ICS 01.080.30
CCS P 01

DB4205

宜 昌 市 地 方 标 准

DB 4205/T 135—2024

既有建筑加装电梯工程施工图设计文件编制深度规范

Specification for Establishment Depth of Design Documents of Construction Drawings for Elevator Installation in Existing Buildings

2024－12－16 发布　　2025－01－17 实施

宜昌市市场监督管理局　　发 布

目　　次

前言 II
引言 III
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　总则 1
5　建筑 1
6　结构 5
7　电气 10
8　给水排水 12

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由湖北建审工程咨询有限公司提出。

本文件由宜昌市住房和城市更新局归口。

本文件主要起草单位：湖北建审工程咨询有限公司、三峡大学（湖北）设计咨询研究院有限责任公司、宜昌市城市改造服务中心、湖北特种设备检验检测研究院宜昌分院。

本文件主要起草人：张荣华、刘博、阎成钢、文国良、叶长松、顾春波、王涛、吴京丰、官同心、曾庆芳、甄运生、黄党福、郭利、朱彦、周学明、覃汉平、邓代军、洪峻松、黄川。

本文件适用于既有建筑加装电梯专项设计，与《既有住宅加装电梯技术规范》（DB4205/T 070-2024）第6章相比，本文件对各专业设计进行了优化和整合，将总平面相关设计内容整合进建筑专业，增加了给水排水专业设计文件深度要求。

本文件实施应用中的疑问或对本文件的有关修改意见、建议，请反馈至湖北建审工程咨询有限公司，地址：宜昌市沿江大道129号金江银座23楼，邮政编码：443000，联系电话：0717-6484080。

引　言

近年来，既有建筑加装电梯市场发展迅猛。加装电梯工程规模较小，参与企业多为小微企业，专业能力和水平参差不齐；与此同时，加装电梯作为新生事物，存在新老建造技术标准不同等问题，导致加装电梯设计质量参差不齐，严重影响了既有建筑加装电梯工作质量。

为规范既有建筑加装电梯设计文件内容和深度，根据《中华人民共和国建筑法》《建筑工程设计文件编制深度规定》等法律法规和相关技术文件，制定本文件。

既有建筑加装电梯工程施工图设计文件编制深度规范

1 范围

本文件规定了既有建筑加装电梯工程施工图设计文件编制深度的具体要求。

本文件适用于宜昌市行政区域内既有建筑加装电梯专项设计。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 总则

4.1 施工图设计文件编制深度在满足本文件的基础上，尚应符合国家、湖北省及宜昌市相关要求，并应能满足设备材料采购、非标准设备制作和施工的需要。

4.2 在设计中选用国家、行业和地方建筑标准图集时，应注明所引用图集的名称。利用其它工程图纸时，应在理解原图设计条件的基础上，作必要的复核和调整，以满足加装电梯项目的要求。

4.3 当设计合同对施工图设计文件编制深度另有要求时，还应满足设计合同的要求。

4.4 施工图设计文件中采用的建筑材料、构配件和设备，应当注明其规格、性能等技术指标，其质量要求应符合国家规定标准。

5 建筑

5.1 文件组成

建筑专业设计文件应包括图纸目录、设计说明、设计图纸。

5.2 图纸目录

图纸目录应先列出新绘制图纸，后列出选用的标准图和重复利用图，修改的图纸应注明修改版次和修改日期。

5.3 设计说明

5.3.1 工程概况

工程概况包括工程名称、工程地点、既有建筑概况，加装电梯与既有建筑的关系，电梯设计工作年限、层数和高度，防火分类和耐火等级，屋面防水等级，结构类型、抗震设防烈度，电梯入户形式（平层入户或利用梯间平台半层入户），加装电梯的二次设计范围（局部拆除或增加内容）。

5.3.2 设计依据

设计依据说明应包括：

a) 相关法律法规、规范性文件名称和文号、主要技术标准；
b) 相关批文、设计合同；
c) 既有建筑的原始全套施工图图纸或调查、检测、鉴定等相关资料。

5.3.3 设计标高及尺寸单位

设计标高及尺寸单位说明应包括电梯正负零标高与总图标高的关系，各尺寸或标高的标注单位。

5.3.4 电梯选型说明

电梯选型说明应明确电梯相关性能，如功能、额定载重量、额定速度、停站数、提升高度、是否为无障碍电梯等，同时还应明确基坑深度、井道内空尺寸、机房高度等。

5.3.5 用料说明和室内外装修

用料说明和室内外装修说明应包括：

a) 墙体、基坑防水、屋面、外墙面、连廊、坡道、台阶、栏杆等处的材料及做法，墙体、屋面等主要构件的性能要求，可用文字说明或在图上引注；
b) 因加装电梯引起的原建筑改造的构造及做法。

5.3.6 门窗工程

门窗工程说明应包括新增部分的门窗表及门窗性能，如防火、隔声、防护、抗风压、保温、隔热、气密性、水密性等要求，以及窗框材质和颜色、玻璃品种和规格、五金件等设计要求。

5.3.7 幕墙工程及特殊屋面工程

幕墙工程及特殊屋面工程说明应包括：

a) 幕墙工程及特殊屋面工程的特点，节能、抗风压、气密性、水密性、防水、防火、防护、隔声的设计要求，饰面材质、涂层等主要的技术要求；
b) 幕墙形式、材料品种和规格，五金件等设计要求，并明确与专项设计的工作及责任界限；
c) 对另行专项委托设计的幕墙工程及特殊屋面工程，二次送审的图纸尚应符合各专项设计的深度要求。

5.3.8 防火设计

防火设计说明应包括与其他相邻建筑之间的防火间距、安全疏散、防火构造等情况，以及加装电梯对原有防火分区、消防通道、消防设施和消防救援以及原有楼梯间通风的影响，还应包括构件材料的耐火极限要求。

5.3.9 无障碍设计

无障碍设计说明应注明是否设置无障碍电梯及无障碍设施要求等。

5.3.10 建筑防水

建筑防水说明应包括：

a) 屋面防水等级及设防要求、防水材料材质及厚度、屋面排水方式、排水坡度、屋面构造层次做法；
b) 墙身防潮材料及做法；
c) 电梯基坑、建筑外墙、敞开式外廊等部位防水的构造层次做法、防水材料的选择、节点的密封防水设计。

5.3.11 安全防范

安全防范说明应包括根据工程需要采取的安全防范、隔声减振减噪、防污染、防淹渍等方面的要求和措施。

5.3.12 装配式建筑说明

当项目按装配式建筑要求建设时，应有装配式建筑设计说明：

a) 装配式建筑设计概况及设计依据；
b) 建筑专业相关的装配式建筑技术选项内容，拟采用的技术措施，如标准化设计要点、预制部位等技术应用说明；
c) 一体化装修设计的范围及技术内容。

5.3.13 其它说明

其它需要说明的问题应至少包括：

a) 受加装电梯影响的原建筑物地上或地下管网的改造或恢复等；
b) 涉及原建筑物拆除或损伤修复的处理要求。

5.4 设计图纸

5.4.1 总平面图

总平面图应包括：

a) 保留的地形和地物；
b) 场地范围的测量坐标或以原建筑物为参照物的定位尺寸；
c) 场地四邻原有道路、绿化带等的位置（主要坐标或定位尺寸），以及主要建筑物及已加装电梯、构筑物、地下建筑物及管线等的位置、名称、性质、层数、高度；
d) 道路（包括消防车道）、扑救场地、无障碍设施、排水沟、挡土墙、护坡等的定位；
e) 指北针或风玫瑰图；
f) 注明尺寸单位、比例、建筑正负零的绝对标高、坐标及高程系统等；
g) 注明建筑物出入口位置，新增电梯位置及出入口位置。

5.4.2 平面图

平面图应包括：

a) 既有建筑的各层的平面图，注明承重墙、柱及其定位轴线和轴线编号，内外门窗位置、开启方向，房间名称，既有建筑新增或取消的门窗、墙体、构件；
b) 轴线总尺寸(或外包总尺寸)、轴线间尺寸(柱距、跨度)、门窗洞口尺寸、分段尺寸；

c) 加装电梯部分应表达墙身厚度（包括承重墙和非承重墙），柱与壁柱截面尺寸（必要时）及其与轴线关系尺寸，当围护结构为幕墙时，标明幕墙与主体结构的定位关系；
d) 变形缝位置、尺寸及做法索引；
e) 首层平面标注剖切线位置、编号、指北针或风玫瑰；
f) 加装电梯及其附属部分（如新增连廊、救援梯等）的主要建筑设备位置及相关做法索引，如栏杆、地漏、雨水管、消火栓等；
g) 加装电梯应注明其用途（客梯、无障碍电梯等），既有建筑应明确其楼梯位置和楼梯上下方向示意和编号索引；
h) 新增主要结构和建筑构造部件的位置、尺寸和做法索引，如救援梯、排水沟、基坑、重要设备或设备机座的位置尺寸、各种平台、栏杆、雨篷、台阶、坡道、散水、明沟等；
i) 室外地面标高、首层地面标高、各楼层标高、基坑标高；
j) 加装电梯机房对于有详细电梯资料的工程，应按电梯资料要求表达楼板及墙面各项预留电梯设备孔、洞位置及定位尺寸；对于无详细电梯资料的工程应注明楼板及墙面电梯设备预留孔、洞按一般电梯厂家要求预留；机房应表达通风外窗、换气扇、空调洞、空调室内机、空调室外机、空调冷凝水管等位置及定位尺寸，必要时进行文字说明；
k) 有关平面节点详图或详图索引号；
l) 新增屋面平面中女儿墙、檐口、天沟、坡度、坡向、雨水口、屋脊(分水线)、变形缝、屋面上人孔、检修梯及其他构筑物，必要的详图索引号、标高等；表述内容单一的屋面可缩小比例绘制；
m) 装配式电梯应在平面图中用不同图例注明预制构件位置，并标注构件截面尺寸及其与轴线关系尺寸，预制构件大样图；
n) 图纸名称、比例或比例尺。

5.4.3 立面图

立面图应包括：

a) 加装部分必须绘制各对应面立面图，并表达新增区域对应既有建筑左右至少各一个开间或进深的立面；
b) 加装区域两端轴线编号；
c) 立面外轮廓及主要结构和建筑构造部件的位置，如女儿墙顶、檐口、柱、变形缝、室外楼梯、阳台、栏杆，台阶、坡道、门窗及开启线、幕墙，以及其他装饰构件；
d) 建筑的总高度、楼层位置辅助线、楼层数和标高以及关键控制标高的标注，外墙的留洞应标注尺寸与标高或高度尺寸；
e) 平、剖面图未能表示出来的屋顶、檐口、女儿墙、窗台以及其他装饰构件、线脚等的标高或尺寸；
f) 各部分装饰用料名称或代号；
g) 剖面图上无法表达的构造节点详图索引；
h) 图纸名称、比例或比例尺。

5.4.4 剖面图

剖面图应包括：

a) 剖视位置应选在加装区域，并能反映加装电梯楼层与既有建筑入户楼层的关系；能够清晰表达加装电梯、连廊、变形缝等与既有建筑之间的关系，如剖视线穿过既有建筑楼梯间，则应

表达既有楼梯的完整剖面；建筑空间局部不同处以及平面、立面均表达不清的部位，可绘制局部剖面；

b) 墙、柱、轴线和轴线编号；

c) 剖切到或可见的主要结构和建筑构造部件，如室内外地面、基坑、各层楼板、平台、屋顶、女儿墙、门、窗、楼梯、阳台、救援梯、洞口及其他构件等可见内容，并标示相应标高；

d) 外部尺寸：门、窗、洞口高度、层间高度、室内外高差、女儿墙高度、栏杆高度、总高度；

e) 内部尺寸：地坑(沟)深度、内窗、洞口、平台等；

f) 节点构造详图索引号；

g) 剖面编号、比例或比例尺。

5.4.5 详图

详图应包括：

a) 内外墙、屋面节点，电梯基坑防水节点，绘出不同构造层次，标注各材料名称及具体技术要求，注明细部和厚度尺寸；

b) 加装电梯、救援楼梯、阳台及栏杆等平面放大图或构造详图，注明相关轴线和轴线编号以及细部尺寸、设施的布置和定位、相互的构造关系及具体技术要求；

c) 加装部分门、窗、幕墙绘制立面详图，标注分格样式、开启方式和开启面积大小，与主体结构的连接方式、用料材质、颜色；

d) 加装电梯室内外装饰方面的构造、线脚、图案等，标注材料及细部尺寸、与既有建筑的连接构造；

e) 对另行专项委托的幕墙工程及特殊屋面工程，应标注构件定位和建筑控制尺寸；

f) 其他需要交待的建筑部位和建筑构配件详图；

g) 图纸名称、比例或比例尺。

6 结构

6.1 文件组成

结构专业设计文件应包括图纸目录、设计说明、设计图纸、计算书。

6.2 图纸目录

应按图纸序号排列，先列出新绘制图纸，后列出选用的重复利用图和标准图，修改的图纸应注明修改版次和修改日期。

6.3 设计说明

6.3.1 工程概况

工程概况说明应包括工程地点、周边环境、既有建筑的结构等基本情况。

6.3.2 设计依据

设计依据说明应包括：

a) 相关法律法规、规范性文件名称和文号、主要技术标准；

b) 既有建筑的原始全套施工图图纸或调查、检测、鉴定等相关资料；

c) 建筑和有关专业提供的条件图；

d) 自然条件：基本风压、地面粗糙度、基本雪压、抗震设防烈度等；
e) 工程地质勘察报告或地基设计依据资料；
f) 必要时提供既有建筑的安全性鉴定报告、抗震鉴定报告；
g) 结构计算所采用的程序名称、版本号、编制单位。

6.3.3 图纸说明

图纸说明应包括：
a) 图纸中标高、尺寸的单位；
b) 设计±0.000 标高所对应的绝对标高值；
c) 常用构件代码及构件编号说明；
d) 各类钢筋代码说明、型钢代码及截面尺寸标记说明；
e) 混凝土结构采用平面整体表示方法时，应注明所采用标准图名称及编号。

6.3.4 结构基本信息

结构基本信息说明应包括：
a) 设计工作年限、结构安全等级；
b) 地基基础设计等级（桩基设计等级）；
c) 建筑抗震设防类别；
d) 主体结构类型及抗震等级；
e) 地下水位标高和电梯基坑防水等级、抗渗等级；
f) 建筑耐火等级、构件耐火极限；
g) 混凝土构件的环境类别等。

6.3.5 主要荷载（作用）取值及设计参数

主要荷载（作用）取值及设计参数说明应包括：
a) 楼（屋）面恒荷载；
b) 楼（屋）面活荷载；
c) 墙体荷载、设备荷载、检修荷载；
d) 栏杆荷载；
e) 风荷载（包括地面粗糙度、体型系数、风振系数等）；
f) 雪荷载（包括积雪分布系数等）；
g) 地震作用（包括设计基本地震加速度、设计地震分组、场地类别、场地特征周期、结构阻尼比、水平地震影响系数最大值等）；
h) 施工荷载；
i) 必要时基坑抗浮的有关设计参数。

6.3.6 主要结构材料

主要结构材料说明应包括：
a) 结构材料性能指标；
b) 混凝土强度等级、防水混凝土的抗渗等级，混凝土耐久性的基本要求，采用预拌混凝土的要求；
c) 钢筋、焊接材料的种类及其对应产品标准，使用部位和其他特殊要求（如强屈比、延伸率等）；
d) 钢结构所用材料及其性能要求见第 6.3.9 条；

e） 砌体种类及其强度等级、干容重，砌筑砂浆种类及强度等级，砌体结构施工质量控制等级等。

6.3.7 基础工程

基础工程说明应包括：

a） 应注明设计所依据的勘察资料，注明基础形式和基础持力层，交待地基承载力；
b） 应交待加装电梯基础与既有建筑基础之间的关系；
c） 采用桩基础时应交待桩型、桩径、桩长、桩端持力层及桩进入持力层的深度要求，设计所采用的单桩竖向承载力特征值，桩基的检测要求；
d） 采用人工复合地基时应交待复合地基的处理范围和深度，承载力特征值及变形控制值等有关参数和检测要求；
e） 基础施工要求、电梯基坑回填要求。

6.3.8 钢筋混凝土工程

钢筋混凝土说明应包括：

a） 各类混凝土构件的环境类别及其最外层钢筋的保护层厚度；
b） 钢筋锚固长度、搭接长度、连接方式及要求；
c） 预留孔洞的统一要求，补强加固要求，各类预埋件的统一要求，锚栓拉拔试验要求；
d） 防雷接地要求。

6.3.9 钢结构工程

钢结构工程说明应包括：

a） 采用钢结构的部位及结构形式；
b） 钢材牌号和质量等级，所对应的产品标准；
c） 各种钢材的焊接方法，所采用焊材的要求；
d） 螺栓种类、性能等级，所对应的产品标准；
e） 焊钉种类及对应的产品标准；
f） 钢构件的成形方式（热轧、焊接等）；
g） 压型钢板的截面形式及产品标准；
h） 焊缝质量等级及焊缝质量检测要求；
i） 钢构件制作要求；
j） 防护要求：除锈方法及除锈等级以及对应的标准，防腐底漆的种类、干漆膜最小厚度和产品要求，各类钢构件的耐火极限，防火涂料类型、热工参数及涂层厚度要求，防腐年限及定期维护要求，钢柱脚的防护要求；
k） 钢结构主体与围护结构的连接要求；
l） 必要时，应提出结构检测要求和特殊节点的试验要求。

6.3.10 装配式结构设计

当项目按装配式结构要求建设时，应有装配式结构设计说明：

a） 设计依据及配套图集；
b） 材料及性能要求；
c） 交待预制构件的类型、使用位置及范围；
d） 预制构件的生产和检验要求；
e） 预制构件的运输和堆放要求；

f) 装配式结构现场施工要求；
g) 装配式结构的检验与验收要求。

6.3.11 沉降观测

按地基变形控制设计的，应注明沉降观测要求。

6.3.12 其它

其它需要说明的问题应至少包括：
a) 周边环境、地基条件与设计不符时的处理措施；
b) 安装（吊装）过程中的临时支撑要求；
c) 涉及危大工程（如基坑工程、吊装工程、幕墙安装工程等）的重点部位和环节，保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见，必要时进行专项设计。

6.4 设计图纸

6.4.1 基础平面图

基础平面图应包括：
a) 绘出定位轴线、基础构件（包括承台、基础梁等）的位置、尺寸、底标高、构件编号，加装电梯基础与既有建筑基础的定位与埋深关系；
b) 标明电梯井坑和已定设备基础的平面位置、尺寸、标高，预留孔与预埋件的位置、尺寸、标高；
c) 需进行沉降观测时注明观测点位置（宜附测点构造详图）；
d) 应标明井道、连廊基础持力层及基础进入持力层的深度，地基的承载力特征值，持力层验槽要求，基底及基槽回填土的处理措施与要求，以及对施工的有关要求等；
e) 图纸名称、比例或比例尺；
f) 采用桩基时，应绘出桩位平面位置、定位尺寸及桩编号；
g) 采用人工复合地基时，应绘出复合地基的处理范围和深度，置换桩的平面布置及其材料和性能要求、构造详图，注明复合地基的承载力特征值和变形控制值及相应的检测要求。

6.4.2 基础详图

基础详图应包括：
a) 扩展基础应绘出平、剖面及配筋、基础垫层，标注总尺寸、分尺寸、标高及定位尺寸等；
b) 桩基应绘出桩详图、承台详图（含桩与承台的连接构造）。桩详图包括桩顶标高、桩长、桩身截面尺寸、配筋、桩身进入持力层深度，预制桩的接头详图等；承台详图包括平面、剖面、垫层、配筋，标注总尺寸、分尺寸、标高及定位尺寸等；
c) 钢柱与下部混凝土构件的连接构造详图；
d) 图纸名称、比例或比例尺。

6.4.3 结构平面图

结构平面图应包括：
a) 绘出加装电梯井道与既有建筑的定位尺寸，标出既有建筑梁、柱、承重墙、构造柱的位置，并注明其楼面标高；

b) 明确走道楼板做法、标高及配筋，标高或板厚变化处绘局部剖面，有预留孔、埋件、已定设备基础时应示出规格与位置，洞边加强措施，当预留孔、埋件、设备基础复杂时亦可另绘详图，电梯机房尚应表示吊钩平面位置与详图；
c) 电梯井道及走道屋面结构平面布置图中，当结构找坡时应标注屋面板的坡度、坡向、坡向起终点处的梁顶或板面标高；
d) 当选用标准图中节点或另绘节点构造详图时，应在平面图中注明详图索引号；
e) 绘出电梯主体及连廊与既有建筑的连接方式及节点详图；
f) 图纸名称、比例或比例尺；
g) 装配式结构应绘制预制构件拆分图和连接节点图、预埋和留洞图，使用不同的填充符号标明预制构件和现浇构件，采用预制构件时注明预制构件的编号，给出预制构件编号与型号的对应关系以及详图索引号，注明预制板、梁、柱、预埋件、外挂墙板的位置、型号、数量、标高。

6.4.4 钢结构设计施工图

钢结构设计施工图应包括：
a) 以钢结构为主或钢结构较多的工程，应单独编制钢结构设计说明，应包括第 6.3 条结构设计说明中有关钢结构的内容。钢结构设计施工图不包括钢结构制作详图的内容；
b) 结构平面布置图应注明定位关系、标高、构件的位置、构件编号及截面型式和尺寸、节点详图索引号等，必要时应绘制檩条、墙梁布置图；
c) 钢结构立面布置图、剖面图应注明定位关系、标高、构件编号及截面型式；
d) 钢梁、柱（救援梯）可用统一详图或列表法表示，注明构件钢材牌号、必要的尺寸、规格，绘制各种类型连接节点详图（可引用标准图）；
e) 节点详图应注明连接板厚度及必要的尺寸、焊缝要求，螺栓的型号及其布置，焊钉布置等；
f) 图纸名称、比例或比例尺。

6.4.5 其它施工图纸

其它施工图纸应包括：
a) 楼梯图应绘出各层楼梯结构平面布置及剖面图，注明尺寸、构件代号、标高；梯梁、梯板详图（可用列表法绘制）；
b) 预埋件应绘出其平面、侧面或剖面，注明尺寸、钢材和锚筋的规格、型号、性能、焊接要求，后置埋件应注明锚栓拉拔试验要求；
c) 预制构件详图应绘制构件模板图和配筋图，以及需作补充说明的内容；
d) 图纸名称、比例或比例尺。

6.4.6 原结构改造加固施工图

原结构改造加固施工图应包括：
a) 原建筑根据加梯需要进行局部或构件改造加固，应在结构设计说明中编制改造加固设计说明，包括但不限于以下内容：设计依据的规范及配套图集；相关原始资料和现场调查、检测与鉴定报告的介绍；改造加固方法、拆除与加固范围；加固材料的性能、施工工艺要点及检验要求；拆改加固的施工要求、专项验收要求；
b) 房屋整体加固与抗震加固应按国家相关规范及标准进行设计；
c) 改造加固应绘制结构平面图和构造详图，明确施工顺序和工艺要点；
d) 图纸名称、比例或比例尺。

6.5 计算书

计算书应包括：

a) 采用手算的结构计算书，应给出构件平面布置简图和计算简图、荷载取值的计算或说明。结构计算书内容宜完整、清楚，计算步骤要条理分明，引用数据有可靠依据，采用计算图表及不常用的计算公式，应注明其来源出处，构件编号、计算结果应与图纸一致；
b) 当采用计算机程序计算时，应在计算书中注明所采用的计算程序名称、代号、版本及编制单位。电算结果应经分析认可，总体信息、计算简图和输出结果应整理成册；
c) 采用结构标准图或重复利用图时，宜根据图集的说明，结合工程实际进行必要的核算工作，且应作为结构计算书的内容；
d) 加固计算书应包括房屋开洞或构件拆除后以及加固后的承载力计算，改变结构传力途径或增加原构件荷载的复核计算，新增结构与主体结构的连接件受力计算等。

7 电气

7.1 文件组成

电气专业设计文件应包括图纸目录、设计说明、设计图纸、主要设备材料表。

7.2 图纸目录

图纸目录应先列出新绘制图纸，后列出选用的标准图和重复利用图，修改的图纸应注明修改版次和修改日期。

7.3 设计说明

7.3.1 工程概况

工程概况说明应包括既有建筑工程概况描述，包含供配电、防雷接地现状描述。

7.3.2 设计依据

设计依据应包括：

a) 相关法律法规、规范性文件名称和文号、主要技术标准；
b) 既有建筑的原始全套施工图图纸或调查、检测、鉴定等相关资料；
c) 建筑和相关专业提供的条件图和有关资料。

7.3.3 设计内容

应明确负荷等级、电梯供电电源、配电系统的主要指标，还应包含防雷、接地设计，节能设计，防火设计，智能化设计等。

7.3.4 防雷、接地设计

防雷、接地设计说明应包括：

a) 防雷类别和采取的防雷措施（包括防侧击雷、防雷击电磁脉冲、防高电位引入）；
b) 接地装置型式、接地电阻值要求；
c) 等电位接地要求。

7.3.5 节能设计

节能设计说明可附在相应图纸上或材料表，并应包括：

a) 照明产品、电梯设备能效等级要求；
b) 电梯节能控制要求；
c) 电梯厅照明节能控制要求。

7.3.6 防火设计

防火设计说明应包括：

a) 电梯井内动力及控制电缆防火要求；
b) 线缆穿墙、板、井防火封堵要求。

7.3.7 智能化设计

智能化设计应包括：

a) 如有其它电梯，应考虑电梯系统集成，满足整个电梯系统的协同工作；
b) 宜考虑电梯系统远程监控与管理；
c) 宜考虑电梯智能诊断、用户界面优化与维护；
d) 如需要应明确电梯五防对讲设置要求；
e) 如需要应该明确电梯厅、轿厢内视频监控设置要求。

7.3.8 其它

其它需要说明的问题至少应包括：

a) 施工要求；
b) 电梯基坑内电气设备防淹、防涝措施。

7.4 设计图纸

7.4.1 配电、照明设计图

7.4.1.1 配电箱系统图

配电箱系统图应包括：

a) 配电箱编号、型号，进线回路编号，各元器件型号、规格、整定值；
b) 回路编号、导线型号规格、负荷名称容量；
c) 配电箱宜选择定型产品，其防护等级应与环境相匹配；
d) 如有消防联动要求，电梯配电箱应考虑火灾时电梯迫降后延时切除电源。

7.4.1.2 配电平面图

配电平面图应包括：

a) 建筑墙体、轴线、主要尺寸、房间名称；
b) 配电箱、控制箱位置及编号，并注明安装做法；
c) 绘制线路始、终位置，标注回路编号、敷设方式；
d) 绘制电梯厅照明平面图；
e) 绘制机房配电及照明平面、井道配电及照明大样；
f) 无障碍电梯运行显示装置、抵达音响、呼叫按钮平面及安装做法；
g) 如有消防要求，电梯配电平面图应考虑消防模块设计；
h) 图纸名称、比例或比例尺。

7.4.2 防雷、接地施工图

7.4.2.1 绘制建筑物顶层平面，应有主要轴线号、尺寸、标高、标注接闪杆、接闪器、引下线位置。注明材料型号规格、所涉及的标准图编号、页次；
7.4.2.2 绘制接地平面图，绘制接地线、接地极、测试点、断接卡及等电位板等的平面位置、标明材料型号、规格、相对尺寸等及涉及的标准图编号、页次；
7.4.2.3 当利用既有建筑物（或构筑物）钢筋混凝土内的钢筋作为防雷接闪器、引下线、接地装置时，应标注连接方式，接地电阻测试点，预埋件位置及敷设方式，注明所涉及的标准图编号、页次；
7.4.2.4 除防雷接地外的其它电气系统的工作或安全接地的要求，如果采用共用接地装置，应在接地平面图中叙述清楚，交待不清楚的绘制相应图纸；
7.4.2.5 图纸名称、比例或比例尺。

7.5 主要设备材料表

应制作主要设备材料表，包括图例符号、主要设备选型、规格及安装信息等。

8 给水排水

8.1 文件组成

给水排水专业设计文件应包括图纸目录、设计说明、设计图纸、设备及主要材料表。

8.2 图纸目录

图纸目录应先列出新绘制图纸，后列出选用的标准图和重复利用图，修改的图纸应注明修改版次和修改日期。

8.3 设计说明

8.3.1 既有建筑给排水系统概况

应包括既有建筑给水排水系统概况、设计采用的系统简介、系统运行控制方法等。

8.3.2 设计依据

设计依据应包括：
a) 相关法律法规、规范性文件名称和文号、主要技术标准；
b) 既有建筑的原始全套施工图纸或调查、检测、鉴定等相关资料 ；
c) 建筑和相关专业提供的条件图和有关资料。

8.3.3 设备选型

应包括主要设备、管材、器材、阀门等的选型要求。

8.3.4 管道设备必要技术措施

应包括：
a) 管道敷设、设备、管道基础要求；
b) 管道支吊架及支座要求；
c) 管道、设备的防腐、防冻、防结露、保温要求；

d) 管道、设备的试压、冲洗和消毒等要求。

8.3.5 其他说明

设计说明表述不清楚的，可随图作相应说明。

8.4 设计图纸

8.4.1 室内给排水平面图

室内给排水平面图应包括：

a) 与给水排水、消防给水管道布置相关各层加装电梯建筑的平面图，内容包括主要轴线编号、房间名称、用水点位置，注明各种管道系统编号（或图例）；
b) 给水排水、消防给水管道平面布置图注明立管位置及编号、管道穿剪力墙处定位尺寸、标高、预留孔洞尺寸及其他必要的定位尺寸；管道穿越建筑地下室外墙或有防水要求的构（建）筑物设防水套管，注明防水套管形式、管径、定位尺寸、标高等；
c) 平面图在给水排水管道安装高度变化处用符号表示清楚，管道密集处应在该平面图中画横断面图将管道定位表示清楚；
d) 底层（首层）等平面应注明引入管、排出管等管径、标高及定位尺寸；
e) 当利用既有建筑物（或构筑物）的给排水、消防管道时应注明该给水管道标高、管径和排水管道管径、标高、排水坡度等参数；
f) 加装电梯对原建筑给排水、消防管道有影响，需要改动的，明确与原系统的管道接口关系、原立管及改动后立管定位尺寸；
g) 加装电梯平面图电梯机房或电梯前厅（增设平台）须设灭火器的，标明灭火器种类、型号、数量；
h) 图纸名称、比例或比例尺。

8.4.2 给排水系统图

给排水系统图应：

a) 系统图可按原理图或轴测图绘制，图中注明立管和横管的管径、立管编号、楼层标高、层数、室内外标高、仪表及阀门、各系统进出水管标高、各楼层设备用水的连接、排水管还应注明立管检查口、通风帽等；
b) 简单管道在平面上注明管径、坡度、走向、进出水管位置及标高，引入管设计流量和水压值，排出管管径、标高、坡度，可不绘制系统图。

8.4.3 室外给排水平面图

室外给排水平面图应：

a) 绘制建筑物的外形、名称、位置、标高、道路及其主要控制点坐标、标高、坡向；
b) 绘制给排水管网及构筑物的位置（坐标或定位尺寸）；
c) 备注构筑物的主要尺寸；
d) 标明给水管管径、阀门井、水表井、消火栓（井）、消防水泵接合器（井）等；
e) 排水管标注主要检查井编号、水流坡向、管径，标注管道接口处管网（检查井）的位置、标高、管径等；
f) 当利用既有建筑（或构筑物）的给排水管道（井），应注明该给排水管道（井）管径、管长、标高、坡度等参数；

g) 加装电梯对原建筑室外地下给排水、消防管道有影响需要改动的，明确与原系统的管道接口关系，注明原管道及改动后管道管径、管长、坡度、管位定位尺寸；
h) 图纸名称、比例或比例尺。

8.5 设备及主要材料表

设备及主要材料表应给出使用的设备、主要材料、器材的名称、型号、性能参数、数量、备注等。