青少年素质教育必读文库·基础知识之七

中国科学家卷

苏艳杰摇主编

延边大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

摇图书在版编目（悄驶）数据

摇青少年素质教育基础知识必读文库 郾中国科学家卷 轧苏艳杰主编 郾–延吉 :延边大学出版社,圆园园原
摇陨杂月晕怨园原苑原彰缘园原园藻园原

摇Ⅰ郾青…摇Ⅱ郾苏…摇Ⅲ郾①科学知识 原青少年读物摇②科学家 原生平事迹 原中国 原青少年读物摇Ⅳ郾①园藻园藻摇②园藻园藻原园

摇中国版本图书馆 悄驶数据核字（圆园园藻）第 园藻园藻园元号

中国科学家卷

主摇摇编 :苏艳杰
责任编辑 :贾摇锐
装帧设计 :攒胜视觉
出版发行 :延边大学出版社
社摇摇址 :吉林省延吉市公园路 怨苑号摇邮编 :猿猿园园园园
网摇摇址 :
耘 原
电摇话 :园源缘猿原园藻藻园员 传真 :园源缘猿原园藻藻园元
印摇刷 :北京市顺义康华福利印刷厂
开摇本 :
印摇张 :员园 字数 :藻园千字
印摇数 :员原员园园园
版摇次 :圆园园藻年 缘月第 员版
印摇次 :圆园园藻年 缘月第 员次印刷
陨杂月晕怨园原苑原彰缘园原园藻园原

定摇价 :怨园园园园园元（员原套册）

编 委 会

摇摇主摇编：苏艳杰

摇摇编摇委：（按姓氏笔画排序）

王洪亮摇邓摇伟摇左摇宏摇杨摇阳

李艺伟摇李汉超摇张玉波摇张摇瑜

武永庆摇罗丽敏摇赵摇月摇高摇静

摇摇审摇校：周振和摇吕摇维摇张玉波

目摇录

第一章摇陈景润…… 员
第二章摇李政道 …… 员员
第三章摇杨振宁 …… 员远
第四章摇钱学森 …… 圆猿
第五章摇苏步青 …… 猿圆
第六章摇竺可桢 …… 猿愿
第七章摇李四光 …… 缘猿
第八章摇李时珍 …… 远源
第九 章摇毕升 …… 远怨
第十章摇祖冲之 …… 苑员
第十一章摇华佗 …… 苑愿
第十二章摇蔡伦 …… 愿缘
第十三章摇鲁班 …… 愿苑

第一章摇陈景润

陈景润（员怨猿猿年 原员怨怨远年），福建福州人，我国著名数学家，中国科学院院士。是世界著名解析数论学家之一，主要从事解析数论方面的研究，并在哥德巴赫猜想研究方面取得国际领先的成果。他是世界第一位攻克哥德巴赫猜想的中国数学家。圆园世纪 缘园年代对高斯圆内格点、球内格点、塔里问题与华林问题作了重要改进。圆园世纪 远园年代以来对筛法及其有关重要问题作了深入研究，员怨苑远年 缘月证明了命题“员垣圆”，将 圆园园多年来人们未能解决的哥德巴赫猜想的证明大大推进了一步。这一结果被国际上誉为“陈氏定理”；其后又对此做了改进，将最小素数从原有的 愿园推进到 员远，为推动我国数学事业的发展做出了杰出贡献。

陈景润从小家庭贫困。陈景润的父亲陈元俊是邮局职员，母亲潘氏因为体弱多病，长期躺在病床上。家里兄弟姐妹有六个，陈景润排行第三。因为家里孩子多，父亲收入微薄，所以家庭生活非常拮据。在他 员猿岁那年，母亲去世了。这使他幼小的心灵受到了极大的创伤。母亲去世以后，父亲又结婚了。后母对他极其冷漠，他在家中好像是个不太受欢迎的人。这种特殊的生活境况，把他塑造成了一个极为内向、不善言谈的人。年幼的他总是把自己封闭在属于自己的空间里。

陈景润上学以后，由于身体瘦小，常受人欺负。这使他的性格更加内向，从不主动接近同学。然而内向的他却对数学情有独钟。只要一有时间就演算习题，同学不和他玩，没关系，他可

以把所有的时间都利用在学习数学上，在学校里成了个小数学迷。他背诵书本的能力非常强，他把数、理、化的许多定义、定理、公式全装进脑子里，等需要时就拿来用。他说："我读书不只满足于读懂，而是要把读懂的东西背得滚瓜烂熟，熟能生巧嘛！"上中学的时候，有一次，化学老师要求同学把一本书都背下来。其他的同学认为没有必要，背下来一本书可不是一件容易的事情。但是，陈景润却不以为然，他说，只要多点功夫就能记下来了。没过几天，陈景润果然把这本书都背下来了。他还非常勤学好问，为了深入探求知识，他主动去找老师请教问题或借阅参考书。为了不耽误老师的时间，他总是利用下课后在老师散步或是放学回家的路上，跟老师一边走，一边请教数学问题。老师对他这时的流利讲话感到惊讶，他告诉老师说："只要是讨论数学，我就滔滔不绝，不再沉默寡言了。"

高中以后，陈景润的性格更加孤僻了。他养成了独来独往、独自闭门思考的习惯，他对数学的喜爱已经到了痴迷的程度，全身心地投入到数学研究中去。在同学们的眼里他也成了一个怪人。一次偶然的机会，他有幸聆听了清华大学调来的一名很有学问的数学教师讲课。这位数学教师给同学们讲了世界上的一道数学难题："大约在 [illegible] 年前，一位名叫哥德巴赫的德国数学家提出了"任何一个偶数均可表示两个素数之和"，简称 [illegible]。他一生没有证明出来，便给俄国彼得堡的数学家欧拉写信，请他帮助证明这道难题。欧拉接到信后，就着手计算。他费尽了脑筋，直到离开人世，也没有证明出来。之后，哥德巴赫带着一生的遗憾也离开了人世，却留下了这道数学难题——哥德巴赫猜想。[illegible] 多年来，这个哥德巴赫猜想之谜吸引了众多的数学家，但始终没有结果，成为世界数学界一大悬案。讲到这里老师还打了个比喻："自然科学的皇后是数学，数学的皇冠是数论。哥德巴赫

猜想，则是皇冠上的明珠。这引人入胜的故事给陈景润留下了深刻的印象，哥德巴赫猜想像磁石一般吸引着陈景润。从这一刻起，他就立志去摘取那颗数学皇冠上的明珠。此后，陈景润开始了摘取皇冠上宝石的艰辛历程。

哥德巴赫是德国的一位中学教师，也是一位著名的数学家，生于 员远园园年，员苑员缘年当选为俄国彼得堡科学院院士。员苑猿园年，哥德巴赫在教学中发现，每个不小于 远的偶数都是两个素数（只能被和它本身整除的数）之和。如 远越猿垣猿，员园越猿垣猴，员圆越缘垣苑等等。公元 员苑猿园年 远月 苑日哥德巴赫写信给当时的大数学家欧拉，提出了以下的猜想：（葬任何一个 跃越远之偶数，都可以表示成两个奇质数之和。（遭任何一个 跃越怨之奇数，都可以表示成三个奇质数之和。这就是著名的哥德巴赫猜想。欧拉在 远月 猿园日给他的回信中说，他相信这个猜想是正确的，但他不能证明。叙述如此简单的问题，连欧拉这样首屈一指的数学家都不能证明，这个猜想便引起了许多数学家的注意。从哥德巴赫提出这个猜想至今，许多数学家都不断努力想攻克它，但都没有成功。当然曾经有人作了些具体的验证工作，例如 远越猿垣猿愿越猿垣缘员园越缘垣缘越猿垣苑，员园越缘垣苑，员源越苑垣苑越猿垣员员，员远越缘垣员员，员愿越缘垣员猿……有人对 猿葬伊员园源以内且大过 远之偶数一一进行验算，哥德巴赫猜想（葬都成立。但严格的数学证明尚待数学家的努力。从此，这道著名的数学难题引起了世界上成千上万数学家的注意。圆园园年过去了，没有人证明它。哥德巴赫猜想由此成为数学皇冠上一颗可望不可及的“明珠”。人们对哥德巴赫猜想难题的热情，历经两百多年而不衰。世界上许许多多的数学工作者，殚精竭虑，费尽心机，然而至今仍不得其解。到了 圆园世纪 圆园年代，才有人开始向它靠近。员怨员缘年挪威数学家布朗用一种古老的筛选法证明，得出了一个结论：每

一个比远大的偶数都可以表示为（怨垣怨。这种缩小包围圈的办法很管用，科学家们于是从（怨垣怨开始，逐步减少每个数里所含质数因子的个数，直到最后使每个数里都是一个质数为止，这样就证明了哥德巴赫猜想。然而他们的努力，只是使数学的某些领域得到进步，而对哥德巴赫猜想证明没有一点作用。

陈景润为了破解这一难题不停地奋斗着。由于上高三的时候交不起学费，他不得已停学了。在家自学了一学期，学完了高三的全部课程。员怨缘怨年他以同等学历报考，考进了厦门大学。那时，大学里只有数学物理系，读大学二年级时才有了一个数学组，但数学组里只有四个人，其中就有陈景润。三年级时，学校有了数学系，还是这四个人。陈景润抓紧一切时间进行数学研究，勤奋刻苦，成绩优异。员怨缘缘年，陈景润毕业后被分配到了北京第四中学，担任数学教师。陈景润一想到将要当老师，在讲台上站立，被几十双锐利而机敏的眼睛盯视，他禁不住吓得打颤！这不是他理想中的数学世界，对于数学研究的痴迷，使他没有心思和勇气去面对他的学生们。尽管四中史无前例为他专门设立了只负责批改作业的老师。但是陈景润的内心还是十分苦闷的。刚开始的一年，体质本来就弱的陈景润由于没有照顾好自己，也不注意营养，病倒了。他患了肺结核和腹膜结核症。住了六次院，做了三次手术。虽然他没能好好教书，但是他并没有放弃自己的专业。住院期间，他背着医生和护士偷偷地跑到书店去买华罗庚的名著《堆垒素数论》。虽然这本书非常深刻，要钻研它非常艰难。但是陈景润一头扎进这本书中，为了自己的理想做一切准备。

由于病情的原因，学校方面也无法再聘用他了。这时，厦门大学的校长得知了他的处境和他希望献身于数论研究的志向后，于员怨远怨年通过有关部门将陈景润调回厦门大学担任助教，

但为了让他能更好地开展数学研究工作，学校安排他在图书馆做资料员工作，除整理图书资料外，还担负着为数学系学生批改作业的工作，尽管时间紧张、工作繁忙，他仍然坚持不懈地钻研数学科学。陈景润对数学论有浓厚的兴趣，他利用一切可以利用的时间系统地阅读了我国著名数学家华罗庚有关数学的专著，精深地钻研了华罗庚的《堆垒素数论》和大厚本儿的《数论导引》。陈景润为了能直接阅读外国资料，掌握最新信息，在继续学习英语的同时，又攻读了俄语、德语、法语、日语、意大利语和西班牙语。学习这些个国家语言对一个数学家来说已是一个惊人突破了，但对陈景润来说只是万里长征迈出的第一步。

在图书馆工作期间，他也一直在研究哥德巴赫猜想，经过深入的研究写出了数论方面的专题文章，文章寄给了中国科学院数学研究所。华罗庚一看文章，就看出了文章中的英姿勃发和奇光异彩。陈景润的才华深深感动了华罗庚，于是提出把陈景润选调到数学研究所来当实习研究员的建议。正是 :熊庆来慧眼认罗庚，华罗庚睿目识景润。 岁月，陈景润正式调到北京，揭开了他生命史上坎坷而最辉煌的一页。从此便有幸在华罗庚的指导下，向哥德巴赫猜想进军。为了使自己梦想成真，陈景润不管是酷暑还是严冬，食不甘味，夜不能眠，潜心钻研，哥德巴赫猜想的证明要求极强的逻辑性和极为缜密的推算能力，还有大得惊人的计算量。陈景润的毅力和耐性，是一般人所不能及的，在没有电子计算机的条件下，他仅靠一双手，一支笔，胼手胝足，他的执着几乎是绝无仅有的。为了心爱的数学，陈景润把时间榨挤到极限，每天吃最简单的白水煮面条和窝头，在厕所的灯光下连续演算 天 夜。为了一个人研究的方便，他搬出集体宿舍，先后住过 平方米的厕所和 平方米的锅炉房。就在那间 平方米大、极其简陋的小屋里，他创造了数学界的奇

迹。员怨苑远年陈景润证明了“每个大偶数都是一个素数及一个不超过两个素数的乘积之和”，即世界著名数学难题“哥德巴赫猜想”中的（员垣圆），创造了距摘取这颗数论皇冠上的明珠（员垣员）只是一步之遥的辉煌。他是世界上第一个攻克“哥德巴赫猜想”中（员垣圆）的数学家，这使他在哥德巴赫猜想的研究上居世界领先地位。这一结果国际上誉为“陈氏定理”，受到广泛征引。这项工作还使他与王元、潘承洞在 员怨苑愿年共同获得中国自然科学奖一等奖。员怨苑园年 圆月，他完成了对“员垣圆”证明的修改。令人难以置信的是，外国数学家在证明“员垣猿”时用了大型高速计算机，而陈景润却完全靠纸、笔和头颅。如果这令人费解的话，那么他单为简化“员垣圆”这一证明就用去的 远麻袋稿纸，则足以说明问题了。英国数学家哈伯斯坦和德国数学家黎希特把陈景润的论文写进数学书中，称为陈氏定理，陈景润终于攻克了哥德巴赫猜想这一世界数学之谜，皇后王冠上的明珠终于被陈景润所摘取。

一般科学成就有两种：一种是经济价值明显，可以用多少万，多少亿人民币来精确地计算出价值来的，叫做“有价之宝”；另一种成就是在宏观世界、微观世界、宇宙天体、基本粒子、经济建设、国防科研、自然科学、辩证唯物主义哲学等等之中有这种那种作用，其经济价值无从估计，无法估计，没有数字可能计算的，叫做“无价之宝”陈氏定理当值无愧为“无价之宝”。

徐迟的《哥德巴赫猜想》让中国人了解了陈景润和哥德巴赫猜想。这篇报告文学的发表，如旋风般震撼着人们的心灵，震撼着中外数学界。徐迟这样形容陈景润：“他白得像一只仙鹤，鹤羽上，污点沾不上去。而鹤顶鲜红；两眼也是鲜红的，这大约是他熬夜熬出来的。”哥德巴赫猜想，使陈景润为中国人赢得了无比的自豪感。他震惊海外的社会效应，在当时相对封闭的中

国，许多普通老百姓是不清楚的。美国数学大师阿威尔曾经这样说："陈景润的工作，就好像在喜马拉雅山顶上行走，每前进一步都那么困难"。国内外评论说："陈景润成了中国科学春天的一大盛景。他被邀参加了全国科学大会，国家领导人亲切地接见了他。当时他的身体情况不太好，会议结束后，陈景润被送入北京解放军[illegible]医院高干病房。他的到来，轰动了整个医院，院领导给予了盛情的接待，医生和护士无不崇敬这位世界上第一位数学圣人。

成了国际知名的大数学家陈景润，深受人们的敬重。但他并没有产生骄傲自满情绪，而是把功劳都归于祖国和人民。为了维护祖国的利益，他不惜牺牲个人的名利。[illegible]年，陈景润收到一封国际数学家联合会主席写给他的信，邀请他出席国际数学家大会。这次大会有[illegible]人参加，参加者都是世界上著名的数学家。大会共指定了[illegible]位数学家作学术报告，陈景润就是其中之一。这对一位数学家而言，是极大的荣誉，对提高陈景润在国际上的知名度大有好处。陈景润没有擅作主张，而是立即向研究所党支部作了汇报，请求党的指示。党支部把这一情况又上报到科学院。科学院的党组织对这个问题比较慎重，因为当时中国在国际数学家联合会的席位，一直被台湾占据着。院领导让他自己决定。陈景润经过慎重考虑，最后决定放弃这次难得的机会。他在答复国际数学家联合会主席的信中写到："第一，我们国家历来是重视跟世界各国发展学术交流与友好关系的，我个人非常感谢国际数学家联合会主席的邀请。第二，世界上只有一个中国，惟一能代表中国广大人民利益的是中华人民共和国，台湾是中华人民共和国不可分割的一部分。因为目前台湾占据着国际数学家联合会我国的席位，所以我不能出席。第三，如果中国只有一个代表的话，我是可以考虑参加这次

会议的。”就这样，为了维护祖国母亲的尊严，陈景润牺牲了个人的利益。

应美国普林斯顿高级研究所的邀请，[illegible]年，陈景润去美国作短期的研究访问工作。普林斯顿研究所的条件非常好，陈景润为了充分利用这样好的条件，挤出一切可以节省的时间，拼命工作，连中午饭也不回住处去吃。有时候外出参加会议，旅馆里比较嘈杂，他便躲进卫生间里，继续进行研究工作。正是因为他的刻苦努力，在美国短短的五个月里，除了开会、讲学之外，他完成了论文《算术级数中的最小素数》，一下子把最小素数从原来的[illegible]推进到[illegible]。这一研究成果，也是当时世界上最先进的。在美国这样物质比较发达的国度，陈景润依旧保持着在国内时的节俭作风。他每个月从研究所可获得[illegible]美金的报酬，可以说是比较丰厚的了。每天中午，他从不去研究所的餐厅就餐，那里比较讲究，他完全可以享受一下的，但他都是吃自己带去的干粮和水果。他是如此的节俭，以至于在美国生活五个月，除去房租、水电花去[illegible]美元外，伙食费等仅花了[illegible]美元。等他回国时，共节余了[illegible]美元。这笔钱在当时不是个小数目，他完全可以像其他人一样，从国外买回些高档家电。但他把这笔钱全部上交给国家。有人问他为什么这样做，他说：“我们的国家还不富裕，我不能只想着自己享乐。”

陈景润十分赞同“长江后浪推前浪”这句话。他一边进行数学研究探索，一边为祖国培养数学人才。他坚信在若干年以后，中国一定会出现更伟大的数学家。从[illegible]年开始，他参加了培养硕士及博士研究生的工作。先后受聘担任贵州民族学院、河南大学、厦门大学、青岛大学、华中工学院、福建师范大学等校兼职教授。还曾当选为第四、五、六届全国人民代表大会代表。并任《数学季刊》主编，国家科委数学小组成员及中国科学

院学部委员。他不仅在数学领域取得了辉煌的成就，还为我国的教育事业做出了贡献。陈景润的学生们总是能听到他谦虚地说："在科学的道路上我只是翻过了一座小山包，真正的高峰还没有攀上去，还要继续努力。"他不但传授给学生们知识学问，而且帮助学生们树立了正确的学习态度。

多年来，他为了追求自己的理想始终过着普通人难以忍受的艰苦生活，踏踏实实、坚持不懈地从事着解析数论及应用数学等方面的研究工作。有了理想就去追求，陈景润就是这样。他那种坚持不懈、持之以恒的精神播撒在中国的大地上。无论是在生活中遭受打击的时候，还是在病魔折磨的时候，他都没有停止过自己的追求。直到 [illegible] 年 愿月他才结束独身生活，组织了自己的家庭。他的夫人由昆女士是北京某部队医院的医护人员，他们有一个活泼可爱的男孩。多年的营养不良及艰苦工作，严重损害了陈景润的健康，经先后在北京市一些医院住院治疗，身体有所恢复。但他仍患有帕金森氏综合症，这种疾病经治疗得到控制，但无法根除，因而对他的生活和工作仍有不利的影响。他没有因此放慢了探索研究的脚步，仍然迈着矫健的步伐走在科学的道路上。帕金森氏综合症被认为是医学上的"哥德巴赫猜想"，至今在世界上尚没有攻克它。长期的病房生活，成为陈景润晚年生涯中重要的生活形式。生命的后期，肌肉萎缩，眼睛无法睁开，需要经过很长时间的按摩，才能勉强地睁开一点。在如此艰难的情况下，陈景润开始指导他的学生，思索令他魂牵梦绕的哥德巴赫猜想顶峰（[illegible]）。

[illegible] 年 猿月 [illegible] 日，陈景润逝世，享年还不到 [illegible] 岁。在陈景润最后的岁月里，他曾经竭尽全力冲刺哥德巴赫猜想。虽然离（[illegible]），最终解决哥德巴赫猜想问题，只有一步之遥，但陈景润知道，他和他所在的世纪也许不能企及了。

陈景润在攻克哥德巴赫猜想（员垣圆）之后，生命和事业都处于最辉煌时期。本来，他是中国数学界最有希望攀登哥德巴赫猜想（员垣员）顶峰的。长期的疾病折磨，只留下了令人感叹唏嘘的世纪之梦。这一无法弥补的遗憾，给中国数学界的登顶之战，增添了更为悲壮的色彩。陈景润是永远鲜活的历史，他的传奇式的经历和悲壮的道路，浓缩了整整一个时代的风雨。

第二章摇李政道

李政道（员怨员远原摇），著名物理学家，诺贝尔奖金获得者。员怨缘远年与杨振宁合作，深入研究了当时令人困惑的 θ 原- 之谜，并且提出了“李一杨假说”，即在基本粒子的弱相互作用中宇称可能是不守恒的，后来这一假说被华裔女物理学家吴健雄用实验所证实，从而推翻了过去在物理学界被奉为金科玉律的宇称守恒定律，为人类在探索微观世界的道路上打开了一扇新的大门。他因此也获得了 员怨缘远年度诺贝尔物理学奖。

李政道出生在一个知识分子的家庭里。父亲李骏康是当时金陵大学农化系第一届毕业生，后来从事化工行业。母亲张明璋毕业于上海启明女子中学。由于家境富裕，加上他父亲非常重视子女的健康和教育，他从小就不断锻炼身体，而且在学业上也奠定了较好的基础。少年时代的李政道不但聪明，而且好学不倦，尤其是对于数学和物理的书籍，更是爱不释手。抗战争时期，他辗转到大西南求学，一路上把衣服丢得精光，但书却一本未丢，反而一次比一次多。在那段艰苦的岁月里，他始终不放弃求学之路。于 员怨源员年 员圆月离家，由上海取道杭州、富阳，穿过封锁线去大后方求学。在福建、江西旅途中，他得了恶性疟疾，又无路费，过的是流浪生活，直至 员怨源缘年到达贵阳后才治愈疟疾。员怨源缘年秋，李政道在贵阳以同等学历考上浙江大学，而后经湄潭去永兴上一年级。员怨源怨年夏，他因车祸严重损伤脊背神经，卧床半年。不久，他又经重庆转入昆明西南联合大学求学。当时的浙江大学和西南联合大学集中了许多著名的教授，由于

李政道学业成绩突出，受到西南联合大学的吴大猷、浙江大学的束星北、王淦昌等的器重，尤其是吴大猷，对他的培养最为着力，这对李政道后来的成就有很大的影响。当时西南联合大学的条件非常差，十五六个学生住一间草屋，又闷又热，蚊蝇、臭虫很多，但这些都未能减弱同学们的求知热情。

1946年，李政道到美国留学，当时他只有大二的学历，但经过严格的考试，竟然被芝加哥大学研究生院录取。1948年后便以“有特殊见解和成就”通过了博士论文答辩，被誉为“神童博士”，当时他才22岁。1949年春天，李政道通过了研究生资格考试，开始在费米的指导下作博士论文研究。1950年底，在费米的指导下，李政道完成了关于白矮星的博士论文，获得博士学位。以后在该校天文学系半年和加利福尼亚大学（伯克莱）物理系一年任讲师并从事研究工作，1953年获哲学博士学位。同年在该校任天文学副研究员。1953年至1955年在加利福尼亚大学任物理学副研究员和讲师。1953年至1956年在普林斯顿高级研究所任研究员。

1956年李政道和杨振宁合作，解决了当时的θ原子之谜——就是后来称为的K介子有两种不同的衰变方式：一种衰变成偶宇称态，一种衰变成奇宇称态。如果弱衰变过程中宇称守恒，那么它们必定是两种宇称状态不同的K介子。但是从质量和寿命来看，它们又应该是同一种介子。他们通过分析，认识到很可能在弱相互作用中宇称不守恒，并提出了几种检验弱相互作用中宇称是不是守恒的实验途径。次年，这一理论预见得到吴健雄小组的实验证实。因此，李政道和杨振宁的工作迅速得到了学术界的公认，并共同获得了1957年诺贝尔物理学奖。1956年至1958年先后任哥伦比亚大学物理学助理教授、副教授和教授；1958年至1960年任普林斯顿大学物理学教授；1960年起又

任哥伦比亚大学教授；[illegible]年任恩里科·费米讲座教授。除任教以外，其他还从事天文物理和量子力学的研究。[illegible]年与瑙恩伯合作，研究了无（静止）质量的粒子所参与的过程中，红外发散可以全部抵消问题，这项工作又称李-瑙恩伯定理。[illegible]世纪[illegible]年代末到[illegible]年代初，李政道教授在弱相互作用研究领域做出了许多具有里程碑性质的工作：除去宇称不守恒定律，还有二分量中微子理论、两种中微子理、弱相互作用的普适性、中间玻色子理论以及中性[illegible]运介子衰变中的[illegible]破坏等重要研究成果。

李政道虽居住在国外，但是祖国的物理学事业时时刻刻牵动着他的心。自[illegible]年起，李政道多次回国访问讲学，他十分关心中国物理学的发展，并协助中国科学院高能物理研究所建造正负电子对撞机和同步辐射设备，使基础和应用科学能结合。[illegible]年以来，他发起组织美国几十所主要大学在中国联合招收物理学研究生，为培养中国青年物理学家做出了不少贡献。[illegible]年当我国高能物理事业举棋不定的关键时刻，他帮助我国选择了一个既先进又符合国情的[illegible]方案，并促成了中美高能物理合作，使[illegible]工程在选择方案、进行设计和建设中都得到了美国高能物理界的帮助和支持，对撞机之能如期建成，并成为当今世界上在[illegible]物理研究能区惟一的高亮度电子对撞机，并做出了重要的物理结果，这与他的努力是分不开的。[illegible]年至今任哥伦比亚大学“大学教授”。同年，回国参加了第十六届中研院院士会议，[illegible]年，他又倡导成立了中国博士后流动站和中国博士后科学基金会，并担任全国博士后管理委员会顾问和中国博士后科学基金会名誉理事长。[illegible]年，他争取到意大利的经费，在中国科学院的支持下，创立了中国高等科学技术中心（[illegible]），并担任主任，每年回国亲自主持国际学术会议，