

# 施工方案编制的原则(大全5篇)

为了确定工作或事情顺利开展，常常需要预先制定方案，方案是为某一行动所制定的具体行动实施办法细则、步骤和安排等。那么方案应该怎么制定才合适呢？以下是小编为大家收集的方案范文，欢迎大家分享阅读。

## 施工方案编制的原则篇一

- 2、依据工程项目的内容和具体情况，从实际出发，因地制宜，合理安排，保证重点，使编制施工组织设计具有较强的合理性和可操作性。
- 3、必须进行技术经济分析论证和多方案比较，选择最优方案，保证施工安全、加快施工进度、提高施工质量和经济效益。结合现场及项目部实际情况，开展方案对比，选择拟定合理的施工方案，确定施工顺序、施工流向、施工方法、劳动组织、技术组织措施等。
- 4、统筹安排各项工程进度、保证施工生产的均衡性和连续性。
- 5、充分利用现有资源，减少临时工程，合理安排雨季施工。
- 6、严格遵守国家现行和合同规定的工程竣工及交会使用期限。
- 7、尽量减少临时设施，采用动态管理等方法，合理储存物资，减少物资运输量，科学地布置施工平面图，减少施工用地，做到文明施工。

## 施工方案编制的原则篇二

- 2) 施工组织设计应有目录，并应注明各部分的编制者。
- 3) 尽量采用图表和示意图，图文并茂，文字简练，表达清晰，

易于理解。

- 4) 应附缩小比例的工程主要结构物平面和立面图。
- 5) 若工程地质情况复杂，可附上必要的地质资料（图、岩土力学性能试验报告），
- 6) 多人合作编制的施工组织设计，必须由工程技术主管统一审核，以免重复叙述或遗漏等。
- 7) 如果选择的施工方案与投标时的施工方案有较大差异，应将选择的施工方案征得监理工程师和业主的认可。
- 8) 一般工程的施工组织设计应在收齐图纸后一个月内完成，重大工程项目在两个月内完成或按监理工程师要求的时间完成。
- 9) 编制完成的施工组织设计应规范、整洁，并装订成册，签认明确。

编制实施性施工组织设计的一般程序

560)=560“border="0“alt="按此在新窗口浏览图片“src="/img/uploadfile/20141104/10/"

## 施工方案编制的原则篇三

一、工程概况：

“##花园”工程为##房地产开发有限公司投资开发的大型住宅小区项目，由“##建筑设计研究院”设计完成，总建筑面积约为180185m<sup>2</sup>。工程防水材料屋面主要采用sbs改性沥青卷材、厨房、卫生间主要采用改性沥青一布四涂防水层、外墙采用喷涂甲基硅醇纳憎水剂、地下室外墙采用改性沥青或

高分子卷材一道等。

本工程防水工程施工范围主要有：屋面工程、地下室外墙、底板、厨房、卫生间、外墙、入户花园等处。

## 二、编制依据

- 1、现行国家建筑安装工程施工与验收规范（规程）、质量检验评定标准；
- 2、国家标准《地下防水工程技术规范》GB50108-2008
- 3、国家标准《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2002
- 4、国家标准《屋面工程技术规范》GB50345-2004
- 6、西南建筑图集设计规范要求。

## 三、工程目标

### 1、质量目标

工程质量达到国家规定的标准。

工程质量达到设计要求和合同规定的标准。

西南建筑图集设计规范要求。

### 2、工期目标：

我项目部将根据工期要求，集中人力、财力、物力确保工期不延误，在正常施工条件下按施工计划完成该项工程施工任务，决不因防水工程滞后而影响总包总进度。

### 3、施工协调

为了保证施工的整体秩序，解决现在存在的矛盾，逐级传达和执行决策人的意图，建立以项目经理为核心的调度体系，及时反馈甲方的意见和施工中出现的問題，保证调度体系正常运转，项目部必须做好如下工作：

监督、检查计划和工程合同的执行情况，负责人力物力的综合平衡，保证生产活动正常进行。

加强和甲方、上级职能部门及监理单位的联系，解决施工疑问和难点。

定期组织召开各专业管理人员会议，了解整个工程的进度、成本、计划、质量、安全、文明施工执行情况。

指派专人负责协调各专业负责人的工作，组织好各分项工程的施工衔接，协调交叉作业，保证施工的条理化、程序化。

及时了解天气情况，做好预防工作。

#### 四、选用材料及施工要点

##### （一）sbs改性沥青防水卷材

弹性体sbs改性沥青防水卷材具有纸胎沥青油毡不可比拟的优点：高温不流淌、低温不脆裂；耐疲劳、抗老化、韧性强、弹性好、防水性能优异，施工操作简便，环境适应性广、冬季亦可施工，造价低、荷重轻、维修量小且方便，有效防水年限达8~，因此，受到广大用户的青睐。

sbs改性沥青防水卷材适用于屋面、墙体、厕浴间、地下室、冷库、桥梁、隧道、水池、地下管道等工程的防水、防渗、防潮、隔热。

施工要点

1、施工工具：一般就具备汽油喷灯或多头热熔喷枪、吹尘器、扫帚、拌料桶、滚刷、棕刷、刮板、压辊、剪刀、卷尺、钢凿等。

## 2、基层处理：

(1) 铺贴卷材前必须严格检查验收基层，基层必须坚实平整、无松动、起鼓、凹凸或起砂现象，严重粗糙必须剔凿处理。

(2) 基层应干燥、含水率在9%以内才能施工。如施工没有测含水率的仪器设备，可以在基层表面放一块一平方米的油毡或玻璃3~5小时后看下面有无水珠，如无水珠即可施工。

(3) 清扫基层、施工前要认真地将基层凸出的水泥砂浆余渣、尘土及杂物铲除并清扫干净。

(4) 复杂部位的处理：阴阳角应抹成弧形，对管道根部、排水口等特殊部位应增设附加层，施工要细心认真。

## 3、卷材的铺设与粘结：

将卷材铺好定位，然后用冷粘法或热熔法粘结卷材均可，热熔法粘结效果最佳，即可降低成本又能保证避免将来防水层空鼓现象产生。

将摆正已留好10cm宽接缝搭的卷材、点燃喷灯均匀加热卷材和基层。待卷材表面熔化后随即向前滚铺。注意在滚压时，不要卷入空气及异物，必须压实、压平。在卷材未冷却前，把抹子把边封好。然后将边缘和其复杂部位封好，以防翘边。再用镶缝膏或sbs橡胶沥青涂料把边封好、抹平。

### (二) 911聚氨酯高级防水涂料

本产品无毒、无异味、无污染，具有高强度粘接性、弹性、

不透水性好、延伸率大、抗高温、抗低温性能优异、易操作等优点。并能在潮湿的基层上施工。是建筑市场目前比较受欢迎的产品。是原焦油聚氨脂理想的换代产品。由主要原材料聚醚、异氰酸酯、助剂等组成的双组份、反应型防水涂料，甲方（主剂）为微黄色透明液体，乙料（副剂）为多彩发亮液体。

911聚氨酯高级防水涂料适用于国家重点工程和一般工程的防水，尤其用于地下室、厨卫间、隧道、浴室效果最佳。同时适用带保护层的各种屋面防水工程。

施工方法：

1、基层表面要平整，对表面浮土、水泥渗渣必须清除干净，再涂刷基层处理剂。

2、配料按比例配，甲料乙料配合搅拌必须均匀方可使用。

3、严禁固化前行走、堆物。

34、一般涂刷2~3遍 $\square$ 1.5mm~2mm厚，用量2.5kg/o~4kg/ $\square$ o  
若要提高强度可加一层玻璃丝布。

5、材料妥善保管于仓库内，易放通风阴凉处。

（三）、有机硅外墙防水剂（甲基硅醇钠）

本产品是采用特殊工艺精制而成的绿色环保产品。施工后为无色、透明状、抗紫外线、抗酸碱，防水层能经受风霜雪雨的考验。是目前外墙最理想的环保防水涂料。

本产品组成甲基含氢硅油土温80，不老化，不变色，不起层。

雨天或四级以上大风天不宜施工。

施工要求：

施工墙面应该坚实干净、没有尘土油污、松散颗粒，如果有松散颗粒或缝隙应用丙烯酸外墙漆或专用腻子处理。

先处理好墙面，用喷雾器或刷子喷刷在墙面上，第一遍工序完成后，必须连续做第二遍，以免影响质量。

#### （四）、改性沥青一布四涂（氯丁胶乳沥青防水涂料）

氯丁胶乳沥青防水涂料是在防水涂料市场中的一次飞跃，它既具有sbs改性沥青卷材良好的耐候性、防水性、稳定性等优点，又易于成型为一体化防水膜，是理想的防水材料。

氯丁胶乳沥青防水涂料适用于各类混凝土基体工程，对屋面、地面、墙体、地下室、池塘、蓄水池、沼气池有卓越的防水效果。

对水泥构件防风化、金属、木材表面防腐蚀性能优越，并且是建筑工程中嵌缝、补洞的理想材料。

可作为一般防水工程的基层处理剂和粘接剂，也可做为弹性沥青防水卷材，搭接边封口使用。

施工方法：

根据防水工程的需要，该产品以涂膜形成单独防水或无纺布、玻纤布结合使用，组成一布四涂、二布六涂、三布八涂，或者与其它材料实现复合防水。

#### （五）js复合防水涂料

js复合防水涂料是吸收国外先进技术开发的新一代防水涂料，由高分子液料和无机粉料复合组成双组份防水涂料。涂复后

可形成高强坚韧的防水涂膜并可配制成各种颜色。具有多种防水用途，是建设部推广的新型防水材料产品。

js复合防水涂料适用于各类建筑屋面防水，尤其是地下室、卫浴间、水池、隧道、网球场、游泳池的防水施工效果最佳。同时可作为弹性腻子，用于外墙防水、抗裂、抗渗。还可作为粘结密封材料用于粘贴瓷砖、马赛克等用途。

施工方法：

1、屋面找平。

2、在进行全面施工前，先对沟、坑、管、角、缝等部位进行处理。

3、打底层涂料重量比为液料：粉料：水=10：15：10

4、中、土层涂料重量比为液料：粉料：水=10：15：0~2

5、如需调色先将色浆加入液料中，用搅拌器边搅边加入粉料，充分搅匀至料中不含团粒。

6、施工中可采用滚刷或刮涂两种方法，每层表干3~5小时，实干12小时。

#### （六）、聚乙烯丙纶高分子复合防水卷材

复合防水卷材选用无纺布和聚乙烯为主要原料，经添加助剂改善性能制造的一种由增加保护层、防老化层、防水层和增粘增强层四层为一体的复合型防水材料。

复合防水卷材适用于各类工业。民用建筑的屋面防水、地下防水、防潮隔气、室内墙地面防潮、卫生间防水、水利池库、渠道防渗、隧道、桥涵防水、防渗、冶金化工防污染等防水。



该产品与水泥基层粘接时，可采用水泥素浆作粘接剂，水泥素浆可直接进入卷材表面的网孔中，随水泥固化为一体，水泥素浆不存在老化、霉变、水解等问题，故粘接永久牢固，不易剥离。

用该产品施工后的防水层表面可直接进行装饰装修（如：贴粘瓷砖、红陶瓦、地板砖、马赛克、抹水泥砂浆等）。

使用该产品施工，对找平层（基层）的含水率没有特殊要求，只要没有明水即可施工，而且施工质量可靠。

## 五、技术措施要求

在本工程施工过程中，定期组织施工人员进行技术、安全培训，熟悉施工工艺要求。在正式施工前组织技术交底，详细交代具体的施工要求、要点，重点部位的施工方法等。同时，应实行以下措施：

- 1、深化设计：在原有设计基础上，根据工程特点、防水用材的特点和现场条件，对整个防水分包工程进行了详细的设计，力求满足设计意图，达到良好的防水效果。
- 2、施工方案：根据工程特点和现场条件，编制《施工组织设计》，重点阐明各分部分项工程的施工工艺、进度安排、质量和工期保证措施及安全生产措施，以便有效地指导现场施工。施工前和施工过程中根据现场情况等不断深化调整。
- 3、熟悉图纸：组织工程技术人员认真熟悉图纸、学习规范、了解设计意图、掌握设计精神和图纸内容，做好图纸会审工作。
- 4、技术交底：通过书面和口头结合的方法，做好技术交底工作，交底要结合操作部位，务求细致齐全，关键部位和施工难点要进行详细的交底。

## 六、施工安全技术

- 1、工作人员进场必须戴安全帽，坡度屋面带安全绳，方能进行施工。
- 2、工作人员严禁酒后施工，施工场地严禁吸烟。
- 3、在施工现场50m内不得存放易燃易爆物品。
- 4、基层有水或过湿，四级风以上及雨天不得施工。
- 5、施工现场，安全质量、技术、监督中必须跟班作业，严格检查，工作到岗。
- 6、为保工程质量进度，请建筑方提供材料及工具存放地点或工人住宿地点，做到甲乙双方密切配合，按时、按质、按量圆满竣工。

## 七、工程质量保证措施

- 1、防水技术人员负责向施工人员进行技术交底，并按国家建筑施工方案作为依据。
- 2、原材料使用前，必须有市建设局颁发的该材料准用证、出厂合格证、厂家的出厂检验报告，对不合格产品一律禁止使用。
- 3、材料进入现场后，由监理方与施工方抽样到市检验中心送检，达到要求后方可施工。
- 4、防水工程施工完后，24小时关水无渗漏，方可视为合格。如有渗漏无条件修复。
- 5、与建筑方共同商议，留一定数量的保修金，商定一个保修

期限，在保修期内无条件修复。人为因素或自然损坏除外。

## 八、注意事项

- 1、在防水层施工中或防水层已完成而保护层未完成时，是成品保护的最关键时期。在此期间，禁止任何无关人员进入现场，严禁穿带铁钉、铁掌的鞋进入现场，以免扎伤防水层。防水施工人员、物料进入，必须遵守轻拿轻放的原则，严禁尖锐物体撞击扎伤卷材防水层。
- 2、如屋面有珍珠岩、膨胀剂、陶粒、隔热保温层，应每500mm<sup>2</sup>安放一个出气孔，以免气体伤害防水层。
- 3、施工时应注意不要将有碍美化的物体涂到女儿墙面，或影响外观的地方。
- 4、立面卷材收头的端部应剪齐整，压在预留槽内，用压条或水泥固定。
- 5、严禁雨天、雪天、四级风以上施工，温度低于-10℃度不宜施工。

## 施工方案编制的原则篇四

摘要:由于我国建筑业突飞猛进的发展，建筑界也开始出现了激烈的竞争局面，但也相继出现了质量鱼目混珠的情况，严重影响了人们的居住与安全。要想控制这种局面，就要提高建筑质量，而建筑过程中钢筋施工技术是整个建筑的关键，所以要加强对建筑工程钢筋施工技术的控制，并对其制定解决措施。通过介绍钢筋施工技术在建筑工程中的应用，针对钢筋技术提出了有效措施，使工程质量得到了保障。

关键词:施工技术;建筑工程;控制措施;钢筋施工

## 1关于钢筋施工技术在建筑工程中的应用

### 1.1有关工程中使用钢筋的统计

在建筑工程过程中，要根据施工结构图和事先设计好的钢筋图进行详细分析计算，来确定工程中使用的钢筋数量，并进行统计。这些统计有利于钢筋长短的配合，也能确定钢筋的重量，从而有利于建筑过程的预算报价。

### 1.2有关挡土墙的插筋作业技术

建筑过程中的插筋工作是在钢筋基础完工之后进行的(图1)，通俗的讲就是挡土墙的钢筋立筋技术，它是以建筑工程施工的标准为准则的，一般分为一次性和分次性两种情况。(1)一次性施工:是根据施工时墙面的高度来选择一次性插筋，并且把钢筋插到顶。(2)分次性施工:按施工设计要求，有时需要把钢筋进行二次或多次插筋，这样根据现场情况在完成一次施工后要预留出高低不一样的钢筋。在进行分次性施工时，要按照设计的水平筋间距，先立长筋，再捆绑水平筋以及进行绑扎钢筋工作。

### 1.3有关工程中对钢筋箍筋施工的技术

在施工过程中会因箍筋工作不合理造成剪力墙有阴影部分产生(一般来说为了控制施工的质量)，提高施工技术水平，不允许建筑过程中使用开口箍，这样可以提高钢筋在使用过程中的资源利用，从而降低成本。为了确保工程质量，使施工工期相对缩短，在对工程进行浇筑梁板和做剪力墙工作时要使用一样标号的档，还要进行有关设计的更改、对相关图纸进行会审以及现场签证等一系列的工作。

### 1.4有关主梁和次梁钢筋施工的技术问题

在建筑施工期间，对于主梁和次梁的施工一定要有次序，先

把主梁安装到位，保证主梁上部齐平，一般来说主梁的高度各有不同，然后再将次梁放在主梁之上。这些钢筋施工技术都要求满足现场的间距要求还要考虑其保护层，参照施工设计的相关模式进行有秩序的施工，进而达到对主次梁施工的有效控制。对于钢筋主次梁横截面不一样时，一般会经过专门的施工部门进行检测，确定无误后再对其出现的问题进行相关调整或重新安置。

### 1.5有关剪力墙的钢筋施工工作

在对剪力墙施工之前，要先考察它的钢筋等级和抗震能力，还应该了解锚固处混凝土的等级，这样才能有效选择施工中的锚固长度。在确定锚固长度之后，结合抗震锚固的相关要求，并根据混凝土的配合比和施工要素来进行施工，进而确定梁钢筋锚固位置混凝土的强度。在剪力墙钢筋工程施工之前，要避开因抗震能力差或外界的强烈冲击引起的构件破坏，因为这样会造成钢筋长度过短，从而导致节点处绑扎搭接的失败。为了提高构件的安全性，在进行钢筋的绑扎搭接过程中，对钢筋长度的计算要严格按照施工的相关要求进行。

### 1.6有关钢筋安装的整个过程

在钢筋安装之前，为了保证钢筋合格，使用的钢筋要经过相关厂家开具证明资料，用来证明钢筋是否符合规定的要求等级，并由相关企业进行取样检测，看是否具有抗拉抗弯等特性。为了使钢筋纵向受力强度得到更进一步的发挥，在检测钢筋的力学性能时，要看钢筋的框架结构是否具有抗震性能。除此之外，还要了解钢筋的化学组成成分，看钢筋的弯折情况和箍筋加工的合理性。在这些都检测通过之后，最后再进行钢筋的连接以及安装工作。在钢筋安装的过程中，工作人员要根据有关工程的规章制度先确定钢筋的连接方式，再对钢筋机械接头和相关的焊接接头进行检测，这样才能掌握钢筋的力学的规格、级别以及品种等整体性能，有利于工程的顺利进行。

## 2对钢筋施工技术所采取的有效措施

### 2.1对原材料的控制

要控制原材料就先提高水泥的质量，在施工之前，要由专门的技术人员检测水泥的质量，查看水泥的生产厂家、产品合格证以及生产批次，再进行抽样检查，以保证水泥的质量。检测结束后，把水泥按规定的要求摆放整齐待用。另外，搅拌混凝土的计量器在每次称量前都要清零，以保证计量的准确性。

### 2.2控制混凝土的配合比

在进行混凝土的搅拌前，要严格根据实验要求控制水泥和水的配合比以及水胶比。在搅拌过程中，为了加强混凝土的和易性，需要加入一定量的粉煤灰，并且要采用二级配粗骨料，这样能达到降低温升的效果，并且有效减少混凝土的收缩，有利于提高混凝土的抗侵蚀性。在进行混凝土的制作过程中最好使用中低强度的水泥，这样能有效提高混凝土在后期使用中的强度，减少了裂缝发生的几率。

### 2.3严格监视混凝土的浇筑过程

在对混凝土进行浇筑时，要按照步骤进行一次性浇筑。为了增强混凝土的密实性，在浇筑时要严格控制振捣速度。

### 2.4控制好钢筋的间距

在控制钢筋间距之前，要先计算出箍筋的间距，统计箍筋的数量，然后在相应的纵筋上做标记线，最后按照先后顺序布置线距。在穿梁内钢筋时，先看其受拉区是几排钢筋，假如是两排以上的话，要事先确定好上下排钢筋的间距，在相邻两排钢筋之间垫上短钢筋，这样才能保证钢筋的稳固性。在穿纵筋的时候，要确定纵筋的分布，对齐两端，避免歪斜。

无论是纵筋还是横筋都要先确定位置，事先画好穿筋的位置，尤其在上下两层之间一定要加支撑筋，最后再进行绑扎，这样才能既保证了间距，又确保了钢筋质量。

## 2.5加强对钢筋接头和锚固的防治

为了加强钢筋接头和锚固的防治，在施工进行之前要检查焊条的规格以及品种，看是否与钢筋相匹配，检查钢筋的端头角度。除此之外，还要看电焊工是否是持证上岗，有没有经过相关的专业技术培训。

## 2.6加强对节点处钢筋的合理布置

在布置钢筋的过程中，一般来说最上面的是板钢筋，考虑到双向板较小跨度的受力大的因素，所以把较大跨度方向的钢筋放在较小跨度之上。相邻梁钢筋之间会有支座，要保证支座的完整。还有，在框架结构中间的节点处，要考虑到节点处不能截断，要使钢筋贯穿整个支座和节点。这样才能合理布置节点处的钢筋。

## 2.7加强对施工人员的技术培训和素质培养

在整个钢筋施工过程中，施工人员的技术贯穿整个施工过程，所以要加强其技术培训。另外，还应该对其进行素质培养，工程的好坏不仅取决于施工人员的技术水平，更离不开施工人员的素质培养。

## 3结语

在我国，钢筋工程是建筑工程施工的重要环节，所以加大对钢筋工程施工技术的要求，才能有效提高建筑工程的质量，这样有利于工程的质量保证，进而为社会创造更多的财富。

作者:何育波单位:陕西建工第三建设集团有限公司

参考文献:

[1] 肖艳立, 于晓丽. 钢筋施工的质量控制[J]山西建筑, (22).

[2] 吴磊. 浅议钢筋工程中的一些问题[J]科技风, (3).

[3] 刘坚平. 建筑工程钢筋施工技术与实践[J]技术与市场, (8).

## 施工方案编制的原则篇五

2、附图: (1)施工总平面布置图; (2)施工总进度图(网络图及横道图); (3)重点或关键工程施工进度计划图; (4)重点或关键工程施工平面布置图; (5)安全、质量、环保体系图(6)其它应附图。

3、附表: (1)主要工程数量表; (2)主要材料数量表; (3)主要机械设备数量表; (4)临时工程数量表; (5)劳动力计划表; (6)测量、试验仪器表(7)其他应附的表格。