

南开大学校史丛书

刘景泉 总主编

# 楊石先文选

南开大学校史研究室 编

南开大学出版社

南开大学校史丛书

刘景泉 总主编

楊叔先文選

南开大学校史研究室 编

南開大學出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

杨石先文选 / 南开大学校史研究室编. —天津：  
南开大学出版社，2017.1  
(南开大学校史丛书)  
ISBN 978-7-310-05314-8

I. ①杨… II. ①南… III. ①杨石先—文集 IV.  
①Z427

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 316870 号

### 版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人：刘立松

地址：天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码：300071

营销部电话：(022)23508339 23500755

营销部传真：(022)23508542 邮购部电话：(022)23502200

\*

天津泰宇印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

\*

2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷

230×170 毫米 16 开本 18.125 印张 6 插页 303 千字

定价：38.00 元

如遇图书印装质量问题，请与本社营销部联系调换，电话：(022)23507125



杨石先（1897—1985）

青松立东园 豐舛沒其姿  
凝霜殄異類 卓然見高枝

聯大法律系同學  
楊石先



1945年，杨石先为西南联大法律系同学录撰写的题词

# 序

龚 克

杨石先是伟大的爱国者、科学家、教育家。

杨石先生于 1897 年，那时的中国积贫积弱，“民生凋敝，外侮日亟”。他小学毕业后，先后在南开学校和清华学校读书，在青少年时代即形成了“教育和科学救国”的看法。（《我的自传》，1959 年 9 月 6 日）清华学校毕业后他赴美留学，1923 年回国到南开大学任教，直至 1985 年去世。其间，他曾于 1929 年和 1945 年两度赴美进修，又两度谢辞美国同事的盛情挽留，回到战火纷飞的祖国。在艰苦抗战的岁月里，杨石先在西南联大担负重要领导工作，刚毅坚卓地与联大师生一起创造了世界教育史上的奇迹。他 1948 年 4 月代理南开大学校长，拒绝国民政府“离津南飞”的要求，把南开大学完整地带进了新中国。“文化大革命”中，他横遭批斗，依然坚持科研教学，表现出对人民和祖国的无比忠贞。在改革开放新的历史时期，他以八十岁高龄热情投身拨乱反正和现代化建设，直到生命的最后一息。杨石先不仅作为在南开大学任职最长并带领学校经历两大历史转折的校长，为南开大学的发展做出了历史性的重大贡献，而且作为中国科技事业的脊梁，为中国科技特别是新中国化学科学的发展做出了奠基性的重大贡献。他以崇高的人格、求真的学风、朴实的作风和创新的工作，为一代又一代青年学子树立了光辉的典范。聂荣臻元帅赞誉他为“学者楷模、人之师表”。

翻开这部 30 余万字的《杨石先文选》，先生的思想风范跃然纸上，他在科学与教育方面提出的很多重要观点，至今闪烁着思想的光芒，给人以深刻的启示。

例如，他鲜明地提出了培养学生的质量是衡量学校办学水平的关键所在，指出：“办好一个大学，主要体现在培养学生的质量上。我们的质量标准，就是使学生在德、智、体几个方面都得到发展。”“我们要坚决把德、智、体几方面的比例关系调整好，坚持以教学为主的原则，同时，又必须重视对学生进行思想政治教育和指导好学生锻炼身体。”（《在南开大学建校 60 周年庆祝典礼上的讲话》，1979 年 10 月 17 日）

例如，他高度重视做好思想政治工作，认为“思想政治工作做好了，其他工作就可以更加目标明确，思想行动一致地去完成”。他特别强调“要加强政治理论学习，加强政治理论课”，并提出：“政治理论课教学必须紧密结合学生的思想情况，引导他们用马克思列宁主义的立场、观点、方法去观察思考、研究学问和处理工作。要坚持理论和实际的正确结合，并着重帮助学生理解经典著作和教科书。要提倡在尊重原书的基础上开展自由讨论，注意对问题做全面分析，避免片面性和绝对化，培养实事求是的科学态度。”（《在 1961 年开学典礼上的动员报告》，1961 年 9 月 23 日）

例如，他重视在思想方法和学习方法上引导青年学生的成长，希望同学们处理好打牢基础和攀登高峰的关系，指出只有把基础课学好，才能为将来攀登科学尖端打下更结实的基础；希望同学们不仅要重视理论学习，还要提高实验、运算、画图的能力，做到理论与实践的密切结合；希望同学们扎实实地掌握一至两门外文，为将来攀登科学技术高峰创造更好的条件。（《在化学系迎新会上谈有关学习的三个问题》，1962 年 9 月 29 日）他寄语青年学生努力成为革命事业和科

学事业的可靠接班人，并动情地说：“我是一个科学战线上的老兵，从事教育和科学工作几十年了，虽然我已 80 多岁，但是生命不息，战斗就不应停止，我愿意和大家一道在新的长征道路上大踏步地前进，尽我自己应尽的力量。”（《在纪念 1978 年五四青年节大会上的讲话》，1978 年 5 月 4 日）

例如，他强调“办好学校的关键主要在教师”，指出：“我们要坚决贯彻执行党的知识分子政策，充分调动广大教师的积极性、创造性，在党的领导下，依靠他们搞好教学和科研工作。”（《在南开大学建校 60 周年庆祝典礼上的讲话》，1979 年 10 月 17 日）他特别关心青年教师的成长，要求妥善安排青年教师的进修提高，指出：“目前在这方面存在的问题是有些青年教师心情过于急躁，有的不愿意担任教学工作，强调脱产进修；有的不愿担任基础课的各种教学任务，如管实验、上习题课；有的没有经过教研组的同意，自己决定进修的方向。另一方面，有些青年教师的具体培养方向没有明确，有些导师对青年教师的指导也不够，使他们独自摸索。我们希望青年教师能够明确：担负一定的教学任务是必需的，在教学中培养、提高也是必要的，在工作中应该尊重导师的意见。我们也希望老教师能够认真地担负起培养师资的光荣职责，更多地关心青年师资的进修、提高，加强具体指导，使我们的教学和科学的研究工作不但后继有人，而且队伍还能迅速地扩大。”（《教学、科学的研究和教师进修》，1956 年 9 月 29 日）

例如，他注重在高校办学中把握好教学与科研的辩证关系，指出：“适应社会主义建设的需要，不断地提高教学质量，培养出合乎规格的建设人才，是我们学校的基本任务。学校的一切工作都必须着眼于如何更好地完成这一基本任务，紧密围绕这一基本任务。”（《在 1962 年开学典礼上的讲话》，1962 年 9 月 8 日）“高等学校以教学为主，科学的研究要配合教学，但这并不是要忽视或取消科学的研究。科学的研究搞

得好，有利于提高教学质量，提高学术水平。科学的研究应结合教学积极开展。”（《在 1961 年开学典礼上的动员报告》，1961 年 9 月 23 日）

例如，他认为民主是科学繁荣发展的前提和保证，指出：“科学的研究是一种探索性、创造性的劳动。发扬学术民主，提倡独立思考，开展自由讨论，是科学工作本身的客观要求。”“古今中外，无论自然科学史还是社会科学史都证明，新的科学发现和理论概括，总是在总结前人的经验或失败的教训的基础上做出的；而真理在最初只是掌握在少数人手里，以后才逐步被多数人所接受。科学要获得繁荣和发展，必须有民主作为它的前提和保证。”（《科学需要民主》，1979 年 7 月）

例如，他特别强调科学的研究要面向国家重大需求和世界科技前沿，作为化学科学的带头人，他非常重视“化学科学与国民经济的关系”，并且以身作则地深入开展解决 6 亿人民吃饭问题所急需的农药研究，把晚年的主要精力放在研究高效低毒的农药上面。在 20 世纪 80 年代初，他洞见能源和材料的极端重要性，指出：“能源工业和材料科学中，化学更具有特殊重要的地位，它对能源的综合利用、常规材料性能的改进以及新型材料的合成都起着关键性的作用。”（《祝化学工作者为中华崛起做出更大的贡献》，1982 年）他还特别重视学科交叉发展。早在 1956 年，他就指出：“化学科学是和其他科学密切地联系着的、交织着的”，“化学和地质学结合起来成为地球化学，和物理学结合起来成为化学物理，和生物学结合起来成为生物化学，和农业结合起来成为农业化学，和医药学结合起来成为药物化学等等”。“这些边缘学科都是综合性的”，要“更深入地研究与开展”。（《化学科学与国民经济的关系》，1956 年）尤应指出的是，杨石先卓越地将需求与前沿结合在一起，是既高瞻远瞩又脚踏实地的科学大师。

杨石先校长离开我们已经整整 32 年了，今年又恰逢他诞辰 120 周年，我们怀着崇敬的心情，选编他有关教育和科研工作的论著，出

版这本文选，力求把他的爱国情怀、科学精神、教育思想比较全面地呈现出来，使今天的人们能够更深切地感知一位爱国知识分子及共和国老一辈教育家、科学家的思想风范，更深切地感知他严谨、求实的科学精神和爱人民、爱祖国、爱学生、爱师友的人文情怀，更深入地学习他一辈子踏实勤勉、秉公尽能的为人处世和治学态度，从而更好地扎根中国大地办教育、搞科研，为实现杨石先等民族先贤振兴中华的宏愿接力奋斗！

2016年12月

# 出版说明

一、《杨石先文选》收录了杨石先自 1935 年至 1984 年间的有代表性的文稿，包括文章、讲演、会议发言、调研报告、书序、信件、自传等共 72 篇，并附录了《杨石先生平纪事》。

二、收入《文选》的文稿，按所涉内容分为科学与教育工作、化学与农药研究、南开大学的建设与发展、青年成长、人生道路五个专题，每个专题内的文稿一般按写作或讲演的时间顺序排列。

三、文稿一般按原稿或初刊本收入，在内容上不做更动，但根据现行出版标准做了必要的文字和标点订正；原稿没有标题的，编者代为拟定，并在题注中标明。

四、对收入的新闻报道中杨石先的讲话、发言，编者在将其单独摘录时，做了必要的文字整理，并在题注中予以说明。

南开大学校史研究室  
2017 年 1 月

# 目 录

## 一、关于科学与教育工作

从事科学事业的人所应具的个性态度和习惯（1935年） .....	3
迎接第一届全国人民代表大会的召开和我国第一个人民宪法的诞生 （1954年） .....	6
在第一届全国人民代表大会上的发言（1954年） .....	9
出席第一届全国人民代表大会的体会与观感（1954年） .....	11
发挥科学潜力，积极开展高等学校研究工作（1954年） .....	17
在中国科学院学部成立大会上的发言（1955年） .....	21
教学、科学的研究和教师进修（1956年） .....	24
在邓小平同志主持的关于科学、教育工作座谈会上的发言（1977年） .....	30
为革命学好数理化（1977年） .....	31
在高等学校科研工作座谈会上的发言（1978年） .....	33
在全国科学大会上的发言（1978年） .....	36
参加全国科学大会和参加科学规划会的一点感受与体会（1978年） .....	42
科学需要民主（1979年） .....	46
祝贺《科学学与科学技术管理》杂志创刊（1980年） .....	50
对教育工作的几点意见（1980年） .....	52

## 二、关于化学与农药研究

化学科学与国民经济的关系（1956年） .....	59
出席苏联第八届门捷列夫化学会议的体会（1959年） .....	71
关于我国农药生产，特别是有机磷生产的几点意见（1962年） .....	74

谈谈农药问题（1962年）	79
谈农药工作（1962年）	86
我国化学科学的巨大变化（1964年）	89
对我国发展农药的意见	
——应该发展哪些品种以及赶超国际水平的方向（1965年）	91
农药工作者必须组织起来，通力合作，	
为我省农业生产的迅速发展做出贡献（1965年）	95
批判现代植物保护与农药发展中的一些形而上学的观点（1971年）	98
《国外农药进展》前言（1977年）	102
今后我们努力的方向	
——在1978年全国农药毒性和残留研究工作会议上的发言（1978年）	105
为加速实现四个现代化努力做出贡献	
——谈化学的地位和任务（1979年）	108
我对《农药工业译丛》的期望（1979年）	113
近年来农药科研的进展和趋势（1979年）	115
漫谈四个现代化中的化学（1979年）	121
祝贺《化学教育》创刊（1980年）	125
《〈美国化学文摘〉查阅法》序言（1980年）	127
化学要为中国的经济繁荣、学术进展做出更大的贡献	
——庆祝中国化学会成立50周年（1982年）	127
祝化学工作者为中华崛起做出更大的贡献（1982年）	130
《〈世界专利索引〉查阅法》序言（1984年）	132
<b>三、关于南开大学的建设与发展</b>	
校委会1950年工作检讨总结（1951年）	137
校庆日的几句话（1951年）	138
新南开大学的成立和它的方针任务（1952年）	140
就统一规定作息时间做传达布置（1953年）	143

关于目前健康问题的报告（1953 年） .....	144
向全校教师传达综合大学会议主要精神与内容（1953 年） .....	145
大学教师应如何学习总路线（1954 年） .....	149
与优秀运动员、体育教师、各级军体干部座谈（1954 年） .....	151
在 1954 学年开学典礼上的工作报告（1954 年） .....	152
切实推进科学的研究工作的开展	
——在南开大学科学的研究委员会第一次会议上的讲话（1954 年） .....	157
在南开大学首届科学讨论会开幕式上的致辞（1955 年） .....	159
在 1961 年开学典礼上的动员报告（1961 年） .....	161
踏踏实实提高教学质量	
——在 1962 年开学典礼上的讲话（1962 年） .....	171
在南开大学第五届科学讨论会上的开幕词（1962 年） .....	174
在南开大学第六届科学讨论会开幕式上的工作报告 （1963 年） .....	176
在 1964 学年度开学典礼上的开幕词（1964 年） .....	187
致吴永康、赵玉芬的信（1978 年） .....	188
在南开大学建校 60 周年庆祝典礼上的讲话（1979 年） .....	189
致邓小平、方毅、蒋南翔等领导同志的信（1980 年） .....	194
致殷宏章的信（1980 年） .....	198
愿为中日友好之路铺石（1984 年） .....	199
<b>四、关于青年成长</b>	
《国立南开大学 1950 年毕业年刊》序（1950 年） .....	203
加强学习自觉性（1950 年） .....	204
巩固抗美爱国的思想收获 订好爱国公约克服五项缺点（1951 年） .....	205
在纪念五四的前夕给全体同学的一封信（1954 年） .....	208
勉励同学为成为社会主义建设人才而努力（1955 年） .....	210

在毕业典礼大会上对毕业生提出五点希望（1961年）	212
在南开大学1962年毕业典礼上的讲话（1962年）	213
在化学系迎新会上谈有关学习的三个问题（1962年）	215
给生四（一）班同学的复信（1963年）	217
在纪念五四青年节大会上的讲话（1978年）	218
青年应该志存高远	
——致应届高中毕业生（1978年）	221
<b>五、关于人生道路</b>	
我的自传（1959年）	225
坚决走红专道路，努力为人民做贡献（1962年）	231
回忆敬爱的周总理对我的教益（1977年）	236
难忘的教诲 光辉的榜样	
——回忆敬爱的周总理对我的教益（1979年）	239
毛主席的亲切关怀将永远鼓舞我们前进（1983年）	244
附录 杨石先生平纪事	246

# 一、关于科学与教育工作

