

经验交流：钢筋混凝土刚架拱桥施工技术（二）注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/554/2021\\_2022\\_\\_E7\\_BB\\_8F\\_E9\\_AA\\_8C\\_E4\\_BA\\_A4\\_E6\\_c57\\_554388.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/554/2021_2022__E7_BB_8F_E9_AA_8C_E4_BA_A4_E6_c57_554388.htm)

4 . 构件的安装 所有预制构件的安装应严格按设计说明及规范要求进行，安装前必须先搭好临时支架，准备好一切吊装设备、材料等。

4.1 临时支架的搭拆 本桥设计为有支架施工，因此在吊装前必须先搭设临时支架及安装操作脚手架。

4.1.1 支架的搭设 支架为临时支撑构件自重及分段接头施工方便，其位置均放在构件吊环处，同时考虑安装操作人员脚手架。构造：实腹段采用 $100 \times 100$ （cm），其余采用 $100 \times 200$ （cm）。每支架采用4根 48mm壁厚为3.5mm 空心钢管为立柱，每2m高设横撑及斜撑，同时，要进行强度及稳定性验算。

4.1.2 支架拆除 待接头混凝土达到设计强度的70%后，可松动楔木，实施落架，随后可拆除支架。拆除时应对称、均匀进行。

4.2 构件的安装 利沟大桥安装施工顺序及要求如下。

4.2.1 安装拱腿 拱腿起吊后，两端分别支撑于支座和支架上，支座内必须做浆，拱腿周围用硬木楔塞紧，尺寸就位检测准确。待微弯板安装完毕，拆除木楔后，再进行灌注侧壁砂浆，达到由铰结到固结目的。

4.2.2 安装实腹段 用2台汽车吊同时起吊实腹段，在支架上与拱腿对接好后，电焊钢板接头，形成裸肋。

4.2.3 安装裸肋部分横系梁 裸肋安装好后，安装拱腿与实腹段的横系梁，拱片内预埋的槽钢与横系梁预埋的槽钢由角钢相连焊接。焊前，由立柱底部木楔调整、控制好高程。焊好后立模浇接头混凝土。混凝土标号比构件高一级。

4.2.4 安装斜撑 斜撑起吊后，分别支承于斜撑支座和支架上，斜撑底必须做水泥砂浆

，支架可在安装裸肋完毕后搭设。4.2.5安装弦杆 弦杆起吊后，分别支撑于弦杆支座和大节点上，调整弦杆与斜撑，弦杆与实腹段的接头位置，直至满足设计要求。先将弦杆与拱腿结合处的钢板、弦杆与实腹段接头钢筋焊接再浇混凝土接头。

4.2.6 安装弦杆部分的横系梁 弦杆安装完毕后，安装弦杆部分的横系梁，方法同4.2.3。安装前在实腹段及弦杆标出微弯板分块位置，安装时应从跨径两端向跨中进行，或拱顶向两端对称安放，砌缝均为1cm，板底要做浆。悬臂板安装要先搭支架，并与微弯板拉牢。板之间及与肋间的缝要用细石混凝土灌实，板底要用水泥砂浆勾缝。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)