

成品保护专项施工方案

编制：

审核：

审批：

年 月 日

目 录

第一章、工程概况	1
1.1 工程概况.....	1
1.2 工程建设概况.....	1
1.3 建筑设计概况.....	1
第二章、编制说明和依据	2
2.1 编制说明.....	2
2.2 编制依据.....	2
第三章、成品保护管理措施和基本方法	3
3.1 成品保护的定义.....	3
3.2 成品保护的范畴.....	3
3.3 成品保护管理措施.....	3
3.4 成品保护基本方法.....	4
第四章、成品保护责任	5
4.1 成品保护责任措施.....	5
4.2 成品保护责任划分	5
4.2.1 结构施工阶段的成品保护责任	5
4.2.2 装修、安装施工阶段的成品保护责任	6
第五章、成品保护机构组织	8
5.1 成品保护组织.....	8
5.1.1 保护组织管理人员图	8
5.1.2 专职管理人员.....	8
5.1.3 各分包单位负责人	9
5.2 组织分工及责任.....	10
第六章、成品保护措施	11
6.1 施工测量工程.....	11
6.2 桩基施工成品保护	11
6.3 土方工程.....	12
6.4 临水、临电、临建工程	13
6.5 卷材防水工程.....	13
6.6 钢筋成品保护	13
6.7 模板成品保护	14
6.8 混凝土成品保护	15
6.9 施工缝、后浇带、楼梯间、电梯井井道、楼层洞口成品保护.....	16
6.10 砌筑工程成品保护	18
6.11 厨房、卫生间防水成品保护	19
6.12 屋面成品保护	19
6.13 爬梯、扶手、栏杆成品保护	20
6.14 门窗成品保护	21
6.15 抹灰、涂料工程成品保护	21
6.16 地面的成品保护	24
6.17 顶棚吊顶成品保护	26
6.18 涂刷油漆成品保护	27

6.19	电气工程成品保护	27
6.20	水暖部分	29
6.21	给排水工程成品保护	29
6.22	卫生洁具安装成品保护	30
6.23	通风工程成品保护	30
6.24	消防设备的成品保护	31
6.25	原材料、半成品的保护措施	32
第七章、	成品保护制度	33
7.1	成品保护制度的建立	33
7.2	成品保护制度的完善	33

第一章、工程概况

1.1 工程概况

地块总用地面积46522平方米，总建筑面积为211579.3平方米，地上有15幢21-26层高层住宅（其中1#、5#、9#、12#为21层，其余11栋均为26层）及高层附属1-2层裙房，设有两层满堂地下室，基础采用钻孔灌注桩承压（高层主楼区）和预制方桩抗拔（车库区）上部结构体系为：现浇钢筋混凝土框架结构（独立裙房）、剪力墙结构（高层住宅）。

1.2 工程建设概况

工程名称	
工程地址	
主要用途	
建设单位	
监理单位	
EPC 总承包单位	

1.3 建筑设计概况

建筑面积	总建筑面积 211579.30m ² 、地下建筑面积 76666.3m ² 、地上建筑面积 134913.00m ² 、用地面积为 46522.00m ² 。		
建筑类别	一类	建筑高度	1#、5#、9#、12#为 62.4m，其余各楼为 76.9m。
抗震设防类别	丙类	耐火等级	一级
抗震设防烈度	7 度	防水等级	地下防水为二级，配电用房为一级
建筑层数	地下 2 层，地上 21/26 层。		
层 高	典型层高 2.9 米，地下室两层层高分别为 2.7m 和 3.5m，夹层层高 2.8m		
建筑高程	±0.000m=绝对标高 8.450m（黄海高程）		
混凝土强度等级	地下室底板 C35、P8		
	人防地下室构件 C35		
	人防地下室顶板、种植地面、种植屋面、地下室其余外墙 C35、P6		
	后浇带 C40		

第二章、编制说明和依据

2.1 编制说明

在施工过程中，各专业不可避免的存在交叉作业，会相互影响。为了减少这种影响，加强各专业之间的沟通和合作，加强协商，采取相应的成品保护措施，使对成品的影响减少到最小程度。为了保证在各个专业交叉作业时，任意专业的施工成品免受其他专业施工的破坏为目的，编制本方案。

成品保护，不仅仅是局部的事情，是对整个工程的全面要求。

2.2 编制依据

序号	依据	依据编号
1	建设单位提供的浙江东南建筑设计有限公司设计的施工图纸	
2	项目施工组织设计	
3	项目施工合同	
4	混凝土结构工程施工质量验收规范	GB50204-2015
5	《建筑工程施工质量验收统一标准》	GB50300-2013
6	《工程测量规范》	GB50026-2007
7	《砌体结构工程施工质量验收规范》	GB50203-2015
8	建筑防腐蚀工程质量检验评定标准	GB50224-2010
9	职业健康安全管理体系	GB/T 28001-2011
10	质量管理体系标准	GB/T 19001-2015
11	地下防水工程施工质量验收规范	GB50208-2012
12	通风与空调工程施工质量验收规范	GB50243-2013
13	建筑给水排水采暖工程施工质量验收规范	GB50242-2012
14	建筑装饰装修工程施工质量验收规范	GB50210-2015
15	给水排水管道工程施工及验收规范	GB50268-2012
16	建筑地面工程施工质量验收规范	GB50209-2012
17	建筑电气工程施工质量验收规范	GB50303-2015
18	施工现场临时用电安全技术规范	JGJ46-2015
19	建筑施工安全检查标准	JGJ59-2011
20	建筑施工高处作业安全技术规范	JGJ80-2011
21	其他相关国家、行业及地方规范和标准	

第三章、成品保护管理措施和基本方法

3.1 成品保护的定义

在施工过程中，有些分项、分部工程已经完成，其它工程尚在施工，或者某些部位已经施工完毕，其它部位正在施工，如果对于已完成的成品不采取妥善的措施加以保护，就会造成损伤，影响质量。因此，搞好成品保护，是一项关系到确保工程质量、降低工程成本、保证按期竣工的重要环节。

3.2 成品保护的范围

成品保护必须贯穿于施工全过程，从原材料、半成品、直至成品各个环节，比如，结构施工过程中的钢筋、模板、混凝土、水电预留（埋）孔洞（管线）；装修施工过程中的半成品、地面、墙面、顶棚、屋面、门窗、外立面、管线、灯具、卫生洁具；消防设备的成品等，都必须进行切实有效地保护，最终使建筑产品成为完美无缺的凝固艺术。正确的施工顺序是搞好成品保护的前提。颠倒施工顺序，造成工序的交叉污染将会变的无法控制。合理安排工序，避免造成成品污染，是所有管理人员的责任。

3.3 成品保护管理措施

1、加强现场所有人员的成品保护教育工作，使全体施工人员在思想上高度重视，从施工一开始就具有良好的成品保护意识。

2、建立一套成品保护的奖罚制度系统，奖励成品保护好的施工人员，处罚不注意保护成品的人员，。

3、所有专项施工方案中均应包含专项成品保护措施。

4、施工安排做到工序安排合理，注意作好有利于成品保护工作的交叉作业安排，严格按顺序施工，科学管理，文明施工。

5、做好各工序及工种之间的协调工作，一个工序和工种施工避免破坏其它工种的成品，要求将成品保护措施写入相应的技术交底中。

6、制定重要部位的施工工序流程，将土建、水、电、空调、消防等各专业工序相互协调，排出工序流程表，各专业均按此工序流程进行施工，严禁违反施工程序的作法；

7、由于本工程的特殊性，对进场的各种贵重物品、大型设备、设施、半成品、成品编制专门的成品保护方案，结构施工期间成品保护领导小组负责检查督导成品保护工作，装修施工期间做到每层每个施工区域均有专人负责成品保护。

8、对重要项目（易污染损坏项目），如防水、油漆、门窗、石材及机电设备等通过各种标识管理提醒施工人员注意成品保护。如：

9、工程竣工交验时，应向业主提交建筑物成品正确使用和保护说明，避免不必要的质量争端和返修。

3.4 成品保护基本方法

1、保护：保护就是提前保护，以防止成品可能发生的损伤。如在玻璃表面贴塑料薄膜；楼梯踏步采用护棱角铁上下连通固定；门口在推车易碰部位，在小推车车轴的高度钉防护条等措施。

2、包裹：包裹主要是防止成品被损伤或污染。如花岗岩或外墙涂料施工后，可包裹捆扎也可采取措施防止污染；楼梯扶手易污染变色，刷油漆前应裹纸保护；塑钢门窗应用塑料布包裹；电气开关、插座、灯具等设备也要包裹，防止施工过程中被污染。

3、覆盖：对成品加以覆盖，以防止成品堵塞、损伤。如楼梯用木板、加气块等覆盖，以防止操作人员踩踏和物体磕碰；地面用苫布或棉毡覆盖。其它需要防晒、保温养护的项目，也要采取适当的措施覆盖。

4、封闭：封闭是指对已施工完毕的区域进行临时的封闭。如室内墙面、天棚、地面等房间内的装饰工程完成后，均应立即锁门以进行保护；楼梯地面工程，施工后可以在楼梯口暂时封闭，待达到上人强度并采取保护措施后再开放。

5、巡逻看护：巡逻看护是对已完成的成品实行全天的巡逻看护，只允许经项目部同意进入的人员进入，防止无关人员进入重点、危险区域和不法分子偷盗、破坏行为、确保工程产品的安全。

6、移交：移交是指已经完成全部工程内容的房间或区域，在工程质量验收合格的前提下，可随施工进度逐步移交给业主，任何施工单位未经许可不得进入该房间或区域。当合同规定的全部工程内容完成后，由工程经理部组织办理竣工验收手续，将工程正式移交业主。

第四章、成品保护责任

4.1 成品保护责任措施

我项目部根据施工组织设计及施工方案的成品保护措施为根据，以合同、协议等形式明确各分包对成品的交接和保护责任，确定主要分包单位为主要的成品保护责任单位，项目部在各分包单位保护成品工作方面起协调监督作用。

材料、半成品、设备进场后，由项目部物资部门负责保管，项目部现场经理和项目部安全保卫部门进行协助管理，由项目部发送到分包单位的材料、半成品、设备，由各分包单位负责保管、使用，并做到以下几点：

- 1、根据本工程特点合理安排成品保护人员分区划片，定人到位。
- 2、对成品保护工作进行大力宣传，加强成品保护措施宣传教育工作，使全体施工人员都认识到成品、半成品保护的重要性。
- 3、施工现场无证人员不得进入楼内。
- 4、加强消防工作，严格控制明火作业，电气焊作业必须进行封档，（有用火证后方可作业）防止飞溅污染损坏成品。
- 5、需要拆改的要有拆改证明，无证不得拆改，成品保护队员监督检查野蛮施工。
- 6、维护环境卫生，禁止楼内大小便，做到活完、料净、脚下清，做好文明施工。
- 7、楼口挂设提示牌，警示牌，提示大家注意成品保护。
- 8、项目责任师在交底中，必须涉及成品、半成品保护内容，明确成品保护责任。
- 9、对加工件及设备，成品库必须设专人负责并建立验收库台帐和领退手续台帐。
- 10、从生产安排上要研究合理的工种、工序搭接，并以此组织施工，以利于成品保护工作。
- 11、安装工程坚持以上至下的原则。
- 12、分包单位对自己施工项目以及相关分项工程项目的成品保护有直接责任，在签订合同中必须特别注明。

4.2 成品保护责任划分

4.1.1 结构施工阶段的成品保护责任

由项目部采购的材料、半成品、设备进场后，由项目部材料部门负责保管，现场经理和安全保卫部门进行协助管理;由项目部发送到外包单位材料、半成品、设备，由各外包单位负责保管、使用。

结构工程分包施工单位为主要成品保护责任人，水电配合施工等专业队伍要有保护土建项目的保护措施后方可作业，在水电等专业施工项目完成并进行必要的成品保护后，向土建分包单位进行交接。对于一些关键工序（钢筋、模板、砼浇筑），土建、水电安装均要设专人看护及维修。

4.2.2 装修、安装施工阶段的成品保护责任

1、装修、安装阶段特别是收尾、竣工阶段的成品保护工作尤为重要，这一阶段主要的成品保护的责任单位是装修分包单位，设备的成品保护的责任单位是水电安装的分包单位。土建和水电施工必须按照成品保护方案要求进行作业。

在工程收尾阶段（一般是户门安装完后），装饰分包单位分层、分区设置专职成品保护员，其它专业分包队伍要根据项目部制定的“入户作业申请单”并在填报手续齐全经项目部批准后，方准进入作业，否则成品保护员有权拒绝进入作业。施工完成后要经成品保护员检查确认没有损坏成品，签字后方准离开作业区域，若由于成品保护员的工作失误，没有找出成品损坏的人员或单位，这部分损失将由成品保护责任单位及责任人负责赔偿。

2、上道工序与下道工序（主要指土建与水电，不同分包单位间的工序交接）要办理交接手续。交接工作在各分包之间进行，项目部起协调监督作用，项目部各责任工程师要把交接情况记录在施工日记中。

3、接受进户作业的人员，必须严格遵守现场各项管理制度：不准吸烟。如作业用火，必须取得用火证后方可进行施工。所有入户作业的人员必须接受成品保护人员的监督。

4、分包单位在进行本道工序施工时，如需要碰动其它专业的成品时，分包单位必须以书面形式上报项目部，项目经理经与其他专业分包协调后，其他专业派人协助分包单位施工，待施工完成后，其他人员恢复其成品。

5、项目部制定季度、月度计划时，要根据总控计划进行科学合理的编制，防止工序倒置和不合理赶工期的交叉施工以及采取不当的防护措施而造成的互相损坏、反复污染等现象的发生。（业主指定的分包计划必须纳入总包控制计划）

6、项目技术部门对责任工程师进行方案交底，责任工程师对各分包进行技术交底及各分包单位对班组及成员进行操作交底的同时，必须对成品保护进行交底。

7、项目部对所有入场分包单位都要进行定期的成品保护意识的教育工作，依据合同、规章制度、各项保护措施，使分包单位认识到做好成品保护工作是保证自己的产品质量从而保证分包自身的荣誉和切身的利益。

第五章、成品保护机构组织

5.1 成品保护组织

5.1.1 保护组织管理人员图

5.1.2 专职管理人员

序号	姓名	岗位	管理职责	联系方式
1		项目经理	项目总指挥，对项目运营全面负责	
2		项目技术负责人	负责项目方案落实及图纸交底	
3		项目生产经理	负责现场生产指挥	
4		项目副经理	负责协调各专业	
5		项目商务经理	负责落实分包资源	
6		项目安全总监	项目安全生产情况监督	
8		专职安全员	项目安全生产情况监督	
9		专职安全员	项目安全生产情况监督	
10		项目质量总监	项目质量情况监督	
11		专职安全员	项目安全生产情况监督	
12		质量员	项目质量情况监督	
13		质量员	项目质量情况监督	
14		试验员	负责试块制作、送检及台账整理	
15		施工员	负责管理分部工程生产	
16		施工员	负责管理分部工程生产	
17		施工员	负责管理分部工程生产	
18		施工员	负责管理分部工程生产	
19		测量员	测量放线、复核	
20		机械设备管理	设备管理	

21		机械设备管理	设备管理	
22		安装经理	水电安装管理	
23		技术负责人	图纸交底、方案编制	
24		技术员	图纸交底、方案编制	
25		物资经理	物资管理	
26		材料员	物资管理	
27		预算员	预算	
28		预算员	预算	
29		资料员	工程资料收集	
30		办公室	后勤	

5.1.3 各分包单位负责人

序号	姓名	分包	职务	联系方式
1		主体结构劳务工程	项目负责人	
2		主体结构劳务工程	项目负责人	
3		机电安装工程	项目负责人	

5.2 组织分工及责任

1、项目经理及项目技术负责人：执行公司有关文件，主持有关人员进行编制《成品保护措施》，合理安排生产，配置资源，保证工程成品保护的活动顺利进行。对本项目成品保护负直接责任。

2、生产经理及项目安全总监：协助项目技术负责人主持编制《成品保护措施》，经规定程序批准后，组织实施。定期组织有关人员对现场成品或半成品进行检查，对现场成品保护人员的组织安排以及管理负直接责任。

3、技术员、施工员、资料员和安全员：协助项目部领导编制各分项工种详细具体的《成品保护措施》并实施，参加对现场成品或半成品的检查，负责各自分项工种的成品保护人员的安排管理，制订成品保护制度，以及所损坏的成品或半成品的修复和纠正措施。对本工种的成品或半成品管理负直接责任。

4、分包单位（结构、装修、水电）：负责落实《成品保护措施》的实施，对各自分项工程的成品或半成品专职成品保护人员进行挑选安排和管理，教育所有施工人员

提高成品保护意识，加强成品保护工作，坚决与损坏成品的坏人坏事作斗争，对现场的成品半成品的直接保护负直接责任。

第六章、成品保护措施

6.1 施工测量工程

1、土方开挖过程中，对定位轴线引出桩、标准水准点等，挖土时，必须注意保护，经常检测和校核其位置的正确；基坑水平标高和坡度是否符合设计要求应经常校核。

2、加强现场内的测量桩点的保护，所有桩点均应明确标识，防止用错和破坏。

3、一级控制点桩位保护：

（1）测量定位控制点布置在边坡破坏范围之外，防止边坡位移影响控制点的准确性。

（2）测量控制点周围 3m 范围内不得穿过任何地下管线、堆放重物，防止破坏桩点。

4、二级控制点桩位保护：

（1）桩点四周砌筑 120mm 厚粘土砖围护墙，外围尺寸 2m×2m，高 0.3m，内部浇筑混凝土固定桩点。

（2）任何暂设的设置、物资的堆放不得影响测量控制点之间的通视。

（3）测量控制点周围 3m 范围内不得穿过任何地下管线、堆放重物，防止破坏桩点。

6.2 桩基施工成品保护

1、灌注桩成品保护

（1）钢筋笼在制作、运输和安装过程中，必须采取措施防止变形措施。钢筋笼吊入桩孔内，必须牢固确定其位置，防止上浮。

（2）灌注桩施工完毕进行基础开挖时，必须制定合理的施工顺序和技术措施，防止桩的位移和倾斜。并检查每根桩的纵横水平偏差。

（3）在钻孔机安装，钢筋笼运输及混凝土浇筑时，必须保护好现场的轴线桩，高程桩，必须经常予以校核。

（4）桩头外留的主筋插铁要妥善保护，不得任意弯折或压断。

（5）桩头的混凝土强度在没有达到 5MPa 时，不得碾压，以防桩头损坏。

2、静压桩成品保护

- (1) 预应力管桩必须达到设计强度的 70%方可起吊，达到 100%才能运输。

(2) 预应力管桩在起吊和搬运时, 要求吊点必须符合设计要求, 平稳并不得损坏。

(3) 预应力管桩的堆放必须符合下列要求:

- 1) 场地应平整、坚实, 不得产生不均匀下沉。
- 2) 垫木与吊点的位置应相同, 并应保持在同一平面内。
- 3) 同桩号的桩应堆放在一起, 而桩尖应向一端。
- 4) 多层垫木应上下对齐, 最下层的垫木应适当加宽。堆放层数一般不宜超过 4 层。

(4) 妥善保护好桩基的轴线和标高控制桩。不得由于碰撞和振动而位移。

(5) 静压桩时如发现地质资料与提供的资料不符时, 必须停止施工, 并与有关单位共同研究处理。

(6) 在保留及樟树缘附近进行静压桩时, 必须会同甲方、监理、设计单位等位采取有效的加固措施。施工时应随时进行观测, 确保避免因静压桩而发生安全事故。

(7) 压桩完毕进行基坑开挖时, 必须制定合理的施工顺序和技术措施, 防止桩的位移和倾斜。

6.3 土方工程

1、土方开挖及护坡

(1) 对定位标准桩、轴线引桩、标准水准点等, 在进行挖运土时, 不得撞碰、损坏。必须经常测量和校核其平面位置、水平标高和边坡坡度是否符合设计要求。定位标准桩和标准水准点也必须定期复测和检查是否正确。

(2) 土方开挖时, 必须防止邻近建筑物或构筑物, 道路、管线等发生下沉和变形。必要时, 及时与设计单位或甲方协商, 采取防护措施, 并在施工中进行沉降或位移观测。

(3) 土方开挖采用机械大开挖, 为避免超挖碰动管桩, 必须根据设计要求, 预留 30cm 土层, 紧随挖土机清除预留的土层, 在挖土清除过程中, 必须防止扰动土层。

(4) 基坑边坡施工完毕后, 在围护基坑周边距离基坑边缘 1500mm 范围内不得堆放施工材料和施工机具。

2、回填土

(1) 回填土施工完毕的每一层都必须防止被雨淋或者被水浸泡。

(2) 最后一层回填土施工完毕后的三天内严禁被水浸泡。

(3) 当回填土施工的过程中如遇到雨天，必须将已经回填的部分进行覆盖。

6.4 临水、临电、临建工程

1、作为临水、临电等使用的材料，运进施工现场的成品，例如：电箱、消火栓等码放平整、无积水、宽敞的场地，不与其它材料设备等混放在一起，并有防雨雪设施。

2、临水地下水管安装完毕，未进行回填土之前，严禁进行踩踏。

3、临电用电箱进入施工现场安装完毕后，必须在电箱上搭设防护棚，避免电箱和消火栓被碰撞坏，同时必须注意消火栓和电箱上的油漆不被损坏。

4、临建设施在达到成品阶段，必须由工程部责任师对工人进行现场交底，将整个临建工程的各个分项，按照正式工程的成品保护标准进行保护，尤其临建有 CI 部分的必须注意保护，不得受到破坏和污染。

6.5 卷材防水工程

1、已铺好的卷材防水层，要及时采取保护措施，操作人员不得穿带钉鞋作业。

2、必须保证地下水降到防水层底标高 600mm 以下。

3、防水层施工完成后，及时验收并施工防水保护层。

4、在混凝土保护层强度未达到 1.2MPa 时，不准上人进行基础底板钢筋的绑扎。

5、基础砖胎模侧面防水采用防水砂浆进行保护。

6.6 钢筋成品保护

1、顶板钢筋绑扎完毕后，要避免在上面堆积重物，不得随意上人，如果因为施工操作及运送材料必须上人，一定要采取相应的措施，如增设马凳、铺脚手板等。

2、预埋水电管、盒等与钢筋位置发生冲突时，可将竖向钢筋沿平面左右弯曲，横向钢筋上下弯曲，绕开预埋管、盒，必须保证保护层厚度，严禁任意切断钢筋，若需要切断钢筋，必须及时通报项目总工，取得项目总工同意后，做好必要的加固补强措施后，方可断筋，并注意钢筋混凝土保护层厚度的控制。

3、施工作业面要落实挂牌制度，明确责任人，对已完成的钢筋作业设专人保护。

4、施工作业面搭设的临时马道或梯子必须符合有关规定，作到安全牢固，以免不能上人而踩踏已绑扎成形的钢筋。

5、注意防止钢筋的污染，并做好钢筋的除锈、防锈工作。

6、直螺纹戴好保护套，防止撞伤螺纹。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/965004202041011333>