔 10m 设一道，（不超过两层）作业层水平电梯井口用竹笆满铺

隔离。电梯井内隔离防护由架子工负责。

五、特殊高处作业及人员管理的要求

工程项目架子工是经常性处于无防护条件下的高处作业。所以须严格管理。

1. 架子工必须持有效证件上岗作业。
2. 架子工在正式作业前，必须由项目部组织进行严格体检，发现患有高血压、心脏病、贫血、体弱等，决不允许上岗。
3. 严禁酒后作业，严禁在作业时戏闹。
4. 作业时必须戴好安全帽，扣好帽带，佩带安全带。
5. 遇上六级以上大风等恶劣气候，必须停止作业。
6. 在搭设 30m 以上脚手架时，架体向上两层处四周应设安全挑网，防止架子操作不慎坠落。

六、高处作业的基本安全要求

1. 在 2m 以上高处作业，应有牢靠的立足面，应佩带安全带。严禁用钢管或单根 5×5 小方料作立足点。
2. 高处堆放的物料不允许超负荷，不允许超高度，所用工具应妥善放、管好。绝不允许向下乱抛物品。
3. 攀登作业工具必须牢靠，并放置稳固。如作业梯等。
4. 交叉作业时，作业人员不应站在同一垂直面上操作，遇上恶劣气候禁止高处作业。
5. 悬空高处作业，必须有可靠的安全措施，并由安全监控人现场监控，才许作业，不许冒险单独作业。

七、高处作业安全防护设施检验与日常检查管理

1. 项目高处作业安全防护设施搭设后，由项目技术负责人牵头，组织项目安全员，搭设工种负责人进行验收，并由技术负责人签署验收单。合格后，方可

使用。

- 2. 日常检查由项目安全员负责，维修由原搭设工种负责。
- 3. 高处作业防护设施，绝不允许任意拆除，因施工需要，确需拆除的，应经施工负责人批准同意，并作好临时防护措施。

八、基坑通道搭设方案：

为保证进入施工现场人员的安全，根据安全生产工作有关规定，在基坑通道搭设踏步钢管安全防护方案，该方案使用期为地下室基坑完工。

根据安全工作有关规定，在距基坑的主干道上搭设钢管架，设置安全网防护。主干道通道搭设宽度为 1 米，每边设立杆，立杆间距为 1500mm，立杆下部两侧设通长扫地杆，立柱下埋置深度为道面下 0.5m。踏步采用二根钢管，上铺模板用铁丝固定。



微信公众号



建工计算器