

24.03

湄潭文史資料

蘇步青題



第五輯

《浙大在湄潭》之四

本輯要目：

- 一、回忆在湄潭时的王淦昌老师……………杨士林
- 二、恩师王淦昌教授对我的启迪和爱护……………许良英
- 三、参加浙大九十周年校庆纪事……………洪 星
- 四、回忆湄潭解放初期的一段情况……………周朝鹏
- 五、湄潭四·二六事件和文昌阁监狱回忆……………卢仰柱

72

7月17/42

贵州省湄潭县文史资料

第五辑

中国人民政治协商会议湄潭县委员会
文史资料征集办公室 编
一九八八年七月

前　　言

王淦昌教授是一位爱国、正直的知识分子，国内外知名的物理学家、是我国核弹先驱。抗战时期浙江大学内迁时，曾在湄潭浙江大学理学院工作达六年之久。在此期间，他不仅严于治学，勤于钻研军用物理，曾在湄潭作题为《原子核力场》、《中子的放射性》等学术报告，其《关于探测中微子的建议》一文在美国发表后，曾引起中外学者的注目，同时，对学生的成长也非常关心。他曾经经常到设在离城二十公里的永兴镇看望学生，为学生解决疑难，并保护了一些进步学生如许良英、周志成同志等。解放后，王淦昌教授曾先后任中科院主席团委员，中科院原子能研究所所长，二机

部副部长，全国人大常委，全国科协副主席等职务。对我国的核科学的发展作出了杰出的贡献。

一九八七年五月廿八日，是王淦昌教授八十大寿。为庆祝王教授在我国科学上的突出贡献，并表达湘潭人民对王教授的怀念和祝福之情，特选载部分回忆文章。

一九八七年四月是浙大建校九十周年。本刊选载浙大校庆活动文章两篇，以示纪念。

目 录

一、参加浙江大学九十周年校庆祝词	洪 星 (1)
二、“东方剑桥”的佼佼者王淦昌教授	(5)
三、回忆在渭潭时的王淦昌老师	杨士林 (21)
四、祝贺王淦昌教授八十寿辰	李政道 (24)
五、王淦昌教授同志八十大庆	苏步青 (26)
六、学习王淦昌先生的高尚品德	朱福炘 (27)
七、恩师王淦昌先生对我的启迪和爱护	许良英 (31)
八、我的论文启蒙老师王淦昌先生	叶笃正 (49)

- 九、抗战期间内迁中的浙江大学物理系
与王淦昌先生……………程开甲（52）
- 十、在杭部分浙大老校友关于王淦昌先生
的回忆片断……………赵佳苓整理（64）
- 十一、“求是”情思……………陈衡（69）
- 十二、在王淦昌老师身边工作的
一段回忆……………蒋泰龙（70）
- 十三、一位献身于科学的正直真诚的
老师……………汪容（77）
- 十四、王淦昌先生年谱
——摘自《王淦昌和他的
科学贡献》……………（88）
- 十五、回忆父亲二三事
………王慧明 王韫明 王遵明（117）
- 十六、王淦昌教授怀念湄潭
……………郭保平 舒泉（124）
- 十七、深情厚谊溢湄江

——竺可桢校长与苏步青教授在湄潭的一段往事	王增藩	(128)
十八、湄潭浙大学运二三事…雷树人	(131)	
十九、“新潮社”在湄潭	汪敬羞	(141)
二十、回忆浙大战地服务团	支德瑜 丁懌	(155)
二十一、参加浙江大学九十周年校庆纪事	洪 星	(173)
二十二、回忆湄潭解放初期的一段情况	周朝鹏	(197)
二十三、魏维新辛亥革命事略	魏鸿飞	(205)
二十四、湄潭的“四·二六”事件和文昌阁监狱记实	卢仰柱	(212)
二十五、第十七临时教养院在湄潭的活动情况	曾庆于	(237)
二十六、编者说明		(243)

参加浙江大学九十周年 校 庆 祝 词

洪 星

同志们、校友们：

今天是浙江大学建校九十周年庆祝大会，我有幸参加这个庆祝大会感到非常荣幸。首先让我代表曾经是浙大的第二故乡——中共贵州湄潭县委、湄潭县人民政府，以及全县三十七万人民、向大会表示热烈的祝贺！向到会的省、市领导、浙大全体师生、浙大老前辈、老校友，表示衷心的祝愿和亲切的问候！

浙江大学是我国第一流的高等学府。几十年来，特别是建国以来，浙大在中国共产党的

领导下，继承和发扬了竺可桢校长倡导的“求是”学风和严谨教风以及艰苦踏实、孜孜为学的科学态度，为我国培养了一批又一批的各类人才，为我国社会主义建设作出了卓越的贡献。浙江大学在教学中，坚持四项基本原则，坚持党的教育方针，坚持教育与科研相结合，科研与生产相结合，教育科研直接为四化服务。这种正确的办学方针和办学方向，是值得赞扬和提倡的。

浙江大学有着光荣的历史。抗日战争时期为了坚持办学，不做亡国奴，在竺校长领导下，进行了艰苦卓绝的西迁。这是中华民族文化教育史上的壮举。浙大几经周折和搬迁，最后在贵州遵义、湄潭定居。这是浙大西迁史上一次重要转折，也是浙大发展史上一个最重要的时期，成为了一所世界著名的大学，被誉为“东方剑桥”。这是浙大的骄傲，也是中华民

族的骄傲。

浙大在湄潭时期仅仅七年，在浙大九十年的历史长河中只是一个小插曲，但浙大在这里创建了光辉的业绩。她的主要功绩是：第一，她完整保留了浙大，并得以继续发展；第二，保护了一批学者、专家，和教学力量；第三，培养了大批人才，为战后经济恢复和建立社会主义新中国打下了人才基础；第四，她以先进的思想文化和科学技术知识帮助湄潭人民，推动了湄潭县经济文化的发展。

浙江大学抗日时期与湄潭人民同甘共苦，患难与共，结下了不解之缘。这种友谊世代常存。为了永远纪念浙大西迁这一光辉历史和教育激励后人，根据浙大老校友建议，经与浙大协商并经贵州省文管会批准，中共湄潭县委和湄潭县人民政府决定，修复湄潭文庙，正式建立“浙江大学西迁历史陈列馆”。这是一件很

有历史意义的事，希望大家支持。

同志们、校友们：渭潭人民为浙大在渭潭办学深感自豪。渭潭人民至今仍深深怀念浙大和浙大的老前辈、老校友。我们希望大家故地重游，“留得他年寻旧梦，随百鸟，到渭江，”希望大家去品品渭江茶，尝尝渭江水。借此机会，我代表渭潭县人民政府邀请各位老学者、老教授、老校友到渭潭作客。渭潭人民一定热情欢迎你们。

最后，让我再次表示对浙大校庆的热烈祝贺！祝贺浙大在社会主义精神文明建设和祖国四化建设中取得更大的成就！祝到会的同志们、校友们身体健康，工作顺利！

一九八七年四月三日

注：洪星同志系渭潭县政协主席。

“东方剑桥”中的佼佼者

王淦昌教授

浙大校刊编辑室

1940年初，浙大迁到贵州遵义。一年以后，理学院（物理系）又迁到遵义附近的湄潭县。抗战时贵州的条件虽远不及抗战前的杭州，但是总算为浙大提供了比较安定的教学与研究环境，就在这七年中，浙大由于她丰硕的学术成果，浓厚的学术空气，被英国学者李约瑟誉为“东方的剑桥”。王淦昌在浙大教授中，又是成果比较突出的一个，堪称“东方剑桥”中的佼佼者。

(1) 关于探测中微子的建议

王淦昌这时期的最重要的科研成果是“关于探测中微子的建议”。

早在1914年，查德威克就发现放射物质辐射出的 γ 射线、 α 射线的谱是分立的，而 β 射线的谱却是连续的。这似乎与原子核处于分立的量子状态的事实不一致，产生了所谓能量危机——即能量似乎不守恒。玻尔认为，在放射 β 射线时，能量仅在统计的意义下守恒，对于单个的反应并不守恒。可是，1930年12月4日泡利在致“蒂宾根地区物理会议放射性组”的公开信中提出：“在原子核内可能存在一种我称为中子¹⁾的电中性粒子。它具有自旋 $1/2$ ，遵从不相容原理，另外它们不以光速运动，以

1) 即后来人们所称的中微子。因为当时中子尚未发现，故泡利称这种假象的粒子为中子。

此又同光子区别开来。中子质量一定是电子质量的数量级，不管怎样也不会大于质子质量的0.01倍——假定 β 衰变中一个中子与一个电子一同射出， β 连续谱将不难理解，这样，中子、电子能量和就是一个常数”[25]，但是泡利对自己的猜想并没有充分的信心。1933年，在中子发现之后，费米提出了 β 衰变理论，认为中子衰变为质子、电子(β 射线)和中微子(即泡利所称的中子)，这在理论上肯定了中微子的存在。问题是，如何从实验上确认中微子的存在。由于中微子不带电，静止质量接近于零，因此这类实验十分困难。1941年前，虽然已有不少物理学家做过这方面的实验，但都没有取得确凿地证实中微子存在的结果。

王淦昌是赞成泡利的假说和费米理论的。他认为：“泡利之假说与费米之理论，同属甚佳，然若无实验证明中微子存在，则两氏之

作，直似空中楼阁，毫无价值，而 β 放射之困难仍未解决” [26]。王淦昌充分意识到中微子实验验证的重大意义，所以尽管在抗战颠沛流离的过程中，他仍一直关注着这个问题。在贵州遵义安居下来以后，他阅读了最近几年有关这个问题的论文，经过反复思索写了一篇短文《关于探测中微子的一个建议》(A Suggestion on the Detection of the Neutrino) [27]于1941年10月13日寄到美国Physical Review。王淦昌先生这签重要短文曾先投寄《中国物理学报》，但不知何故，未为该刊所采用。后来继任《中国物理学报》主编的钱临照教授知道了这件事，感叹地说，“这对《中国物理学报》是一个损失”，“可以说是失之交臂”。

王淦昌先生在这篇短文中，首先指出：

“众所周知，不能用中微子自身的电离效

应来探测它的存在。看来，测量放射性原子的反冲能量或动量是获得中微子存在的证据的唯一希望。克兰（Crane）和哈尔彭（Halpern）已经通过用一个云室测量发射出的 β 射线和反冲原子的动量和能量。得到了倾向于中微子存在的证据。可是，由于反冲原子的电离效应很小，似乎有必要考虑另一种不同的探测方法。

“当一个 β^+ 类放射性原子不是放射一个正电子而是俘获一个K层电子时，反应后的原子的反冲能量和动量仅仅取决于所放的中微子，原子核外的电子的效应可以忽略不计了。于是，要想求得放射的中微子的质量和能量就比较简单，只要测量反应后原子的反冲能量和动量就行了。而且，既然没有连续的 β 射线被放射出来，这种反冲效应对所有的原子就都有相同

的。”

王淦昌建议的关键之点就在于把普遍 β 衰变末态的三体变为K俘获中的二体。这就使得中微子的探测有实际可能。

王淦昌的文章发表后不过几个月，阿伦（J·S·Allen，1911—）就按照这一建议做了Be的K电子俘获实验，测量了Li的反冲能量，取得了肯定的结果。但由于用的样品较厚与孔径效应，没能观察到单能的Li反冲。以后，莱特（B·T·Wright）在1947，施密斯（P·B·Smith）和阿伦（J·S·Allen）在1951年又重做了类似的实验，仍没有发现单能反冲。直到1952年，罗德拜克（G·W·Rodbeck）和J·S·阿伦的AK电子俘获实验，才第一次发现了单能的反冲核。Cl反冲能量的实验值与理论预言值完全符合。同一年，戴维斯（R·Davis）成功地做了Be的K电子