

防渗墙体间的搭接处理技术（一）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_ti2020/539/2021_2022__E9_98_B2_E6_B8_97_E5_A2_99_E4_c57_539669.htm

摘要：各种工法在长江重要堤防隐蔽工程中采用，由于成墙原理不一样，在成墙体搭接时容易产生分叉等问题。经过近几年的实践，得出：当采用分期施工，如用抓斗法施工一二期槽孔，应采用接头管法，如用射水法施工一二期槽孔，应采用冲切法；当采用顺序施工，其槽段间混凝土段连接，拉槽法应采用无缝浇筑法平接；对于接头或合龙口部位应尽量选择地质条件较好，相对隔水层较浅的部位，这样才能保证防渗墙体间的搭接质量。关键词：防渗墙 接头 裂缝 处理 水利部长江水利委员会长江岩土工程总公司，近几年来先后承建了长江重要堤防隐蔽工程武汉沿江大堤（7）标、耙铺大堤防渗工程（1）标、岳阳防渗工程民生垸（2）标、日本政府无偿援助钢板桩长江堤防加固示范工程荆州观音寺堤段和洪湖燕窝钢板桩防渗工程、洪湖田家口和湖南南县干堤防渗加固工程等1010余项具有一定社会影响的水利施工项目，采用的工法涉及射水法、抓斗法、高喷灌浆、深层搅拌法和拉槽法。在工程实践中，只要能根据地层合理选择好工法，严格按设计要求和技术条款加强质量控制，各种工法在相应的深度内均能较好地起到防渗作用。

一、各种工法成墙墙体间搭接问题 要确保各种工法成墙墙体间搭接可靠，各种墙体间搭接对策应如下：1

．水泥石防渗墙与射水法塑性混凝土防渗墙 采取平搭接（见图1），即两种工法墙由水泥石工法墙向塑性混凝土防渗墙对接，对接轴线偏差小于3cm，对接前水泥石工法提前调整对

接最后一板墙位置。以对接缝为中在墙堤临江面平行搭接长度10m水泥石防渗墙。平行搭接墙之间应保证结合紧密。

2. 水泥石防渗墙与拉槽法塑性混凝土防渗墙搭接 取预留搭接孔槽法（见图2）处理墙对接，可保证连接处墙体质量，对接轴线偏差小于2cm。图1 平搭接示意图图2 水泥石与拉槽法对接示意图
3. 射水防渗墙与拉槽防渗墙搭接 采用拉槽机施工第一槽孔时预留一隔离孔与射水墙最后一槽板对位搭接。
4. 拉槽机与拉槽机之间搭接 若相向施工，采用先期施工的拉槽机浇筑第一槽板时预留一隔离孔，作为后面施工的拉槽机的进刀槽；相对施工则最后一槽孔其中一拉槽机只拉槽不浇筑提前退场，所拉槽孔为另一机的进刀槽。
5. 射水法相邻槽段间的搭接问题 为保证一二期槽孔的搭接可靠，应做到如下几点：一是孔距的标记做在钢轨上，应清晰准确，误差控制在5mm以内，每次移动定位要对准标记。二是冲切槽孔过程中要保持钢丝绳及成形器的铅直及成形器铅直位置稳定。三是施工双序孔时应打开侧向喷嘴，保证其不被堵塞，射流压力控制在0.35~0.4MPa。
6. 水泥石桩间与桩间的搭接 施工中桩与桩之间的搭接间歇时间不应大于24h，如因特殊原因超过上述时间，应对最后一根桩空钻留出樨头，以待下一批进行搭接，如间歇时间太长，与后续桩无法搭接，应采用局部加桩或注浆措施进行处理。
7. 防渗墙与江堤横穿管道的接合部位的问题 江堤横穿管道有供水、排水等其他设施的管道，为了保证防渗墙连续性，当与管道相交时，采取高喷灌浆措施对上下地层进行封闭处理，在进行高喷灌浆布置时应按有关高喷灌浆与防渗墙的连接处与建筑物的有关技术要求进行处理，其具体的孔位布置是：高喷灌浆孔与防渗墙的最

大距离不大于0.4m，在必要的情况下可沿防渗墙轴线左右各增加一孔，以保证与防渗墙更好的连接，在与管道相交时，高喷灌浆孔应尽量靠近管道，在必要情况下应沿防渗墙轴线左右各增加一孔，以保证与管道下面的防渗墙连接成一体，达到防渗效果。

8. 防渗墙与其他建筑物的搭接问题

当防渗墙的轴线与有关建筑设施交叉时，亦应改变防渗施工措施来达到防渗效果；当与堤顶建筑物相交时，应改变防渗墙的轴线，绕建筑物进行防渗处理，当与过车或过人闸口相交时，同样采用高压喷射灌浆的方式达到防渗目的，在进行高压喷射灌浆布孔时，应按规定要求，增加与塑性混凝土防渗墙搭接长度。（百考试题注册建筑师）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