

2011年岩土师基础辅导：治理地下水岩土工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E5_B2_A9_c63_644813.htm 治理地下水百考试题论坛

治理滑体中的地下水：a、加强滑坡范围以外的截水沟，切断其补给来源；b、针对出露的泉水和湿地等，作排水沟或渗沟，将水引出滑坡体外；c、滑坡体前缘，常因坡体内的地下水活动而松软、潮湿，引起坡体坍塌滑动，为此可作边坡渗沟疏干，或作小盲沟，兼起支撑和疏干作用；d、整个坡面植树，加大蒸发量，保证坡面干燥。 治理滑带附近的水来源

：考试大的美女编辑们 a、拦截：要求所设排水构筑物的走向垂直于地下水的流向。根据地下水的埋藏深度、部位和土的密实程度而使用不同的排水构筑物，一般浅层地下水可以使用截水渗沟、盲沟；深层地下水则用盲洞、平孔等。 b、疏干、排除：一般在滑坡前缘附近作支撑盲沟疏导这部分滑动带的水，而在其他部位作排水构筑物排除滑动面上的地下水，后者通常多为盲洞（也叫泄水隧道）或平孔等。 c、降低地下水位：若滑动带上的水是由下向上承压补给时，多采用将补给水源排走的盲洞或平孔，及将补给水源向下漏走的垂直排水等措施，使地下水位降低到滑动面以下。 排除深层地下水：

a、长水平钻孔：土层和基岩均可采用，但当穿过滑动面时，由于滑坡运动，有可能塌孔，遇到坚硬的孤石或软硬悬殊的岩石，容易引起钻孔弯曲而不能达到预定位置。通常以最终孔径66mm钻进。如遇地下水脉，可集中排水，排水量大者可达100L/min以上。根据水文地质条件，水平钻孔可以上倾或下倾 $5^{\circ} \sim 10^{\circ}$ 。 b、集水井：它最适于集中汇集基岩面

上及其附件的地下水。在滑坡区内外，地下水最集中的地段附近，设置直径达3.5m以上的竖井，并在井壁上打辐射状的短水平钻孔，使附近的地下水汇集于水井中，利用带有浮动开关的水泵抽出，或从竖井底部，设置长的水平钻孔，使集水自然流出滑坡下方地表。若只是为了汇集从井壁来的涌水，井的直径为0.3~1.5m左右。辐射水平钻孔可布设2~3层，它不仅可排深层地下水，亦可排浅层地下水。集水井深度一般为15~30m。在正在滑动的滑坡区内施工集水井时，应达到比滑动面浅的部位即行停止，并尽量缩短工期；在暂未滑动的滑坡区内或滑坡区外，集水井应深入基岩2~3m。相关推荐：[2011年岩土师基础辅导：路桥过渡段软基路面](#)[2011年岩土师基础辅导：路桥过渡段的结构](#) 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