

经验交流：墙体顶板梁模板施工中问题分析岩土工程师考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/580/2021_2022__E7_BB_8F_E9_AA_8C_E4_BA_A4_E6_c63_580883.htm 把岩土师站点加入收藏夹

一、顶板施工 1、出现的主要问题如下：（1）在顶板混凝土浇筑快要结束时，一般混凝土浇筑了好几百立方了，顶板中间塌陷。（2）在顶板混凝土浇筑到一半时，顶板向某一方向倾斜，导致出现推牌九现象。（3）顶板梁同时施工时，特别是梁在顶板下面达到一至两米高时，在混凝土浇筑时发现梁的下端出现摇摆、倾斜，拆模后出现波浪现象。

（4）在顶板梁同时施工时，当混凝土浇筑过程中，发现梁侧模板涨裂。 2、出现问题的主要原因：（1）顶板支撑体系在离顶板1.2米左右处没有拉杆或水平钢管拉结。（2）顶板支撑体系在四周没有斜支撑或支撑没有支顶到四周墙体上。

（3）顶板支撑体系没有组成一个整体。（4）梁的斜支撑间距过大或只是将穿梁螺栓拧紧。（5）梁的下口没有收口方子或将穿梁螺栓设置的太高。 3、解决方法：（1）将顶板支撑体系全部连接成为一个整体。（2）将顶板支撑体系支顶在四周墙体或在顶板支撑体系四周加斜支撑。（3）将顶板支撑体系距离顶板900mm处必须加一道水平拉杆。（4）过高的梁在距离梁底250mm处必须加一道穿梁螺栓，并在梁底龙骨外加收口方子。（5）过高的梁的斜支撑必须保证在600mm一道，并且对称支顶。

二、墙体施工 1、出现的主要问题如下：（1）穿墙螺栓在浇筑混凝土时断裂，导致模板崩塌。

（2）模板下口木方断裂，导致混凝土跑掉，同时如果发现的不及时会造成大量混凝土浪费。（3）在墙体厚度超过40cm

的丁字墙体和十字墙体处，由于穿墙螺栓间距过大，导致跑模、涨模。2、出现问题的主要原因：（1）穿墙螺栓直径太小。（2）在施工时在同一截面上的穿墙螺栓部分没有拧紧，导致同一截面模板的受力不均，从而穿墙螺栓可能在某一时间突然受力太大断掉。（3）一般施工时模板下口应该垫100×100木方，但是有的施工人员认为两个50×100木方可以代替，当木方下面是一个洞口并且超过1米时，这时就可能由于两根木方重叠时不是无空隙结合而导致木方断裂。（4）在丁字墙体施工时，由于穿墙螺栓间距过大，并在丁字墙体背后没有加支撑。（5）墙体厚度超过40cm的十字墙体，角模上没有设穿墙螺栓，同时施工时直角心带没有按要求装上的。3、解决方法：（1）使用穿墙螺栓施工时，穿墙螺栓的直径选择不能太过经济或者太冒险。（2）在模板校正完毕后，必须把所有穿墙螺栓检查一遍，防止有松动的。（3）但侧悬空模板和模板下有大洞口时，必须在模板下口垫100×100木方。（4）在丁字墙体施工时必须在背面加支撑或者在角模上加穿墙螺栓。（5）在十字墙体施工时必须按照要求将直角心带安装到位。三、总结 以上结构施工中出现的问題比较常见、解决方法还是比较实用，特别是所有顶板支撑体系连接成为一个整体和墙体所有穿墙螺栓必须受力一致，取得众多施工人员的认可。但我这里并不能把所有问题都概括，以上内容如果有什么不同意见的请多多提出来。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