

消防工程施工准备

目 录

第一节 消防施工方案编制计划.....	2
第二节 图纸的深化设计.....	2
一、深化图纸的依据	3
二、深化图纸内容	3
三、深化设计深度	5
四、综合图设计原则	6
五、深化设计程序	8
六、深化图纸管理程序	9
七、深化设计时间控制	10
第三节 材料、设备采购准备工作及进场计划	11
二、材料、设备采购进场计划	11
一、材料，设备采购准备	11
第四节 现场场地及临水临电准备	13
第五节 劳动力准备及计划安排	14
一、建立适度规模的施工队伍	14
二、集结施工力量，组织劳动力进场	14
三、参施人员培训与教育	14
四、劳务分包队简介	15

施工准备工作对于施工的正常有序开展尤为重要，在尽可能短的时间内做好各项准备工作，提前进入主体结构施工，对消防工程最后的如期完工有着重要的意义。在本次项目消防分包工程施工中，我们将及时的构建施工管理力量、施工队伍及各项材料、机具设备和临时设施条件，尽早完成施工准备，提前进入正式施工。

施工准备工作主要包括技术准备、材料设备准备、劳动力准备及施工机具准备等。

第一节 消防施工方案编制计划

1. 在接到施工图纸后，组织各专业工程师进行图纸会审，在自审和预审的基础上，尽快组织技术交底，发现问题及时解决。

2. 联系召开施工与运营配合专题会，分析研究后，明确具体施工时间、施工方法及要求。

3. 在图纸会审之后，根据施工现场实际情况，3日内编写完毕实施性的施工组织设计和分项工程的施工方案报送业主及监理审批，并组织对各工种施工人员进行技术交底。

4. 及时编制各种材料计划，提供给加工订货部门。

5. 编制资料目标计划，保证工程技术资料完整、准确、及时。备齐工程技术资料管理软件，各种试验设备和计量设备资料齐备，检验合格。

6. 根据工程进度计划要求，技术人员及时编制分项施工方案。

第二节 图纸的深化设计

一、深化图纸的依据

依据下列文件进行图纸深化工作，但不限于下列文件：

1. 业主招标文件中的相关约定
2. 中国国家及地方相关工程设计规范，规程、法规及标准
3. 设计院提供的建筑、结构、消防施工图纸
4. 甲方提供的相关设计资料
5. 甲方提供相关设备及相关的资料、及对图纸提出的审核意见。

二、深化图纸内容

（一）消防专业系统深化及管道综合图纸深化设计

1. 对设计现有的消防图纸进行图纸深化，并将甲方的意见、审图中所发现的问题解决后反映在其图纸中。
2. 与精装相关的消防图纸进行图纸深化，并能满足施工要求。
3. 对所有管井内的设备及管线进行图纸深化及管道综合。

4. 对深化后的消防系统进行管道综合，此过程中应与建筑、结构专业进行密切配合，协调消防与建筑、结构之间的矛盾，制作一版布置合理、管道无冲突的管道综合图纸，并将相应的各消防专业的深化图纸进行调整，最终绘制专业的深化图纸，以能够直接指导消防系统施工为标准。

5. 签订合同后按业主规定时间内呈交规定套数完整的施工详图给设计单位审批。所有消防系统深化图纸、消防管道综合图，须经设计院认可，并套用该设计院的图签，加盖“深化施工图”图章，直接指导施工。

（二）机房、泵房及支吊架等大样图纸深化设计

1. 根据设计院相关机房、泵房及支吊架大样图纸进行完善、补充深化有关大样图纸。

2. 甲供相关设备要确保按照消防要求提前定货，确定有关技术参数后进行实际深化设计。

3. 机房、泵房及支吊架等大样图根据需要深化大样平面图、剖面图、系统图及接点大样等深化图纸以满足现场施工需要为前提。

4. 机房、泵房及支吊架等大样深化图纸要充分考虑现场实际情况，布局合理、美观、便于操作以及确保安全等要求。

5. 进行设备机房、泵房等深化设计前要与有关单位进行充分沟通，确认相关其它技术接口问题，避免因技术上接口的失误，确保工程顺利进行。

6. 大样图纸要经设计、甲方、监理、总包等有关单位确认后施工，施工时要采取“样板”领路方式进行，确保工程质量。

（三）施工阶段配合、协调工作

1. 施工阶段应协调设计院及相关设计公司、施工单位进行综合图设计协调。出席设计交底会议，设计专题会议，与甲方、设计单位及土建总包施工单位进行现场协调，以确保消防系统施工按深化施工图完成。

2. 如发现预留预埋图纸，与现场实际情况有矛盾，及时与设计沟通，对预留预埋图纸进行调整，以“设计变更”的形式发出（需经设计认可、签字）。

3. 积极与精装单位深化设计配合，尽量避免由于后期精装施工而进行消防专业拆改。

三、深化设计深度

1. 消防专业全部文件的设计深度、范围及图例表示方式均应符合中华人民共和国现行相关法规、规范及标准，同时应满足当地消防局、自来水公司、卫生防疫站、供电局、环保局、劳动局、节约用水办公室及其它有关政府部门的规定。

2. 消防专业全部文件的设计深度、范围及图例表示方式均应满足施工作业法，可以直接指

导消防系统的施工，全部图纸及文件必须使用中文，字迹清晰，表述明白，图纸排版合理。

3. 在绘制消防管道综合平面图（比例不低于 1 : 100 ），当平面图不能清楚表达管道的相互位置，提供剖面图（比例不低于 1 : 50 ）。消防设备机房平面布置图出图比例为 1 : 20 。安装详图出图比例为 1 : 20 。

4. 严格按照设计图纸进行深化设计，超出原图纸范围的设计内容，在深化设计图上用云图体现。

5. 综合管线图纸和管线图纸要与各专业图纸保持一致，不得有矛盾的地方。

（1）综合管线图纸要充分反映消防各专业的相互关系，并充分考虑消防安装要求；

（2）综合管线图纸定位、标注要具体完善；

（3）风管、水管、桥架主管线标高尺寸、位置要与结构专业相吻合，不得有矛盾的地方。

6. 专业深化图纸

（1）专业深化图纸要与综合管线图纸保持一致，标注应比综合管线图纸排位要更为具体，包括位置、标高、管径规格尺寸等；

（2）专业深化图纸发生重大改动，需与甲方及相关单位共同商量而定；

四、综合图设计原则

（一）保证使用功能的原则

消防管线位置须满足使用要求基础上尽可能提高室内净空高度。

（二）主干管线集中布置的原则

消防主干管线的布置在满足使用功能、路由合理、方便施工的原则下宜集中布置。系统主干管原则上应布置在公共区域，不允许布置在户内。

（三）管线布置排列一般原则

1. 决定各管道的最终安装标高的优先排序是排水管，电缆桥架、线槽、暖通管道、通风管道。

2. 电缆桥架、线槽尽量高位安装，通风管道低位安装。

3. 水管与电缆桥架、线槽应尽量错位安装，保证水管与电缆桥架平面不在同一路由。

4. 遇管线交叉时，应本着“小管让大管、有压让无压”原则避让。

（四）方便施工的原则

充分考虑安装工序及条件，消防设备、管线对安装空间的要求，合理性确定管线的位置和距离。

（五）方便系统调试、检测、维修的原则

充分考虑系统调试、检测、维修各方面对空间

的要求，合理确定各种消防设备、管线及各种阀门、开关的位置和距离，以及日常维护操作照明、通风。如注意考虑日常操作与使用的灯具要维护方便：各种水阀安装位置要操作方便。

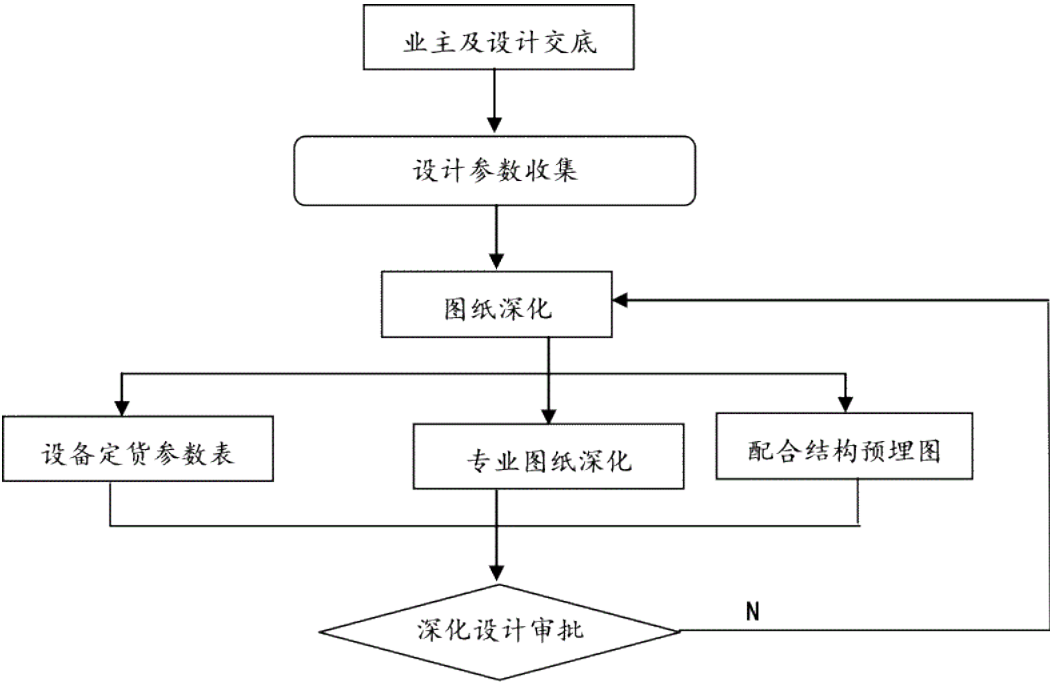
（六）美观的原则

消防综合应充分考虑各明装消防系统安装后外观整齐有序，间距均匀。

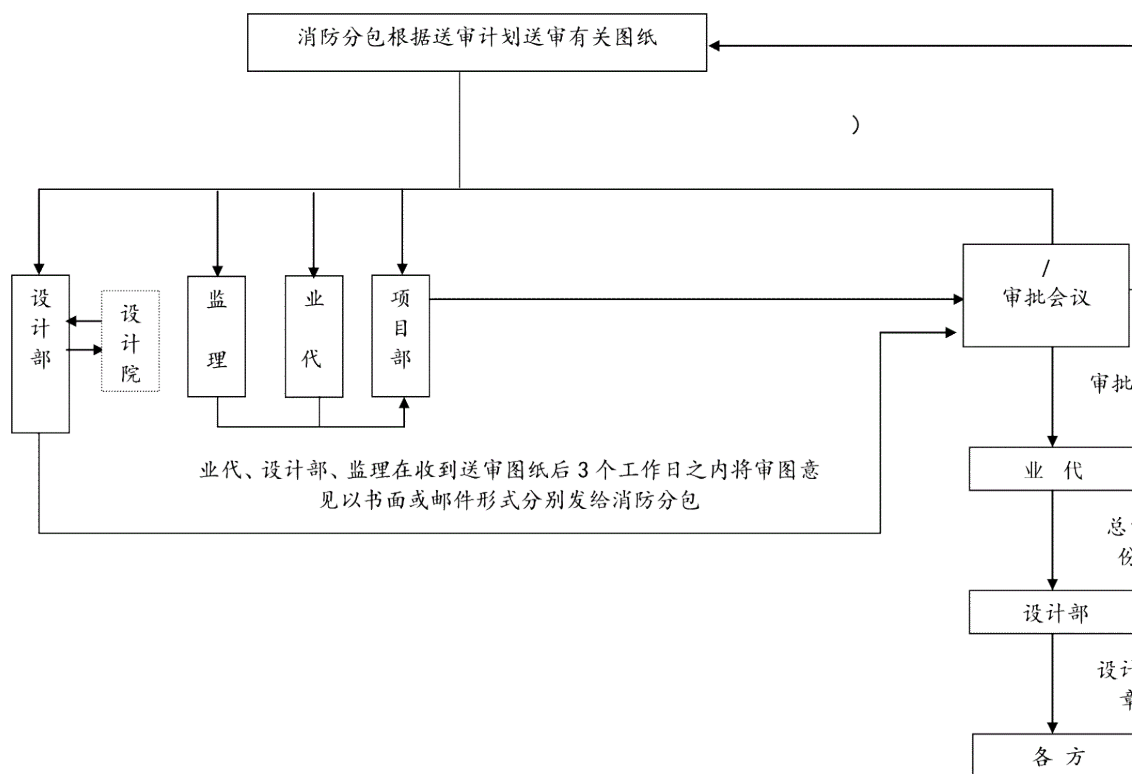
五、深化设计程序

为确保深化图纸能及时满足施工要求，加快施工深化图纸审批过程，暂拟定如下深化设计程序：

（一）管理程序流程图



（二）设计深化审批流程图



六、深化图纸管理程序

（一）业主及设计交底

由业主、监理主持，设计单位参加，对消防承包商进行施工图交底。

（二）设计参数收集

按业主提供的技术指标，根据国内外设计标准，结合建筑物中各区域的功能，确定建筑物内各区域的设计技术指标。

。

收集各系统、行业的设计规范、主要设备制造厂家的设备参数。

（三）施工图深化

在项目设计师的组织下，确定各消防专业的初步设计方案，形成文字记录。设备订货参数表应先行提出。配合深化图应先行提出。方案中要保证各项技术指标都能满足需要，且造价要最低，充分考虑到今后的改造、维修等需要。要形成多套最佳设计方案供业主选择。

（四）业主、设计（监理）审批

将方案报给业主审核，在项目总工程师的带领下，参加由业主、设计（监理）参加的设计方案审查会，最终确定设计方案。

（五）施工阶段

施工阶段设计人员定期去现场解决工程中遇到的问题，及时处理和进行修改，保证工程的顺利进行。

如果需要重新设计时，如工艺修改等，应重新图纸深化设计。

七、深化设计时间控制

消防深化图纸控制时间依据本消防分包工程施工总体安排编制，消防图纸深化设计以满足现场实际施工需要为控制基本点，计划控制深化图纸时间控制表内容、时间等根据工程需要随时进行调整。

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/415323041232011133>