

纳粹德国为何没能造出原子弹

4月初在国家大剧院上演的话剧《哥本哈根》是一部风靡全球的翻案剧,它于1998年在伦敦皇家剧院首演后,引起轰动,囊括了各大奖项。

《哥本哈根》讲述了“量子理论之父”玻尔和妻子玛格丽特以及发现了“不确定性原理”的海森堡死后在天堂相聚的故事。三人不断地回首前尘往事,追寻1941年会面的前因后果。时空维度的错乱,从各个角度对前生的探寻,简洁却富有深意的对话,平淡到极点的布景,如梦如幻,极其出色。

二战结束后玻尔和海森堡互相指责

玻尔于1922年获诺贝尔物理学奖,曾参与“曼哈顿计划”,研制成功了第一颗原子弹。海森堡也曾获诺贝尔物理学奖,后为希特勒秘密研制原子弹未果。二者都是现代物理学的重量级人物。两人既有师生之谊,又情同父子,但立场不同,二战后便分道扬镳。

1941年,主持希特勒原子弹计划的海森堡找到恩师玻尔,二人进行了一次密谈,结果不欢而散。二战结束后,面对无数指责的海森堡辩称自己是科学英雄,利用职务之便,暗中挫败了希特勒研制核武器的企图,而其1941年与玻尔的会晤不过是为了说服恩师同自己一样,阻止核武研究,避免核战争的爆发。愤怒的玻尔则认为海森堡是替德国人打探盟军的核武研究的。

战争刚一爆发,德国就展开了原子弹的研究计划。然而,事实却是,德国没能造出原子弹。自1942年起,德国似乎放弃了原子弹计划。主要原因在于海森堡的报告,

铀计划因技术原因短时间内难以产生任何实际的结果,造出原子弹不大可能。

由于战事紧迫,德国采取急功近利的方略,不能在六周内见效的计划都被暂时搁置。希特勒指示:对原子弹不必花太大力气,但也不妨继续拨款研究。

海森堡在制造原子弹这件事中究竟扮演了怎样的角色?答案扑朔迷离,这就是科学史上著名的“海森堡之谜”。

海森堡称是德国人最先发现了原子裂变现象

1945年4月,纳粹德国大势已去。摆在德国人面前的任务是尽可能地搜罗德国残存的科学家和设备,以免落到苏联手里。

美国俘获了德国铀计划的科学家,缴获了大量资料和设备。当时,海森堡已逃回厄菲尔的家中,盟军派出一支小分队抓住了他。

5月7日,德国投降。10位最著名的德国科学家被秘密关在剑桥附近一幢称为“农园堂”(Farm Hall)的房子里。这里装满了窃听器,谈话全部被记录下来。



海森堡(左)和恩师玻尔 资料图片

器,谈话全部被记录下来。

当广岛原子弹爆炸的消息传来,农园堂里的每个人都惊得目瞪口呆。

广岛核爆后的第三天,海森堡便起草了一份备忘录,声称原子裂变现象是德国人最先发现的,之所以没造出原子弹,主要是资源不足造成计划夭折。总之,海森堡想说德国科学家在理论和技术上的优势和盟军科学家是相同的。并且,海森堡声称,德国科学家一开始就意识到原子弹所引发的道德问题,因此他们有意夸大了制造的难度。这种说法不仅让德国人保持了科学上的优势,又捍卫了道德上的制高点。

然而,曼哈顿计划的重要领导人古德施密特却被惹火了。他认为海森堡纯粹是在胡说八道。他认为根本原因是德国人算错了参

数,他们真的相信不可能造出它,而不是所谓人道主义立场。

战后在西方流传着对海森堡的厌恶情绪。当海森堡访问洛斯阿拉莫斯时,那儿的科学家拒绝同他握手,因为他是“为希特勒制造原子弹的人”。

海森堡则难以置信那些“实际制造了原子弹的人”竟然拒绝与他握手!在他心中,盟军的科学家比自己更应在道德上予以谴责。

玻尔逝世,历史性的会面永成谜

海森堡和犹太籍的玻尔异乎寻常的关系,在纳粹看来是十分危险的。当时的德国报纸称海森堡是“白犹太人”,盖世太保曾经想过要逮捕海森堡,甚至杀害他。在

那种情况下,海森堡其实已经没有选择,要么宣誓效忠纳粹德国,要么死路一条。海森堡选择了前者。

而身为犹太人的玻尔则是整个丹麦的骄傲。当时,他一家居住的城堡是丹麦王国和嘉士伯基金共同赞助的。

在此背景下,回过头来看1941年海森堡和玻尔在哥本哈根的会面,更觉意味深长。关于这场历史性会面的讨论是如此之多,以至于玻尔的家属提前10年(原定保密50年)公布了他的一些未寄出的信件,其中谈到了1941年的会面(玻尔生前对此只字不提)。

玻尔说他清楚地记得当年海森堡和魏扎克,努力地试图说服他德国的最终胜利不可避免,因此采取不合作态度是不明智的。

后人对这次访问和德国原子弹计划之间的联系做出许多猜测。可以确定地讲,出于对玻尔的爱戴,海森堡此行的一大目的,是为了证实玻尔在丹麦的安全是否得到保障。

事实上,海森堡和玻尔的关系,远超出师生情谊。海森堡返回德国后,一直跟玻尔保持通信,他每有新的想法,第一个想到的,总是从玻尔那里听取意见。

1962年,在诺贝尔颁奖典礼上,海森堡又遇到玻尔,并且恳求他就那个声明进行一次面谈。玻尔说,好吧,明天吧。但是,第二天玻尔却因身体不适提前离开斯德哥尔摩。几天后,玻尔去世。

临川之笔《文史参考》

南京华美医疗美容医院
NANJING HUAMEI MEDICINE AESTHETIC HOSPITAL
全/国/造/美/值/得/信/赖

·全国最受欢迎的整形美容医院
·中国十佳整形美容医院
·华东首家中韩整形名医堂

华美星期三 “中韩名医堂”

韩式精雕

眼袋祛除术

原价4800元, 团价直降3000元, 周三特价1800元

韩国技术, 中国价格! 为让更多爱美人士轻松体验韩国纯正顶尖的造美艺术, 南京华美“中韩整形名医堂”即日起特推出“韩式精雕眼袋祛除术”中国价格特惠体验月活动, 让您不出国门, 尊享华美整形博士团的韩式精雕细琢美容技艺……

——在华美, 邂逅最美丽的自己! 即刻预约, 尊享特惠(每周限团20名)

学生教师整形套餐·您最实惠的选择

▶ 韩式微雕双眼皮+内眦 ◀

○ 原价/10500元 ○ 现价/7000元

▶ 韩式隆鼻 ◀

○ 原价/9000元 ○ 现价/5200元

美丽与快乐同行, 我的暑期我的团! 学生教师整形套餐特惠时间: 7月5日—7月31日

南京华美医疗美容医院
NANJING HUAMEI MEDICINE AESTHETIC HOSPITAL
全/国/造/美/值/得/信/赖

优势
项目

面部除皱, 各类色斑, 5S丰胸, 3G吸脂减肥, 隆鼻美容, 脱毛脱毛
美白嫩肤, 韩式双眼皮, 韩式祛眼袋, 祛痣祛疤, 牙齿美容, 根除腋臭

华美
热线 025-83336888
地址: 南京市珠江路655号 网址: www.hmmrw.com

热烈祝贺南京华美“中韩整形名医堂”成立, 名医堂25位中韩整形泰斗邀您品鉴超精致的纯正韩国专家精雕技艺, 精致整形从华美开始……