

一、钢一混凝土组合梁的构成 在城市桥梁工程中，钢-混凝土组合梁一般用于大跨径或较大跨径的桥梁结构，目的是减轻结构自重，尽量减少施工对现况交通与周边环境的影响。

1. 钢-砼组合梁一般由钢梁和钢筋混凝土桥面板两部分组成。钢梁由工字型截面或槽型截面构成，钢梁之间设横梁(横隔梁)，有时在横梁之间还设小纵梁。钢梁上浇筑预应力钢筋混凝土。在钢梁与钢筋混凝土板之间设剪力连接件，二者共同工作。对于连续梁，可在负弯距区施加预应力或通过"强迫位移法"调整负弯距区内力。

快把一级建造师站点加入收藏夹吧！  
2. 钢-混凝土组合梁施工流程一般为：钢梁预制并焊接剪力连接件 架设钢梁 安装梁(横隔梁)及小纵梁(有时不设小纵梁) 安装预制混凝土板并浇筑接缝混凝土或支搭现浇混凝土桥面板的模板并铺设钢筋 现浇砼 养护 张拉预应力束 拆除临时支架或设施。

3. 钢梁的架设方法一般在设计时已考虑好，因此钢梁安装应按施工图进行。

二、安装方法 钢梁工地安装，根据跨径大小、河流情况、交通情况和起吊能力选择|来源考试大%安装方法。城区内常用架设方法有以下几种：自行式吊机整孔架设法、门架吊机整孔架设法、支架架设法、缆索吊机拼装架设法、悬臂拼装架设法、拖拉架设法等。

三、安装前检查  
1. 钢梁安装前应对临时支架、支承、吊机等临时结构和钢梁结构本身在不同受力状态下的强度、刚度及稳定性进行验算。  
2. 应

对桥台、墩顶顶面高程、中线及各孔跨径进行复测，误差在允许偏差范围内方可安装。3. 应按照构件明细表，核对进场的构件、零件，查验产品出厂合格证及材料的质量证明书。

四、安装要点

1. 钢梁安装过程中，每完成一节段应测量其位置、标高和预拱度，不符合要求应及时调整。
2. 钢梁杆件工地焊缝连接，应按设计的顺序进行。无规定时，焊接顺序宜为纵向从跨中向两端、横向从中线向两侧对称进行。
3. 钢梁采用高强螺栓连接前，应复验摩擦面的抗滑移系数。高强螺栓连接前，应按出厂批号，每批抽验不小于8套扭矩系数。穿人孔内应顺畅，不得强行敲入。穿人方向应全桥一致。施拧顺序为从板束刚度大、缝隙大处开始，由中央向外拧紧，并应在当天终拧完毕。施拧时，不得采用冲击拧紧和间断拧紧。钢梁落梁前后应检查其建筑拱度和平面尺寸，并记录在案，同时应校正支座位置。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)