



????????????????????????????????????????????????????????????????

????????????????????

????????????????????

????????????????

副井冻结深度395m,成井直径8m,内蒙古榆树林子矿斜井冻结斜长114.5m,宁夏王洼矿乙大斜井深度88m,这些工程代表了我国当今冻结法凿井的技术水,目前我国已成为上冻结法应用Z广的之一。