



世界最长锗酸铋大单晶问世

文章来源: 科学时报 黄辛

发布时间: 2011-12-09

【字号: 小 中 大】



中国科学院上海硅酸盐研究所中试生产一线近日成功制备出长度达600毫米的锗酸铋(BGO)大单晶。这是迄今为止国际上公开报道的最长BGO单晶(俄罗斯无机化学所曾报道的最长BGO单晶为400毫米)。600毫米BGO大单晶是上海硅酸盐所在中国科学院空间科技先导项目支持下,开展空间暗物质探测器用超长BGO单晶技术攻关工作中取得的重要进展。

作为国际无机闪烁晶体研究领域的领跑者,上海硅酸盐研究所中试生产一线科研人员多年来持续开展大尺寸高质量BGO晶体技术攻关工作,先后突破了正电子断层扫描仪用高质量大尺寸BGO晶体的批量生产技术(1999~2001年),3英寸和4英寸高质量大单晶(2002~2003年)、截面为120×60毫米大单晶(2004年)和长达350~400毫米单晶(2004~2007年)生长技术,不断满足了国内外市场和我国重要科研工作的需求。

通过十余年的不懈努力,上海硅酸盐所的BGO晶体在尺寸和质量方面已经赶上国际竞争对手的晶体,具备较强的国际竞争力。

打印本页

关闭本页