# 四川攀枝花机场第 12 号高填方滑坡

**————————————编辑、整理人：王勇**

近年来许多山区机场为少占用耕地，多选址在山坡上，大填大挖。攀枝花机场受地形条件限制，选址在一砂泥岩山梁上，半填半挖，填方边坡高达 80～100m。由于基底砂泥岩层顺倾山下，倾角 17°～20°，施工过程中就曾发生过多起滑坡，做了大量抗滑桩和抗滑键，但未重视地下排水。机场地理环境位置如图所示：

**机场地理环境位置**

2003 年通航，2009 年 10 月其中的第 12 号滑坡再次滑动，将原设计抗滑桩推断滑出 200 多米，造成断航。滑坡沿跑道宽 400m，长 300m，滑坡后壁高达 40～60m，滑坡体积高达 $260\times10^4m^3$，如图所示：

**机场 12 号滑坡外貌全景图**

**机场 12 号滑坡后情况**

调查后认为发生滑坡的主要原因有：一是地质结构不良，为顺倾砂泥岩斜坡，是易滑地质结构；二是高填方下无地下水疏排措施，地下水被堵塞聚集软化了基底基岩和填土。后采取截水隧洞和仰斜式排

水孔排水，锚索抗滑桩和加筋土挡墙等方法，稳定了滑坡，治理费用高达两亿元。其附近的 9 号滑坡和 13 号滑坡也出现滑动现象，及时采取了聚水井群与仰斜式排水和抗滑桩预加固，防止了灾害发生。

参考文献：

1、《滑坡的识别监测与避灾防治》（王恭先　成永刚 编著） 地质出版社

昆明军龙岩土