

# 邹承鲁

热心帮助青年同志  
成长起来



更要注重科学事业的接班人，努力发现人才、培养人才，热心帮助青年同志在又红又专的道路上成长起来。

——邹承鲁

## 人物简介

邹承鲁（1923—2006），生物化学与生物物理学家，中国科学院院士。1981年加入中国共产党。曾任中国科学院生物物理研究所副所长、研究员。近代中国生物化学奠基人之一，在胰岛素人工合成、蛋白质和酶学等方面做出突出贡献。

# 入党志愿书

## 中国共产党入党志愿书

### 入党志愿书

我是一个从旧社会过来的知识分子，又曾经在资本主义国家生活过多年，不但亲身经历过半封建半殖民地的旧社会的一切苦难，经历过国民党政权的腐败统治，经历过资本主义社会的人民迫害，人剥削人的一切残酷现实，在一九三一年回国以后又亲身经历过我国建国初期，在社会主义革命和社会主义建设方面的伟大成就。我亲眼看到这一伟大转变，在我国是在中国共产党的领导之下实现的。为了在我国实现这一伟大转变，多少革命先烈牺牲了他们的生命。我相信，在全世界范围内，必须从资本主义走向社会主义，走向共产主义。一定会实现如马克思所预见那样一个没有压迫人，人剥削人，建立一切阶级差别城乡差别共产主义社会。我相信这是人类历史上最伟大的事业奋斗终身。

这十几年以来，社会主义革命和社会主义建设在我国走了一些道路，但以整个社会发展史来看，这毕竟是

申请人姓名 邹承鲁

麦一个短暂的插曲。毕竟不能称向历史发展的潮流，和新中国相比，我国已经完全的领导下摆脱了任人宰割的局面，成为屹立于世界牛背上的一个大国，人民生活水平有很大改善。党的十一届三中全会提出，要把党的工作重心转移到社会主义现代化建设上来，这是一次伟大的战略转移，一次新的长征，要实现这样一个光荣的历史任务，没有党的领导是不可能做到的。

我衷心拥护党的十一届三中全会所制定的路线方针和政策，决心在党的领导下为实现我国的社会主义现代化贡献自己的一切力量。

我自己觉得缺点还是很多，特别是通过党组织三十年的教育和同志们的帮助，离一个共产党员的标准还有差距。

今后我要努力学习马列主义毛泽东思想，联系自己的实际，以一个共产党员的标准严格要求自己，以主人翁的态度做好党的交给我的各项工作，做贡献。此外更要注意科学，努力发现人才，培养人才，热心帮助青年在道路上成长起来。要热爱精英，不图名利，听取群众意见，团结一切可以团结的力量，恢复我党优良传统，同一切不良倾向做斗争。沿着那一辈无产阶级革命家所开辟的道路，为共产主义事业奋斗终身。

我是一个从旧社会过来的知识分子，又曾经在资本主义国家生活多年，不但亲身经历过半封建半殖民地的旧社会的一切苦难，经历过国民党政权的腐败统治，经历过资本主义社会的人压迫人、人剥削人的一切残酷现实，在一九五一年回国以后又亲身经历过我国建国初期，在社会主义革命和社会主义建设两方面的伟大成就，我亲眼见到这一伟大转变，在我国是在中国共产党的领导之下实现的，为了在我国实现这一伟大转变，多少革命先烈牺牲了他们的生命，我深信，在全世界范围内，必然要从资本主义走向社会主义，走向共产主义。一定会实现如马克思所预见那样一个没有人压迫人、人剥削人，消灭一切阶级差别、城乡差别的共产主义社会，我愿为这一人类历史上最伟大的事业奋斗终身。

这十几年以来，社会主义革命和社会主义建设在我国走了一些弯路。但从整个社会发展史来看，这毕竟不过是一个短暂的插曲。毕竟不能影响历史发展的潮流。和旧中国相比，我国已经在党的领导下摆脱了任人宰割的局面。成为屹立于世界舞台上的一个大国。人民生活也有了很大改善。党的十一届三中全会提出，要把党的工作重点转移到社会主义现代化建设上来，这是一次伟大的战略转移，一次新的长征。要实现这样一个光荣的历史任务，没有党的领导是不可能做到的。

我衷心拥护党的十一届三中全会所制定的路线、方针和政策，决心在党的领导下为实现我国的社会主义现代化贡献自己的一切力量。

我自己觉得缺点还是很多，虽然经过党组织三十年的教育和同志们的帮助，离（开）一个共产党员的标准还相差很远。

.....

今后我要努力学习马列主义毛泽东思想，并要联系自己的实际，以一个共产党员的标准严格要求自己，要以主人翁的态度做好党组织交给的一切任务，为“四化”做出贡献。此外更要注意科学事业的接班人，努力发现人才，培养人才，热心帮助青年同志在又红又专的道路上成长起来。要热情关心群众的疾苦，虚心听取群众意见。要团结一切可以团结的同志，为恢复我党的优良传统，同一切不良倾向做斗争，沿着老一辈无产阶级革命家所开辟的道路，为共产主义事业奋斗终身。

★ **延伸阅读** ★

正如邹承鲁本人所说：“科学研究贵在创新，没有创新就没有科学的前进和发展”，“对一个真正的科学家而言，一个科学上的设想，经过不懈地努力而终于得以



邹承鲁在办公室

实现，就是最大的安慰和幸福。”半个多世纪来，邹承鲁在科学的研究道路上留下了坚实悠长的足迹，在他热爱的基础科学研究领域里做出了杰出贡献，并在国际学术领域上留下深厚的脚印。他的学术成果曾经多次荣获国家自然科学奖一、二、三等奖，中国科学院科技进步或自然科学一等奖，第三世界科学院生物学奖。

国家自然科学奖一直是中国在自然科学领域声望最高的奖项，一等奖不时空缺，有不少人因为获得二等奖或三等奖而当选为学部委员（院士）。而邹承鲁四获一等奖、四获二等奖，以及其他各项奖项。科研业绩之佳，可谓罕有其匹，空前绝后。他因此自然而然成了中国科学界的一面旗帜。

天赋异禀的他，从小就聪慧异常，由于思维敏捷、口齿伶俐、见解独到、感情充沛，高中时夺得过全市中学英文演讲比赛冠军；大学时，也曾获得西南联大英文演讲比赛冠军——那些英语专业的高材生也远不是他的对手。他竞选成为西南联大学生会主席，在相当程度上也得益于他的演讲。直到八十多岁后，他的演讲依然极少废话、十分精当、敏锐异常，往往笔录下来即可拿出去发表，基本无须进一步的整理。

这位当年在出国留学考试中荣获第一名的青年，早早就显露出他在科研上的天赋与才华。邹承鲁在英国读研期间，就在国际上最早用蛋白水解酶部分水解方法研究蛋白质结构与功能的关系，单独署名的论文在国际著名的一流刊物 *Nature* (《自然》) 杂志发表，这也是他人生的第一篇论文；巧合的是，1979 年他又在《自然》发表的论文恰好是中国改革开放后在国际顶级学术刊物上发表的第一篇论文。在随后的 2 年时间内，他又接连在 *Biochemical Journal* (《生物化学杂志》) 等著名杂志上发表了 6 篇论文。在所有这 7 篇论文中，有 3 篇是他自己找的题目，自己提出的设想；而且，除其中 1 篇是与人共同署名外，其余 6 篇论文都是他单独发表的。

如此不同凡响之人，在什么地方都会如锥处囊中一般，锋芒过人。邹承鲁被公推为 1949—1950 年度留英中国同学会会长。

出生于动荡不安的旧中国，邹承鲁曾亲身经历过“九一八事变”“重庆大轰炸”“十万青年十万军”运动，以及“二二八事变”等重大历史事件，“不但亲身经历过半封建半殖民地的旧社会的一切苦难，经历过国民党政权的腐败统治，经历过资本主义社会的人压迫人、人剥削人的一切残酷现实”。1951 年，年仅 28 岁，入学才三年多的他顺利拿到英国剑桥大学博士学位，同年就义无反顾地回到了百废待兴的祖国，新旧两个社会的对比令他激动不已。而他的一系列工作为中国酶学及呼吸链的研究奠定了良好基础。他和王应睐等合作的论文于 1955 年 8 月被作为当时中国生物化学界最重要的成果在第三届国际生物化学家大会宣读。

1958 年，邹承鲁参加发起人工合成胰岛素工作，并负责胰岛素 A 和 B 链的拆合，确定了胰岛素全合成的路线，为完成国际上第一个蛋白质—胰岛素的人工合成做出了重要贡献。

本来，中国科学家们想根据国际惯例尽快发表成果，但基于保密方面的要求，直到国际竞争对手于 1960 年在《自然》上发表类似成果后，他们才于 1961 年在英文版《中国科学》杂志上将成果发表出来。1972 年，竞争对手之一的美国科学家因为类似工作而获得了诺贝尔化奖。1982 年 7 月，中国国家自然科学奖在断评 20 多年后再度开评，人工合成胰岛素工作获“国家自然科学一等奖”，邹承鲁是列于奖状上的八位主要完成人之一。

邹承鲁在生物化学领域做出了许多具有重大意义的开创性工作。20 世纪 60 年代初，他在国际上最早尝试用蛋白水解酶部分水解的方法研究蛋白质结构与功能的关系；发现了细胞色素 C1 与线粒体结合前后性质发生很大的变化，证明细胞色素 B 与琥珀酸脱氢酶不是同一个物质。邹承

鲁建立了蛋白质必需基团的化学修饰和活性丧失的定量关系公式和作图法，被称为“邹氏公式”和“邹氏作图法”，得到国际上广泛采用，并多次被国外如美、英、日的一些教科书和专著详细介绍。

1965年，邹承鲁最早系统地提出了酶学的可逆与不可逆抑制统一的动力学理论，并提出不可逆抑制反应速度常数的测定方法。经过邹承鲁和其他科学家等多年来理论上的发展和实验上的验证，他的理论和方法现在都已经为国际普遍接受并得到广泛的采用。1998年，酶活性部位的柔性，和酶作用不可逆抑制动力学工作的课题研究，获国家自然科学奖二等奖。

“文革”期间，和其他科学家一样，邹承鲁也备受打击，“甚至没有一间实验室可以进行工作”。中美建交后，他的师兄率领第一个美国科学家代表团访问中国，行前他向中方要求参观邹的实验室。于是在代表团抵京前三周，在院领导指令下，邹承鲁获得了一间实验室。他马上四处借实验室台柜、玻璃器皿等，连夜布置实验室。在教授访问当天，所有的试剂瓶，无论标签是什么，里面都是自来水。幸运的是访问结束后，他被允许保留实验室，才有了一个容身之地。后来实验室陆续得到一些最基本的装备均得益于他的剑桥师兄弟们的先后来访。

不过，待大地回春时，邹承鲁奋起直追。1979年，他发现甘油醛-3-磷酸脱氢酶在活性部位形成荧光衍生物的工作在英国《自然》杂志发表，这是“文革”后中国科学家在顶级国际学术期刊发表的第一篇论文，研究成果获中国科学院科技进步奖一等奖和国家自然科学奖三等奖。

1987年，他的蛋白质功能基团的修饰及其生物活性之间的定量关系课题获国家自然科学奖一等奖。

邹承鲁还提出了关于新生肽链折叠的新的观点。他的蛋白质二硫键异构酶既是酶又是分子伴侣的假设，得到世界上许多实验室体内外实验结果的证实，也已越来越多地为国际科学界所接受。这项研究工作获2002年

国家自然科学奖二等奖。

邹承鲁的一系列重大科研成果折射出他对科学和科学精神的深刻理解和不懈追求，也是他一生治学严谨，做学问一丝不苟的真实写照。40多年来，邹承鲁在国内外重要杂志发表科学论文200余篇，其中被*Science*（《科学》）杂志收录98篇，被引用次数3200余次；他还担任了多家国际著名期刊的编委。有人评价说：“他在每个阶段都在努力，年轻时搞研究，年老时反学术腐败，他始终坚持原则。他是对国家和公众做出莫大贡献的人。这是有意义的人生”。

自1971年中华人民共和国重返联合国后，邹承鲁和国际生物化学联合会同事用智慧和开放的心胸与多方进行广泛磋商，促进大陆与台湾学术界开展交流最终运用这一方式：在一个中国的前提下，国际生物化学联合会所属中国名下有两个团体会员，即位于北京的中国生物化学学会和位于中国台北的生物化学学会同时参会。这个具有里程碑意义的方案后来成为正式协议，并在此后为国际科学联合会（ICSU）所属的许多国际性学会联合会所采用，不仅给海峡两岸的科学界同行越过政治障碍一道参加国际会议、交流学术问题带来了很多方便，还给体育、经济、卫生、文化等其他领域处理两岸关系提供了示范，对于扩大中国大陆的对外开放，促进海峡两岸的和平发展，具有深远的意义。

另外，他的很多有关知识分子改革的建议也产生了很大影响，比如改善国内工作条件及知识分子的待遇，不要采取管、卡、压的手段，因噎废食，因有人暂时滞留海外而影响国际交流，他的观点不但在留学人员中引发很大的反响，还得到有关部门的认可，对巩固和稳定国家留学人员的政策起了一定的作用。

又比如，他鼓励自己的学生和同事尽量向国际刊物投稿，后又倡导科技要走向世界，积极参与国际竞争，把自己的研究成果投往被SCI收录

的、影响因子较高的刊物。他的倡议得到了不少科教机构的响应，南京大学、中国科技信息研究所等机构更是长年发布国内科教机构发表 SCI 论文量的年度排名，对我国学者步入世界学术舞台产生了很大的影响。

晚年淡出科研工作后，邹承鲁仍然热心公共事业，推进国内科研和教育体制改革，坚决反对科教界的浮夸风、造假风、科学腐败。他一向只说真话，宁愿不说也绝不说假话。因此被誉为是“中国科学的良心”、“敢于直言的科学家”和“科学知识分子的一面旗帜”。

2006 年 11 月 23 日，邹承鲁几次提出想吃冰激凌都被女儿拒绝了，因为他有糖尿病。女儿最终还是给他买来了。吃完这杯甜美的冰激凌后，83 岁的邹承鲁心满意足地睡去，再也没有醒来，“一个良知走了”。