

洁净室设计方案阶段的文件要求

1、设计总说明

设计总说明中应列出设计依据、设计要求及主要技术经济指标。

2、总平面设计说明

总平面设计说明的内容包括：概述工程场地现状特点和周边环境情况及地址地貌特征；详尽阐述总体方案的构思、意图和布局特点，以及竖向设计、交通组织、防火设计、景观绿化、环境保护等方面所采取的措施，并强调远离严重空气污染、振动和噪声区域。

3、工艺平面设置

工艺平面布置应合理紧凑，洁净室或洁净区域内只布置必要的工艺设备，以及有空气洁净度要求的工序和工作室。在满足生产工艺和噪声要求的前提下，空气洁净度等级高的洁净室或洁净区宜靠近空调机房，空气洁净度等级相同的工序和工作室宜集中布置。应考虑大型设备安装和维修的运输路线，并预留设备安装口和检修口。洁净厂房的平面和空间设计应满足生产工艺和空气洁净度等级要求。洁净区、人员净化区、物料净化区和其它辅助用房应分区布置。

4、建筑设计说明

建筑设计说明包括：建筑方案设计的构思和特点；建筑群体和单体的空间处理；平面和竖向构成；如何和工艺及其它各工种协调并满足功能要求；建筑功能布局和各种出入口垂直交通运输设施的布置；建筑内部的交通组织；防火和安全疏散设计；建筑节能设计说明等。

5、结构设计说明

（1）工程概况。包括：工程地点，工程分区，主要功能，各单位建筑的长、宽、高，地上与地下层数，各层层高，主要结构跨度，特殊结构及造型，洁净厂房对抗微震的要求及特殊设备对基础的要求等。

（2）设计依据。包括：主体结构设计使用年限，自然条件，风荷载，雪荷载，抗震设防烈度，工程地质概况，工艺和其它专业提出的吊挂荷载，结构专业设计所执行的主要法规和所采用的主要标准。

（3）建筑分类等级。包括：建筑结构安全等级，建筑抗震设防类别，钢筋混凝土结构的抗震等级，地下室防水等级。有条件时说明地基基础设计等级。

（4）上部结构及地下室结构方案。主要包括结构设缝的设置，特殊结构宜进行方案可行性的论述。

（5）基础方案。包括：基础选型及持力层，对相邻既有建筑物的影响等。

（6）主要材料。包括：混凝土强度等级，钢筋种类，钢绞线或高强钢丝种类，钢材牌号，砌体材料，其它特殊材料或产品的说明。

（7）需要特别说明的其它问题。有时需要进行风洞试验、振动台试验、节点试验等。

6、电气设计说明

电气设计说明包括：工程设置的电气系统，变、配、发电系统，负荷级别以及总负荷的估算容量，电源、城市电网提供电源的电压等级、回路数、容量，工程设置的变、配发电数量和位置，自备应急电源的形式、电压等级、容量，电气节能措施。

7、给排水设计说明

(1) 给水系统。设计说明包括：水源情况简述及用水量估算、总用水量、消防用水量、给水系统及其供水方式、消防系统及其种类和供水方式。

(2) 中水系统。设计说明包括：设计依据、处理水量及处理方法。

(3) 循环冷却水系统。设计说明包括：重复用水及采取其它节水节能减排措施。

(4) 排水系统。设计说明包括：排水体制、工业废水的处理与排放、生活污水排放的合流或分流。

(5) 纯水系统。是给排水专业在洁净工程设计中的重点。设计说明包括：纯水的量、纯水的级别及处理流程的表述。

8、采暖通风与空气调节设计说明

采暖通风与空气调节设计说明包括：采暖通风和空气调节设计范围，采暖和空气调节的室内设计参数，洁净度级别及设计标准，冷热负荷估算数据，采暖和空气调节冷热源的选择及其参数，采暖和空气调节的系统形式及控制方式，通风系统要点，防排烟系统及暖通空调系统的防火措施，节能设计要点，废气排放处理和降噪减振等环保措施，需要说明的其它问题。

9、热能动力设计说明

供热设计说明包括：热源概况及供热范围，锅炉房及场地面积，区域供热时换热站的面积，供热负荷估算，供热方式及供热参数，热力管道的布置及敷设方式，水源、水质、水压要求。对于其它动力站房，设计说明包括：站房内容和性质，洁净厂房对压缩空气、真空、大宗气体和特种气体的要求，站房面积，各种气体的技术参数及气体处理流程，系统形式，用气量的估算，节能环保措施，消防及安全措施。

10、投资估算说明

投资估算一般由编制说明、总投资估算表、单项工程综合估算表等内容组成。

编制说明包括：编制依据、编制方法、编制范围、主要技术经济指标、其它需要说明的问题。

总投资估算表包括：工程费用、其它费用、预备费、铺底流动资金。

单项工程综合估算表包括：建筑工程费用、装饰工程费用、机电设备及安装工程费用、室外工程费用等。