

附件3:

申请国家级科技进步奖项目予审表

项目名称	20T混合磁体稳态强磁场实验装置		
获 1993 年度院科技进步 一 等奖			
申请单位	中国科学院等离子体物理所	申报行业组	
申 报	民口 <input checked="" type="checkbox"/> 军口	申报等级	一
项目获奖后进展情况:			
<p>该项目在1992年5月试验成功,获1993年中国科学院科技进步一等奖。等离子体物理所以此装置为基础积极筹建强磁场开放实验室。积极准备实验条件,自建了4.2K-300K变温杜瓦,在院支持下订购了一批测试仪器。强磁场下物理实验工作逐步开展。在高Tc超导体,一维材料强磁场性质研究中已获得和发表了一批研究成果。已接纳外单位科研人员来所开展强磁场下研究工作。</p>			
已实际取得的经济、社会效益情况(列出各应用单位,实施情况及效益):			
<p>强磁场下物质行为和过程机制研究是当代成果极丰,对科学和工业新技术有重大影响的研究领域。20T混合磁体装置在科学上的应用价值及其可能带来的巨大社会效益是很明显的。在两次全国强磁场会议的基础上,国内已有众多单位要求或表示希望到装置上进行实验研究,有的已作好了准备工作。我所正努力安排增加一批通用测试设备并已对一些单位发出邀请。不久前中国科大材料科学系、物理学系等数批科研人员已来室作实验。结果正在整理发表。我所科研人员在装置上开展高Tc超导体,一维材料等在强磁场中的特性研究已获得和发表部分研究成果。其中“Bi(2223)银夹板厚膜的电阻转变”一文被美国应用物理杂志接受,并被认为是—篇非常有意义的论文,报导了相当好的实验结果。</p>			

填写不下可另附页

程裕平

单位公章

