

# 电子无尘室厂房装修设计解决方案 CEIDI西递

产品名称	电子无尘室厂房装修设计解决方案 CEIDI西递
公司名称	上海西递实业有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西递
公司地址	上海市闵行区苏虹路333号万通中心
联系电话	021-62250299 18016460418

## 产品详情

电子类工厂因为许多产品都是高精密高精度产品，如电子ED/线路板这些高度精密化元件，细微的环境或操作变动都有可能影响其制造成品的质量，因此制造过程均要求在严格控制下的无尘室中操作。于是电子无尘厂房尤其在TFT-LCD生产领域更是成为必需。电子无尘室厂房装修设计主要依据《洁净厂房设计规范》以及电子产品的生产厂家实际需求数据俩确定洁净度等级和温湿度的要求。在无尘室工程的设计过程中，应根据该工程是新建工程或是旧厂房改造工程，并结合具体的生产工艺、生产流程等要求确定其需要的温湿度、洁净度，再根据该工程的具体情况，同时还要考虑到生产厂家的经济承受能力，综合各种因素来确定采用何种净化方案，这样才可设计出一个能满足甲方生产使用要求、工程造价合理、经济节能实用的方案。

### 一、电子无尘室厂房装修设计原则

1. 气流方式：有层流式(垂直、水平)、乱流式、隧道式，各有各的特长，考虑使用目的而决定。
2. 洁净度：电子无尘室的洁净度是依据产品生产所要求的精度来决定。洁净度的水准是依据气流方式、换气次数、室内压力等经充分检讨后的结果。
3. 设计面：设计面的决定需考虑其作业性及满足洁净度的需求。与发尘多之作业需隔离开，另外也必须将人、物的出入口、通路、实用性、保养等列入总合检讨。
4. 构造、材料：室内的表面构造应平滑，不要造成气流紊乱及尘埃的蓄积。选择发尘少、不易附着粒子、容易清扫的材料。另依作业内容不同，有时要使用有耐药品性、耐湿性、耐火性的材料。
5. 附属装置：构成无尘室的周边装置，有控制发尘、保持压力的空气浴尘室(人进入室内用)、传递箱(物品出入用)、正压风门(调整室内压力)及保管物品、无尘服的洁净。

### 二、电子无尘室厂房装修设计要点

1. 就是净化车间的装修隔断、现浇板、墙面的彩钢瓦板才的采用，一般选用50mm厚的夹心彩钢板比较融入，不但美观大方，而且刚度强。在环氧地坪选料层面，一般电子器件出产车间工业厂房采用静电感应

的环氧树脂胶或是PVC环氧地坪较多。在高效送风口的选择上，一般在规则较高的净化室中，可以选择液槽正压送风口，在冲孔网板可以选择选用喷漆铝合金板，那样不易积灰，不容易锈蚀，而且清理起来方便快捷。

2. 电子器件出产车间的工作人员清洁，在净化室的通道理应下设风淋室，单人风淋室应按较大班总数的30人物关系一台，风淋室的进、外出不可另外翻开，理应采用互锁操控办法。假设是清洁房间内的机器设备与原材料入口处，理应单设，而且相同理应开设货淋室。而假设原材料或是产品的传送有必要在不相级别净化车间中传送，则理应开设不锈钢传递窗。

3. 不相同净化室中心的负压差与清洁主要参数难题，不相同等级的净化室中心的负压差应大于5Pa，在清洁区域和非清洁区域中心的负压差也相同有必要超越5Pa。一个洁净车间的换风根据净化室的等级来决议计划，不相同等级的净化车间的换风不相同，清洁等级越高的洁净车间每钟头的换风越常常。

### 三、电子无尘室厂房装修设计之人流物流气流组织

1. 人流设计：操作人员是各种污染物的携带者，所以人员在进入电子厂净化车间前要进行人身处理，使之达到净化要求，笔者认为一般是通过采用人员换鞋，更衣及风淋处理等措施达到净化要求后再进入洁净区，核心生产洁净室南侧支持区为非洁净区，与核心区联系紧密，设有生产办公室，洁净区的入口就设置在这边，操作人员人身净化程序如下：换鞋，二次更衣，穿洁净服，进入洁净前室，经过风淋室通道，进入洁净室。

2. 物流设计：货物搬入的净化处理也至关重要，通过设置闸间将洁净区和设备搬入口联系起来，闸间内设有空气吹淋设施。货物由北侧支持区设备搬入口搬入，拆包预装后，经过闸间吹淋后进入洁净区。洁净由于气流组织的需要，洁净区内地面设置了高架地板，高架地板的选型也是物流通道要考虑的因素，因此规划好物流搬入路线，使搬入通道上的地板承载力满足要求，也是不能忽视的。

3. 气流设计：气流组织在电子厂净化车间设计中占有重要地位，空气净化一般通过过滤空气，气流组织，空间静压等措施达到洁净室内环境的要求。一般采用初效，中效，高效三级过滤系统，上送下回垂直单项气流组织形式。顶棚上部为静压箱，气流由静压箱，通过高效过滤器加压过滤后进入洁净区，流经生产操作区域，再通过地面开孔架空地板进入下技术夹层，再通过侧墙的回风夹道回到空调器。

### 四、CEIDI西递电子无尘室厂房建设案例

CEIDI西递，专业提供千级至三十万级标准洁净工程的设计、施工安装、配套设施一站式集成服务，以高质量的工程建设和服务品质，承建了国内数百家企业的净化室车间、无尘厂房、洁净实验室工程。拥有国家设计与施工二级资质、净化工程设计与施工一级资质环保一级资质、机电安装三级资质、钢结构三级资质、环保三级资质。西递过往电子无尘室厂房建设案例如——上海比亚迪净化车间装修工程。2019年6月，上海比亚迪股份有限公司与由CEIDI西递(上海西递实业有限公司)达成相关合作协议。“上海比亚迪净化车间装修设计工程”全程由CEIDI西递以EPC模式总承包建设。从平面设计，到工程施工、仪器设备采购安装、水电气路、消防、暖通等系统工程的设计装修，全面交予CEIDI西递比亚迪项目专案组完成。