

学术沙龙

李政道杨振宁获诺贝尔奖的相关情况

杨振宁 何祚庠

编者按 本刊2020年第1期发表了《李政道杨振宁遭遇冷处理——六十多年前中国人第一次获诺奖》(华新民、王作跃),最近收到杨振宁先生来信,对文中个别表述及标题提出意见,并提供了当年中国物理学家的祝贺电文(及他的回复),以及何祚庠先生的一封表达相关意见的信。征得杨、何两位先生同意,本刊将上述材料公布于众,以期读者对当年国内关于杨、李获奖的态度有一个全面客观的认识。

中图分类号 N092

文献标识码 E

关于宇称不守恒发现史的补充^①

谢谢转来的华新民和王作跃两先生《李政道杨振宁遭遇冷处理》的长文。我能给出的“comments”是,此文所谈确是当时事实,文中所引的资料如《人民日报》、某内部刊物等,均属实。但是,我想补充以下几点:

收稿日期:2020-08-07

作者简介:杨振宁,1922年生,物理学家,1957年获诺贝尔物理学奖,中国科学院院士,清华大学高等研究院名誉院长;何祚庠,1927年生,粒子物理、理论物理学家,中国科学院院士,中国科学院理论物理研究所研究员。

本刊近日收到华新民、王作跃二位先生的来信,内容如下:我们感谢杨振宁、何祚庠先生就我们文章所提供的反馈意见和更正信息。杨先生所呈现的1957年吴有训、周培源、钱三强给他的贺电以及他的复电、何先生的回忆文章,都包含了一些新的有价值的历史资料。至于杨先生的质疑,我们同意他所说他和李政道先生1957年获诺奖对华人是一件重要的历史事实,而我们文章标题和内容中所说的“冷处理”,是特指中国官方媒体从1957年初对他们工作的高调报道,演变到年底对他们获奖的低调处理,把一个“应然”的“热”反应给转变为一个“实然”的“冷”反应,我们并无意否定他们获奖是“有长远意义的大事”。事实上,我们在文中多处表达了这样的意思。

① 本节为2020年8月7日何祚庠写给杨振宁的信。

(1) 关于张文裕先生去斯德哥尔摩参加诺贝尔奖授奖典礼一事，需要澄清一点，是 1957 年，张文裕先生按照中方领导指示，专程直接从北京，乘苏方飞机，转道莫斯科飞抵斯德哥尔摩，代表中方祝贺你们获奖的。当时他回国并不太久，并非在杜布纳联合核子所参加工作，就近去瑞典的。而且当时在杜布纳工作的中方代表人物是王淦昌。至于文中所提，由于当时大使馆的失误，张文裕先生未能出席颁奖的正式典礼，而只参加了庆祝晚宴，等等细节，以及后来中央政府严厉批评了瑞典使馆对此次外交事件不当处理等等，均是实情。张先生曾向我仔细谈过，我有深刻印象。

(2) 华、王两位先生的文中给出了是一方面的事实，我所能补充的还有另一方面的事实。其实，当时的中国共产党高度重视两位先生这一重大的发现，也很想争取两位先生回国，但那时并不知道两位对新中国的态度。当时杜聿明先生还作为战犯，关在功德林；李政道先生也有某些亲友，在“土改”中受到处理。再加上了解到两位先生均有直系亲属在中国台湾；而前一时期赵忠尧先生和钱学森先生回国的种种磨难尚历历在目。要知道钱的回国，最后是用几个美国飞行员俘虏的交换，才得以实现。张文裕，王承书，郭永怀和李佩回国也是历经困难、曲折，才最后成行。王承书曾告诉我，他们上船时，都经历全身脱光检查，所有未公开发表的资料全部没收，不许带出。因此十分担心和顾虑，怕过于热情反会引起你们两位在美国产生诸多不便。于是，曾通过学术界，如周培源和钱三强等人就以中国物理学会的名义，向你们致祝贺电。记得你们两位曾回电“deeply appreciated”来自“祖国”的问候等字样，周先生看到后，十分振奋，但随即又说：“不知他们可会有麻烦。”我从清华大学物理系毕业后，于 1951—1956 年曾在中共中央宣传部科学处工作，1956 年底回到钱三强领导的近代物理研究所从事物理学的学习和研究工作。王承书和张文裕两先生曾将你赠与他们的、你们发表在 *Phys. Rev.* 上，“关于弱相互作用下宇称不守恒问题”文章的预印本特别交给了我。他们两位特地介绍了你们所做工作的影响以及美国物理学界的强烈反应。王先生还特别介绍了你写的“关于如何从 $\pi^0 \rightarrow 2\gamma^0$ 的衰变判定 π^0 宇称一定是 0”……等著名文章，均是得到认同和承认的科学工作。所以，当吴健雄等人的实验结果一经公布，大家都认为是科学上的大事件。应该承认当时的中国共产党内部，对这一重大科学发现，懂得和理解的人，很少很少！我当时虽已离开中宣部科学处，但算是对现代科学有所了解的人，仍经常被抓去帮忙，所以仍和他们联系很多。当时《人民日报》等报刊发表的有关

这一问题的很多文章和报道，以及某内部刊物上刊登的文章，都和我有关，或由我执笔写成。就我所知，当时的中央领导，十分希望争取你们两位回国工作，但均知道难度不小！但有一件事，是当时决定做的，就是杜聿明先生在功德林战犯管理所的生活待遇得到大幅度改善，包括他的疾病治疗（我所了解到的事实，当时杜先生在那里的“表现不佳”）。总之，我所了解到的，是当时中央领导上下都高度关注你们两位，想争取二位回国，但又不了解二位的真实态度，又加上当时的火药味甚浓，海峡两岸，上上下下都对“两个中国”的问题，十分敏感。

(3) 此文完全没有谈及的，是在当时国内有限的科学刊物，如《科学通报》《物理通报》上，均大量报道了此项科学成就，并全文翻译刊登了你们两位撰写的若干科学论文。在当时和中国友好的国家，如苏联召开的科学会议上，也高度重视，成为讨论的热点。如那时在列宁格勒，即现在的圣彼得堡，召开的全苏核物理会议，会上重点介绍和讨论了这一学术成果，而国内则专门派了梅镇岳先生由庆承瑞陪同，前往参加。据我的记忆，苏方曾希望邀请你们二位去做报告，而且还怕引起中方不满，事先曾和中方沟通请中方支持，而事实上中方确也表示支持。事态如此复杂的原因，也是“两个中国”的问题。

我还想指出的是，两位先生的这一成就，当时在中国直接掀起了一股粒子物理的热潮，从此开始有更多人投入粒子物理的研究中。可以说，两位先生的这项成就，对开展和推动新中国粒子物理的发展，起了极大的促进作用。

不仅如此，你们的此项科学成就，还引起了哲学界的高度关注，并引起哲学界一个极大的争论：客观规律是否可以被“打倒”，或“被推翻”？等等。我也曾在1957—1958年就此问题，写过一篇“谈李政道、杨振宁宇称不守恒发现的工作方法和思想方法上的特点”的文章。此文作为发言稿，后来收到我的《量子复合场论的哲学思想》的论文集中。1978年，为反对“两个凡是”，国内掀起一场“实践是否是检验真理的唯一标准”的大辩论。你们两位这项重要科学工作，作为科学史上一个案例，又被提出来。《光明日报》1978年5月11日发表了那篇著名的“实践是检验真理的唯一标准”的文章后，5月13日就刊登了我写的“真理的标准只能是社会实践——从宇称不守恒的发现谈起”这篇文章，作为支持邓小平和胡耀邦的关于“实践是检验真理的唯一标准”，来自自然科学的一个重要论据。

以上就是我对此事能做的补充。

杨振宁教授写给本刊的信

《科学文化评论》编辑部：

贵刊于 2020 年第 1 期发表了一篇《李政道杨振宁遭遇冷处理》，文章内容与我的记忆没有大出入，但我认为题目中的“遭遇冷处理”是完全错误的误导性总结。

第一，国内对我们二人得奖的反应可以从 1957 年 10 月 31 日吴有训、周培源、钱三强三人的电报看到：“中国物理学家对这一可喜的事件感到自豪”，这是正面的、热情的反应。

第二，从历史的角度看，我们二人获得诺贝尔奖使所有中国血统的人都兴奋，都增加自信心，这是一件重要的历史事实，是“热”的，是有长远意义的大事，怎么能被说成“冷处理”？

杨振宁
2020 年 8 月

附：中国物理学家的祝贺电文^①

杨振宁教授：

我们代表中国物理学会，对您最近在物理学上取得的杰出贡献，表示热烈祝贺！中国物理学家怀着无比的钦佩和自豪看待您的成就，并祝您在未来的研究中获得更大的成功。

吴有训、周培源、钱三强

杨振宁的复电：

吴、周、钱教授，深深地感谢您代表中国物理学会的热情电报。

^① 本刊编辑部根据“中国物理学家的祝贺电文及回复”（1957 年 2 月 18 日，图 1）译，原文如下：

Professor Chen Ning Yang:

Institute for Advanced Study Princeton, N. JER

On behalf of Chinese Physical Society we wish to extend our warmest congratulations to your recent outstanding contributions to physics. Chinese physicists are viewing your achievement with great admiration and pride and wishing you more success in your future investigations.

Woo Yui-Hsun, Chou Pei-Yuan, Tsien San-Tsiang

Professors Woo, Chou and Tsien, your warm telegram on behalf of Chinese Physical Society is deeply appreciated.

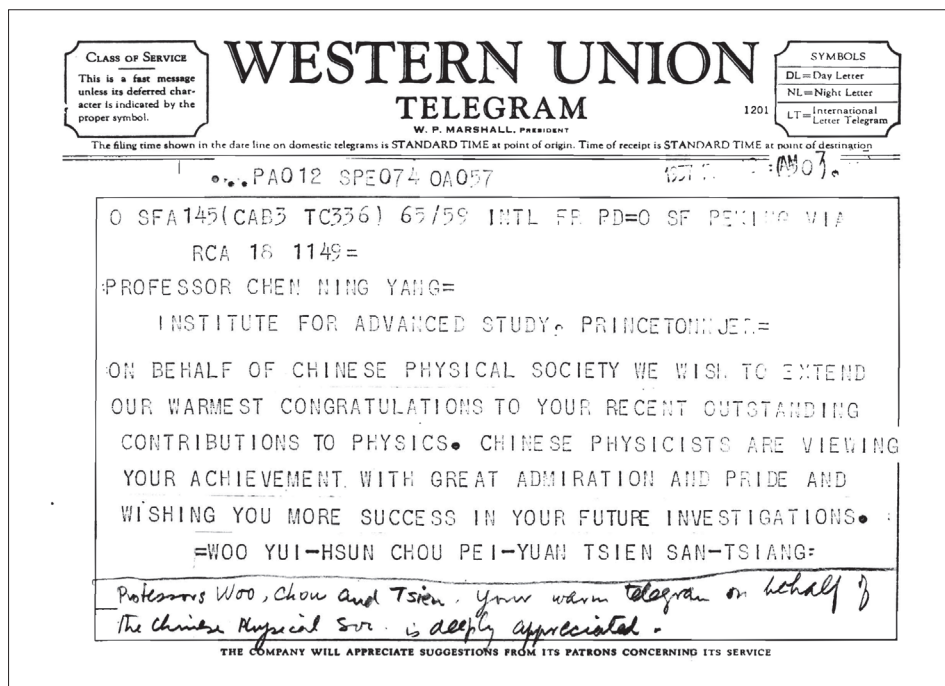


图 1. 中国物理学家的祝贺电文及回复

Some Materials about Li Zhengdao and Yang Zhenning Winning the Nobel Prize

YANG Zhenning, HE Zuoxiu

Editor's note: After the publication of *Li Zhengdao and Yang Zhenning Were Given the Cold Shoulder—The Chinese Won the Nobel Prize for the First Time More than 60 Years Ago*, written by Hua Xinmin and Wang Zuoyue, in the first issue of this year in *Science & Culture Review*, we recently received a letter from Mr. Yang Zhenning, offering comments on individual statements and the title of this article, along with a congratulatory telegram from that year from Chinese physicists (and his reply). He also offered a letter from Mr. He Zuoxiu expressing his views. With the consent of Mr. Yang and Mr. He, the journal now publishes the above materials, with a view to give readers a comprehensive and objective understanding of the domestic attitudes toward Yang and Li's award in that year.