

当前位置: 科技部门户 > 新闻中心 > 科技动态 > 国内外科技动态

【字体: 大 中 小】

俄罗斯科学家展示其独特的同位素生产技术

日期: 2016年09月14日 来源: 科技部

俄罗斯原子能集团下属企业“电化学厂”的科研人员在前举行的“原子能2016”国际论坛上展示了其独特的同位素和氢氟产品生产技术。该项目是俄原子能集团公司在其战略倡议计划实施框架内为发展“第二核心”(即扩展非核生产领域产能)目标而实施的项目。

目前,电化学厂可生产19种元素的95种同位素,大约可保障全世界30%市场的供应,其同位素产品销售到20多个国家。该厂也是世界上为数不多的有能力实现工业化同位素生产的企业之一,在多个生产领域拥有其他企业不具备的技术和生产能力,其同位素产品在全球大量科学实验中被使用,如无中微子的双 β 衰变特性研究、太阳中微子记录、对宇宙暗物质的研究等等。

该厂专家在本次论坛上介绍了该厂最重要的一个项目,用硅同位素(Si-28)单晶制造1公斤标准件,原料采自俄罗斯下诺夫哥罗德的高纯物质化学研究所提供的多晶硅生长成的单晶硅。该厂制造的Si-28同位素的纯度超过了99.998%。