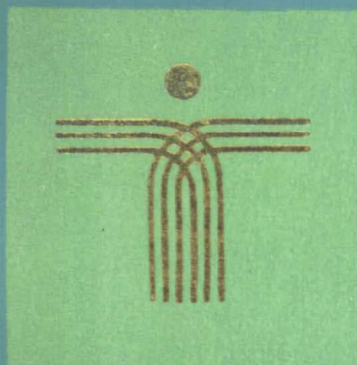


CUSPEA

纪念册

CUSPEA 办公室 编



科学出版社

CUSPEA 纪 念 册

CUSPEA 办公室 编

科 学 出 版 社

1 9 8 6

内 容 简 介

中国-美国联合招考物理研究生项目 (China-U. S. Physics Examination and Application Program), 简称为 CUSPEA, 这是一个由中美学者共同发起和组织执行的项目, 并得到我国政府支持。自 1980 年以来, 已有六届近 700 名中国学生通过这个项目赴美攻读物理学博士学位。本书全面介绍了这一项目, 可供从事教育的干部、留学生及有关人员参考。

CUSPEA

纪、念、册、

CUSPEA 办公室编

责任编辑 荣毓敏 主 旭

科学出版社出版

北京朝阳门内大街 137 号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1986 年 11 月第 一 版 开本: 850×1168 1/32

1986 年 11 月第一次印刷 印张: 5 1/4 插页: 4

印数: 0001—2,550 字数: 129,000

统一书号: 17031·231

本社书号: 5429·17-2

定价: 2.50 元

序 言

CUSPEA (China-United States Physics Examination and Application) 作为中美物理学界学术交流和合作的一个项目,从 1980 年到今天已有七年,是我国科学教育界所熟知的。我很赞成出版这个纪念册,以资纪念此事。

李政道教授是这个项目的倡导者、设计者和主持者,而且在美国做了大量的繁琐的具体工作,占用了他许多极其宝贵的科学研究时间。他的那种坚毅不拔、任劳任怨的精神,充分体现了他对青年的关怀和对祖国的赤诚之心。参加这个项目的美国各大学的物理教授们和每年来华进行面试的教授和他们的夫人们,为接收和培养中国研究生,花费了不少心血。这些,都反映了中美两国科学教育界之间的诚挚友谊。这些年来,在国内负责这项工作的 CUSPEA 委员会的教授们,以及承办这项工作的中国科学院研究生院* 和北京大学的同志们,也都是十分认真得力的。

通过这个项目,现在去美国大学攻读博士学位的研究生已近七百人。令人欣喜的是,他们都能刻苦学习,取得了很好的成绩,其中有些人已经或即将获得博士学位,并且已开始有人回国工作。

我们中华民族是一个优秀的民族,有爱国的传统。从本世纪以来,就有一批又一批的有志之士,怀着“科学救国”的热情到外国去留学考察。在全国解放以前,他们的志愿虽然不可能完全实现,但是对我国科学教育事业的发展,在各个领域中为祖国人民的幸福,都做出了重要的贡献。今天的中国,与那时完全不同了。当前我们所面临的任务,是如何沿着社会主义的方向,实现四个现代

* 即中国科学技术大学研究生院。

化,振兴中华。邓小平同志说:“四个现代化,关键是科学技术的现代化。没有现代科学技术,就不可能建设现代农业、现代工业、现代国防。没有科学技术的高速度发展,也就不可能有国民经济的高速度发展。”他还特别强调:“科学的未来在于青年。”因此,如果说老一代的科学家曾经期望以科学救国,而现在青年们所面临的任務,则是用所学的科学技术和科学管理的知识来建设祖国,或者说科学建国,科学富国,科学强国。

现在是我国建国以来经济政治形势发展最好的时期之一,国家迫切需要大批有志勇为的青年投身四化建设。因此,我热切地期望,CUSPEA 同学们在这方面也能够成为一支中坚力量,早日学成回国,参加祖国建设。毋庸讳言,现在我们的经济还不够发达,我们的工作条件与发达国家相比还有一定的差距。正因为如此,才需要我们去奋斗,去克服。我始终相信,CUSPEA 同学一定不会对中国的和世界的物理科学发展,作出出色的贡献。同时我还深信,青年一代一定会胜过我们老年一代。在青年一代中,自然包括在国内外学习的所有青年,一定会出现一批迎接新世纪的科学家,也一定会出现一批著名的教授、工程师、农学家、作家、医生等各方面的专家,还一定会出现一批出色的政治、经济活动家。展望未来,群星灿烂,万紫千红,前程似锦。想念及此,常常使我乐而忘老。

祖国的未来在于青年!

严济慈

1986年9月

Preface

CUSPEA (China-U. S. Physics Examination and Application) is a program of academic exchange and cooperation between the physics communities in the P. R. C. and the U. S. The program, which started in 1980, is now in its seventh year and has become well known among scientists and educators in China. I strongly support the publication of this memorial issue to commemorate the program.

As an initiator, designer and sponsor of the program, Prof. T. D. Lee has done a tremendous amount of detailed work, which has taken valuable time away from his scientific research. His wholehearted commitment, conscientiousness, hard work and persistence reveal his concern for the young and his love for his motherland. The physics professors who have participated in the program in U. S. universities and the professors and their wives who have come to China each year to conduct interviews have all contributed to the enrollment and training of Chinese graduate students. This reflects sincere friendship between the scientific and educational communities in China and America. Over the last few years, the work of the professors attached to the Chinese CUSPEA Committee and the sponsoring institutions, the Graduate School of the Chinese Academy of Sciences* and Peking University, has demonstrated their responsibility and capability.

Almost 700 Ph. D. students have enrolled in U. S. universities through the CUSPEA Program. It's a pleasure to see that all of

* i. e. Beijing Graduate School of the University of Science and Technology of China.

them have been working very hard and have done exceedingly well in their studies and that some of them have been or are soon to be awarded Ph. D. degrees and some have already returned home working in China.

China is a great nation with a fine tradition of patriotism. Beginning in the early days of this century, groups of ambitious young people, inspired by the belief that "science saves the nation" went overseas for study or research. Although conditions before Liberation prevented them from completely realizing their hope, they made important contributions to the development of science and education in China and to the prosperity of the Chinese people. The present situation in China is totally different from that period. Our task now is to realize the four modernizations and vitalize China through socialism. Deng Xiaoping recently said, "The crux of the four modernizations lies in the modernization of science and technology. Without advanced science and technology, it is impossible to modernize agriculture industry and national defense; and without speedy development of science and technology, it is impossible to make further and rapid advances in national economy." He emphasized on several occasions that the future of science lies with the young. Therefore, if we say that the older generation of scientists expected to save the nation through science, then the task of today's young people is to use their scientific knowledge and knowledge of scientific management to construct China. In other words, science constructs the nation, science enriches the nation, and science strengthens the nation.

The present situation is in our favour both politically and economically. And China is badly in need of young people with vigor and high aspirations. I earnestly hope that the CUSPEA students will complete their studies in the shortest possible time and become

the backbone elements in the construction of our motherland. There is no denying the fact that at the present stage our economy is not yet well developed and working conditions are considerably inferior to those in the developed countries. However, it is precisely because of these difficulties that we must go all out and exert every effort to overcome them. I believe that the younger generation will certainly surpass the older one. This young generation, including all those studying in China and abroad, will usher in the new century; it is certain to produce a galaxy of outstanding scientists, renowned professors, engineers, agriculturalists, writers, medical doctors, specialists in various fields, and excellent economists, statesmen and social activists. I often forget my advanced age when I look forward to the bright, flourishing and promising future.

The future of our motherland lies with the young!

Yan Jici

September, 1986

目 录

方毅题词

严济慈序言

通信与讲话	1
1979 年 11 月 9 日李政道教授致中国科学院严济慈副院长的信	3
1980 年 1 月 10 日李政道教授致方毅副总理的信	5
1980 年 3 月 16 日方毅副总理致李政道教授的信	7
1980 年 4 月 16 日蒋南翔部长、严济慈副院长致李政道教授的信	8
1981 年 2 月 11 日李政道教授致邓小平、胡耀邦、赵紫阳、方毅等中央领导同志的信	10
1981 年 3 月 赵紫阳总理致李政道教授的信	13
1981 年 5 月 15 日蒋南翔部长致李政道教授的信	14
1984 年 5 月 16 日李政道教授提出的“关于如何安排‘博士后’的科技青年的一些建议”(摘要)	15
1985 年 5 月 25 日李政道教授在纽约区 CUSPEA 同学第一次聚会时的讲话	19
CUSPEA 项目简介	23
给美国各有关大学物理系和致 CUSPEA 同学的信	35
1980 年 2 月 1 日李政道教授致美国参加 CUSPEA 的各大学的信	37
1981 年 5 月 5 日严济慈教授致美国参加 CUSPEA 的各大学的信	42
1980 年 12 月 13 日李政道教授致 CUSPEA 同学的信	43
1981 年 4 月 16 日严济慈教授致 CUSPEA 同学的信	44

考场、试题、阅卷和面试	45
1980—1985 年在全国各地设置的考场	47
1985 年的物理试题和英文试题	48
1980—1985 年参加 CUSPEA 阅卷人员和工作人员名单	80
1980—1985 年来华参加面试的美国教授夫妇的名单 ...	82
参加 CUSPEA 项目的美国大学和 CUSPEA 同学名单 ...	83
参加 CUSPEA 项目的美国大学名单	85
历届被推荐的 CUSPEA 学生名单	89
编后记	153

CONTENTS

Inscription by Fang Yi

Preface by Yan Jici

Letters and Talks.....	1
Letter dated November 9th, 1979 from Professor T. D. Lee to Vice-President Yan Jici of the Academy of Sciences of China	3
Letter dated January 10th, 1980 from Professor T. D. Lee to Vice-Premier Fang Yi	5
Letter dated March 16th, 1980 from Vice-Premier Fang Yi to Professor T. D. Lee	7
Letter dated April 16th, 1980 from Minister Jiang Nan- xiang and Vice-President Yan Jici to Professor T. D. Lee	8
Letter dated February 11th, 1981 from Professor T. D. Lee to the leading comrades of China, Deng Xiaoping, Hu Yaobang, Zhao Ziyang and Fang Yi	10
Letter dated March, 1981 from Premier Zhao Ziyang to Professor T. D. Lee	13
Letter dated May 15th, 1981 from Minister Jiang Nanxiang to Professor T. D. Lee	14
Abstract of Professor T. D. Lee's proposal for initiating a 'Post Doctoral program in China, offered on May 16th, 1984	15
Text of Professor T. D. Lee's talk to the CUSPEA stu- dents at their first meeting held on May 25th, 1985 in	

New York	19
A Brief Introduction to the CUSPEA Program	23
Letters to the Physics Departments of the US	
universities and the Chinese students sponsored by	
the CUSPEA program	35
Letter dated February 1st, 1980 from Professor T. D.	
Lee to universities of the United States of America.....	37
Letter dated May 5th, 1981 from Professor Yan Jici to	
universities of the United States of America	42
Letter dated December 13th, 1980 from Professor T. D.	
Lee to the CUSPEA students	43
Letter dated April 16th, 1981 from Professor Yan Jici to	
the CUSPEA students	44
Matters concerning the examination: location, test	
papers, grading and interviewing	45
Universities in different cities of China that administered	
the CUSPEA examinations in the years 1980—1985 ...	47
The physics and English test papers of 1985	48
Teachers taking part in grading the papers and the adm-	
inistrative personnel involved in administering the exami-	
nations in the years 1980—1985	80
Interviewers (professors and their wives) coming to China from	
the US universities (1980—1985).....	82
American universities and colleges taking part in the	
CUSPEA program and name list of the CUSPEA	
students	83
The list of the American universities and colleges taking part	
in the CUSPEA program	85
The name list of CUSPEA students	89
Postscript	153

通信与讲话

李政道教授致中国科学院 严济慈副院长的信*

(一九七九年十一月九日)

严副院长:

谢谢来信。算来离开北京已有四个多月,在中国时您对惠簪和我的照顾,常在念中。暑期时,哥校的代表团在北京时,又蒙招待,更为感谢。

裘照明等五位同学都早已在纽约安住下来,汤拒非先生亦已来哥校,他们给我们学校和系的印象很好,想来也已有信向您直接报告,我们都希望他们将来能一切成功。

在这封信中,想和您商量一下,关于明年继续接受由中国来哥校物理系做研究生的问题。

通常我们收研究生都需要经过 graduate record examination (简称 GRE)。由 GRE 的结果,加上学生在大学的课程成绩,及教授的介绍信而决定。因为中国还没有设置 GRE 考试的考点,所以关于明年的招生,我们希望能和今春类同,麻烦您和其他教授帮助我们办理,不知道能够吗?

一、这一次招生,我们想以研究生院**和北大为主。因而,同时我也有一封信给周培源校长,甚盼您和他能取得联络。

此外,我们希望其他学校物理研究生和大学生中程度好并有兴趣的学生也能参加。

二、不同学校的学生必须在同一地点、时间参加考试。地点和时间只能麻烦您和北大决定。

假使来得及的话,最好能在明年一月三、四日(或以前)考。因

* 同信亦寄周培源副院长。

** 即中国科学院研究生院。

为那时候我恰好来中国参加广州理论物理会议。

三、考试题目,已由哥校物理系出好,随函寄上,请代严为保存。

考试全长时间是两整天。答案请用英文。

四、请研究生院和北大的老师们能代改卷子。

五、我们希望能收到前十名的考试卷子,连同他们的大学和其他履历及教授介绍信。

假使考卷能在一月十二日前改好,则我在广州会议后路过北京时可带回纽约,否则请寄下。

六、他们的英文程度想请研究生院和北大的外语教师加以审定,口试或笔试都可,这里不另出题目。

七、我们根据他们的考试结果,英文程度和学历,再决定录取的名额。(我的估计,大概是二、三位。如成绩有特好的亦可略增,否则略减。)

录取者,望能在明年八月下旬来纽约,待遇与裘照明等相同。

诸事麻烦,容明春北京见时再面谢。

专此敬祝

健康

惠簪附笔问好

政道

李政道教授致方毅副总理的信

(一九八〇年一月十日)

方副总理：

谢谢您去年年冬时的来信，更高兴您对“送大学毕业生出国进研究院”可形成“训练科学工作者方法之一”的支持。

这封信想继续谈谈目前如何发展这条道路的一些问题，极希望您能加以指正。

在上封信中，已提过美国训练本国的理科科学人才的情况是：一般好的理科学院学生的学费和生活费都是学校负责。通常在研究院的第一年（有的学校亦包括第二年），除上课、研究外，各研究生需担任很少数时间的教务工作。如管理实验室、辅导大学部的学生、改卷子等。这些工作也是研究生的整体训练的一部分，使他们不养成只顾自己的态度，在研究院的第二或第三年开始，各研究生就以全付精力从事研究直到得博士学位为止。

在第一、二年时，美国大多数物理系研究院的学生是不分理论、实验的。这样训练出来的学生是比较全面的，与苏联制度不同。

您知道，去年我们哥伦比亚大学的物理系研究院收的五位中国研究生都是成绩极佳，上学期考试各科的第一和第二名都是他们五位之中。今年想再收三名左右，已在科学院研究生院和北大的大力帮助下进行了考试。录取来哥校后，他们的待遇是和去年的五位一样：哥校对每位每年出一万多美金（其中除学费等外，包括 5400 美金的生活费用），直到得博士学位为止。

因为哥校的成功，很有些美国的其他大学也想效法。

我现在有一个对推广哥校做法的想法，即在今春将美国一些好的物理系研究院的大学（估计约 30 个左右）联系起来，每年共同