

# 装配式楼梯模具 预制楼梯模具

产品名称	装配式楼梯模具 预制楼梯模具
公司名称	德州海天机电科技有限公司
价格	1200.00/1
规格参数	
公司地址	山东德州市经济技术开发区红都路956号
联系电话	18632752707

## 产品详情

当前，住宅建筑中普遍采用钢筋混凝土现浇楼梯。现浇楼梯混凝土浇筑与外观成型质量受操作人员的技术水平和责任心等人为因素影响很大，而且其模板支设复杂、费时费工，这种质量难受控制、占用工期长的施工工艺已不能满足绿色建造的要求。采用梯段板工厂预制、现场安装技术可在保证梯段板质量的同时节约工期，但若对大跨度梯段板进行整体预制会造成单块梯段板自重过大，受塔式起重机起重能力的限制而使得梯段板的最大吊运半径无法满足施工需求，这显然制约了预制装配式楼梯的应用。

针对上述问题，中国建筑第七工程局有限公司进行了技术创新，采用将梯段板分片预制、分片吊装的方法降低单片梯段板的吊装自重，在保证梯段板质量的同时满足了当前高层住宅施工中主流塔式起重机的吊重要求。

### 1.工艺原理

分片式装配楼梯施工技术是将单跑大跨径梯段板沿板宽方向分成2片成对预制，现场安装时再拼合为一体。分片式预制楼梯有2种节点连接方式。

1)梯段板之间的连接2片梯段板在安装阶段拼合成一跑楼梯后，通过跨中设置的2根抗剪销连为一体，利用刚性连接强化协同受力。

2)梯段板与主体结构的连接梯段板支座处采用销键连接。在梯段板两端的板厚方向预留销栓孔，支承梯梁相应地预埋固定螺栓，梯段板安装就位后，在销栓孔内灌实高强度灌浆料，形成固定铰支座。

### 2.工艺流程

分片式装配楼梯施工的主要工艺流程如下:梯段板预制 支承梯梁预埋固定螺栓 预制梯段板吊装 后浇

节点处理。

目前我国房屋建设存在着能耗高、污染严重、重规模轻效率、重外观轻品质、重建设轻管理等问题。建筑行业急需转型升级，走工业化的科技引导之路。相对于传统房屋高能耗、长周期的建造方式，装配式建筑能够提高房屋的质量和安全性、加快施工速度、减少环境污染、实现精细化设计，符合可持续发展要求。

装配式预制混凝土技术因其技术成熟、耐久性好、造价低廉在我国装配式建筑建造中占据着主要的地位。预制混凝土外挂墙板(简称PC挂板)是重要的组成部分，其生产工艺、构造技术影响着房屋的质量、节能效果和美观程度。

PC挂板在装配式建筑体系中不参与主体结构受力，仅承受自身范围内的风荷载、地震荷载等，起维护作用，可在工厂批量加工后直接运送到施工现场进行装配。目前，PC挂板在公共建筑中使用较为广泛，可用于钢筋混凝土建筑，也可用于钢结构建筑，随着住宅产业的不断推进，其在住宅建筑中的使用与研究也日益增多。

## PC 挂板分类

(1)按连接方式可分为湿式连接和干式连接。湿式连接指的是先吊装PC墙板，然后通过拉结钢筋与主体结构现浇;干式连接指在本层主体结构完成后，再吊装PC墙板，不需要现浇，仅通过预埋件与主体结构相连接。

(2)按板材自身构造可分为单层混凝土墙板和夹芯保温墙板。单层混凝土墙板本身较厚，可与内保温或外保温层、外饰面层相结合;夹芯保温墙板是将保温材料置于墙体的中间部位，组成复合型的保温外墙板。夹芯保温墙板非常适合严寒地区和部分寒冷地区，而且安全性较好，可将墙体的保温、防水、装饰集合在一起。使用夹芯保温墙板需注意处理混凝土肋和金属连接件产生的热桥影响。由于夹芯保温墙板的保温层处于两层墙板中间，不便于更换，需要内置的保温材料具有较好的耐久性。