

冰岛科学家提出固碳新方法

2009-04-21 来源：科技日报

拟将二氧化碳变成固体岩石永存地下

本报讯(刘霞) 据英国《每日邮报》16 日报道,冰岛工程师们希望模拟自然过程,让二氧化碳气体与钙发生反应,变成固体碳酸钙存储于地下深处。他们希望用这种方法每年处理掉 3 万吨二氧化碳,为解决全球变暖提供一种有效手段。

冰岛大学赫尔姆弗瑞德·辛格达瑞多特瑞领导的团队对冰岛的火山起源进行了探索,他们计划让二氧化碳同火山岩石层发生反应,以形成岩石,这种方法可以把二氧化碳牢牢地“锁”住几百万年。

该方案名叫 Carb-fix,工程师们将使用冰岛一个地热能工厂产生的二氧化碳,通过高压将二氧化碳溶解于水,然后将溶液泵入位于地下约 400 米到 700 米的玄武岩层,并观察发生的反应。

研究团队在实验室中进行的实验表明,溶解的二氧化碳将同玄武石中的钙发生反应形成固体碳酸钙。

辛格达瑞多特瑞称,Carb-fix 项目是碳捕捉与存储的一种方式,因为矿物质不会发生泄漏,存储更为安全。

研究人员将在维也纳举办的欧洲地球科学联盟年度会议上公布该研究项目。辛格达瑞多特瑞表示,他们的团队会在 8 月份将溶解的二氧化碳泵入地下,二氧化碳气体是否能够如愿变成矿物质还需要一年的时间以待观察。