“两弹一星”元勋周光召与“九次计算

CCTV节目官网-CCTV-10 *新中国工业档案文献展* 来源：*央视网* 2019年01月15日 15:47 A-A+
我要分享
QQ空间新浪微博腾讯微博QQ微信人人网百度贴吧腾讯朋友开心网一键分享

周光召，曾历任中国科学院学部主席团执行主席，中国科协副主席、主席，不仅是中国科学院院士，还是第三世界科学院、美国科学院、欧洲科学院、前苏联科学院、前捷克斯洛伐克科学院、保加利亚科学院、蒙古科学院等外籍院士，共十一院院士头衔。在物理领域，他是赝矢量流部分守恒定理的奠基人之一，同时他也因为在“两弹一星”研制工作中做出的重要贡献，获得“两弹一星功勋奖章”。



1960年，中苏交恶，苏联撤走了最后一批专家，大饥荒开始了全国性的蔓延。二机部理论部（九院前身）的算盘和手摇计算机却噼啪作响，从没有停息过，十几个饥肠辘辘的年轻的科研人员在邓稼先的带领下，正紧张地进行着原子弹方程式的计算。历时一个月，第一次计算以失败告终，在接下来的三个月里，又三班倒第进行了三次计算。然而，理论计算表明，炸药爆炸后在内爆过程中产生的压力总是小于苏联专家提供的一个数据。这时候，研究所已陆续从中科院、各大学等调集了一批物理学家、力学家、数学家，专家们和科技青年们一起验证讨论，专家们从各自擅长的领域对结果进行审议，提出不同分析和质疑，青年人则详尽阐述自己计算结果的合理性和正确性。讨论很激烈，然而大家观点却莫衷一是。在这期间，又进行了六次计算。



1

当得知苏联突然撤走所有在华专家的消息时，身在苏联杜布纳核子研究中心工作的周光召、吕敏等人联名打报告给核工业部副部长钱三强要求回国，要求参加原子弹的研究工作。周光召在苏联杜布纳联合核子研究所从事基本粒子物理研究，他的工作得到了国际科学界的高度评价。

1961年，时年32岁的周光召刚从苏联回国，立马被调到了二机部，他带病工作，仔细检查了这九次计算结果，认为计算并没有问题，便开始着手推翻苏联数据的可靠性。经过连续多日的仔细研究，最后他巧用“最大功”原理反证了苏联数据有误，该原理证明了爆炸后不可能达到这样大的压力。这样，周光召以一己之力结束了这一年的争论，扫清了原子弹研制过程中的一个障碍，这也是他为第一颗原子弹的突破做出的重要贡献，1962年底，周光召协助邓稼先完成并提交了我国第一颗原子弹的理论设计方案。



1964年10月15日，已是原子弹试爆前夜，一份急电从基地罗布泊发到北京，电文称突然发现一种材料中的杂质超过了原来的设计要求。于是，周光召所在的理论小组连夜组织运算，彻夜不眠，直至第二天上午，他将一份计算报告呈送到周恩来总理面前：“经计算，我国第一颗原子弹爆炸试验的失败率小于万分之一。”当日下午3时，中国的第一颗原子弹爆炸成功！而后，周光召又在氢弹、中子弹的理论研究工作中继续沉淀下去。

1983年，尘土飞扬的中关村302汽车站，一个戴着金丝边眼镜的文质彬彬的中年人，经常出现在排队等车的人群中，理论物理所的人总会一眼认出这个步履匆匆的新所长。那时的周光召刚从老师彭恒武手中接过理论物理所的接力棒，在其领导下，很快使之成为我国基础物理研究的学术重镇。

我要评论

根据法律法规要求，请您绑定手机号完成后台实名认证后发表评论。感谢您的理解和支持！

注册 | 忘记密码？

合作帐号：

登录

收视TOP榜

中央电视台网站 | 关于CCTV.COM | 总台总经理室

中国电视网 | 中广协会信息资料委员会 | 中广协会电视文艺工作委员会 | 中央新闻纪录电影制片厂

中央广播电视总台 版权所有
京ICP证060535号 网络文化经营许可证文网文[2010]024号
网上传播视听节目许可证号 0102004 新出网证（京）字098号 中国互联网视听节目服务自律公约