

【简讯与热点】

冰岛向地下岩浆房要能源

Iceland wants to obtain energy resources from underground magma chamber

在冰岛深部能源钻探项目正在如火如荼的进行中。到2016年年底,冰岛深部钻探项目(IDDP)有望钻出全球最热的孔,其温度将达400°C至1000°C。

参与该项目的冰岛地热能公司HS Orka助理主任Albert Albertsson表示,此次钻探将会穿透大西洋中脊近陆伸展地带,这是地球构造板块之间的一个主要边界。在这样的深度,火山底部移动的岩浆会相遇并加热渗透到海床下的海水。

“人们已经打钻到这样深度的坚硬岩石,却从未钻探到类似的流体系统。”Albertsson说,该团队或会发现相当于“海底黑烟柱”(沿着山脊的含有金、银和锂等矿物质的地下热泉)的近陆。

在这样的深度,压力也非常大,超过大气水平

的200倍。这项工程背后的能源公司合伙人预测,水可能会以“超临界蒸汽”形式存在,既不是液体,也不是气体,并且拥有比以往更多的热能。

如果一口钻井能够成功钻探到这样的蒸汽,那么将会获得5000万W的能量,而一口典型的地热能钻井可获得的能量为500万W。这意味着单口井能够向5万户家庭提供能源,而非5000户家庭。

在中国云南腾冲、西藏羊八井、青海等地可能存在浅源岩浆房,它们储存有巨量的热能源,随着国家“深地工程”的实施,此类洁净能源也将被人们所重视。

(《中国地质》编辑部整理)



向地球深部要能源(图片来源: Courtesy Statoil)