

数学与人文

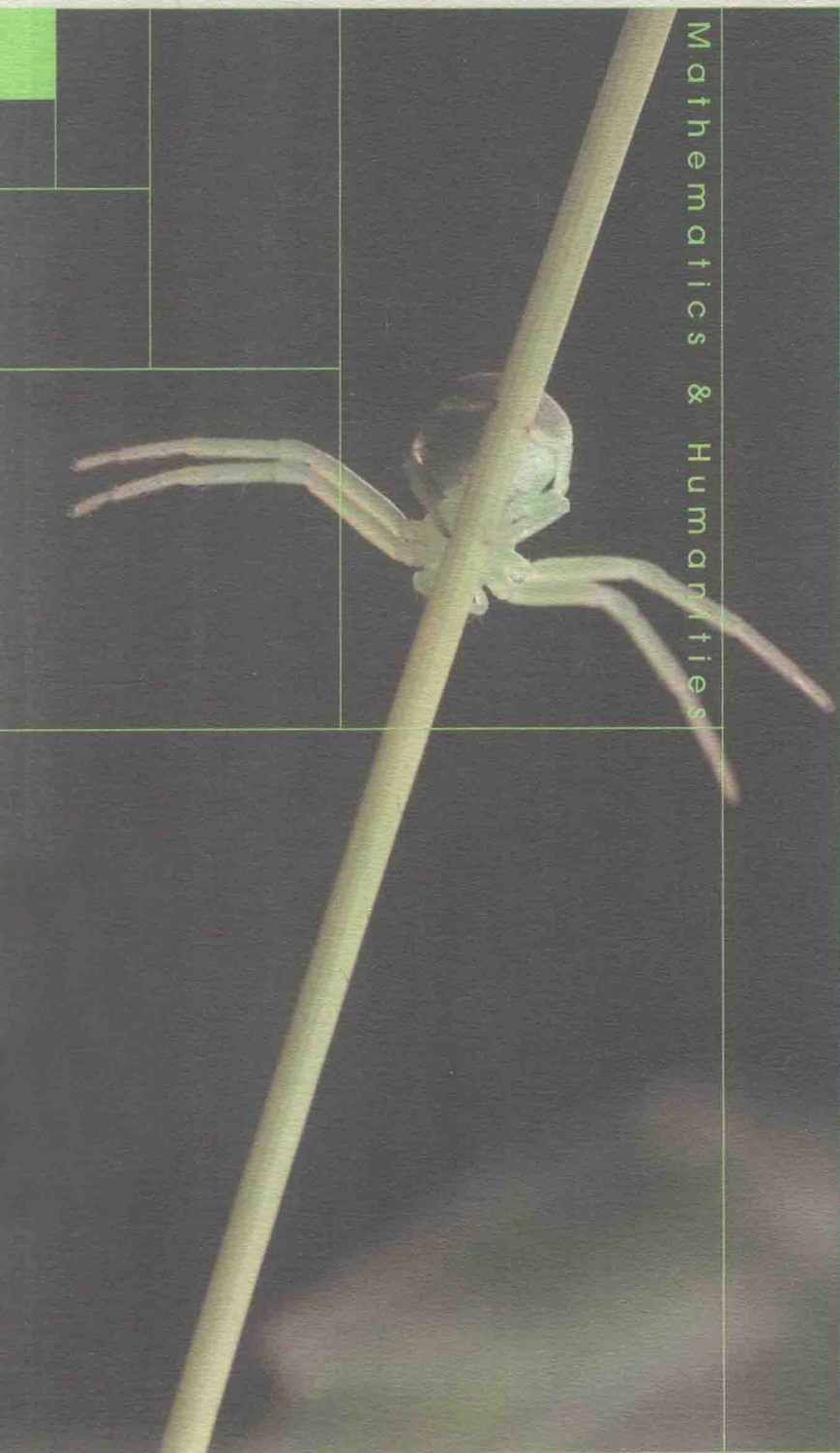
· 第十六辑 ·

数学与生活

主 编 丘成桐 刘克峰 杨 乐 李理真
副主编 徐 浩

高等教育出版社

Mathematics & Humanities



数学与生活

SHUXUE YU SHENGHUO

主 编 丘成桐 刘克峰
副主编 徐 浩 杨 乐 季理真



高等教育出版社·北京
International Press

图书在版编目(CIP)数据

数学与生活 / 丘成桐等主编. — 北京: 高等教育出版社, 2015. 3

(数学与人文. 第16辑)

ISBN 978-7-04-042242-9

I. ①数… II. ①丘… III. ①数学-普及读物 IV. ①O1-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第036009号

Copyright © 2015 by

Higher Education Press Limited Company

4 Dewai Dajie, Beijing 100120, P. R. China, and

International Press

387 Somerville Ave., Somerville, MA 02143 U.S.A.

出品人 苏雨恒
总 监 制 吴 向
总 策 划 李冰祥
策 划 赵天夫
责任编辑 赵天夫
书籍设计 王凌波
责任印制 田 甜

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
印 刷 固安县铭成印刷有限公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 9
字 数 170千字
版 次 2015年3月第1版
印 次 2015年3月第1次印刷
定 价 25.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物料号 42242-00

内 容 简 介

《数学与人文》丛书第十六辑将继续着力贯彻“让数学成为国人文化的一部分”的宗旨，展示数学丰富多彩的方面。

本辑妙趣横生、内容丰富，通过多个栏目讲述数学与日常生活密切相关的方方面面——数学与音乐、数学与医学、数学与博彩、数学与文学、数学与艺术，十分适合中学教师、学生、大学生和数学爱好者阅读。

我们期望本丛书能受到广大学生、教师和学者的关注和欢迎，期待读者对办好本丛书提出建议，更希望丛书能成为大家的良师益友。

丛书编委会

主 编 (按姓氏笔画排序):

丘成桐 刘克峰 杨 乐 季理真

名誉编委 (按姓氏笔画排序):

丁夏畦 万哲先 王 元 石钟慈 齐民友 吴文俊 张景中
陆启铿

编 委 (按姓氏笔画排序):

于 靖 马绍良 王仁宏 王则柯 王善平 井竹君 田 野
冯克勤 曲安京 朱熹平 刘献军 许洪伟 孙小礼 严加安
李文林 李 方 李建华 杨 静 肖 杰 吴 杰 沈一兵
张英伯 张顺燕 张海潮 张奠宙 周 坚 郑方阳 郑绍远
胡作玄 姚恩瑜 袁向东 顾 沛 徐 浩 翁玉林 黄宣国
康明昌 蔡文端

责任编委:

李 方

丛书编辑部 (按姓氏笔画排序):

邓宇善 杨 静 赵春莉

合作单位:

中国科学院晨兴数学中心

浙江大学数学科学研究中心

清华大学数学科学中心

《数学与人文》丛书序言

丘成桐

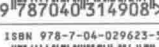
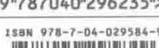
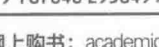
《数学与人文》是一套国际化的数学普及丛书，我们将邀请当代第一流的中外科学家谈他们的研究经历和成功经验。活跃在研究前沿的数学家们将会用轻松的文笔，通俗地介绍数学各领域激动人心的最新进展、某个数学专题精彩曲折的发展历史以及数学在现代科学技术中的广泛应用。

数学是一门很有意义、很美丽、同时也很重要的科学。从实用来讲，数学遍及物理、工程、生物、化学和经济，甚至与社会科学有很密切的关系，数学为这些学科的发展提供了必不可少的工具；同时数学对于解释自然界的纷繁现象也具有基本的重要性；可是数学也兼具诗歌与散文的内在气质，所以数学是一门很特殊的学科。它既有文学性的方面，也有应用性的方面，也可以对于认识大自然做出贡献，我本人对这几方面都很感兴趣，探讨它们之间妙趣横生的关系，让我真正享受到了研究数学的乐趣。

我想不只数学家能够体会到这种美，作为一种基本理论，物理学家和工程师也可以体会到数学的美。用一个很简单的语言解释很繁复、很自然的现象，这是数学享有“科学皇后”地位的重要原因之一。我们在中学念过最简单的平面几何，由几个简单的公理能够推出很复杂的定理，同时每一步的推理又是完全没有错误的，这是一个很美妙的现象。进一步，我们可以用现代微积分甚至更高深的数学方法来描述大自然里面的所有现象。比如，面部表情或者衣服飘动等现象，我们可以用数学来描述；还有密码的问题、电脑的各种各样的问题都可以用数学来解释。以简驭繁，这是一种很美好的感觉，就好像我们能够从朴素的外在表现，得到美的感受。这是与文化艺术共通的语言，不单是数学才有的。一幅张大千或者齐白石的国画，寥寥几笔，栩栩如生的美景便跃然纸上。

很明显，我们国家领导人早已欣赏到数学的美和数学的重要性，在 1999 年，江泽民先生在澳门濠江中学提出一个几何命题：五角星的五角套上五个环后，环环相交的五个点必定共圆，意义深远，海内外的数学家都极为欣赏这个高雅的几何命题，经过媒体的传播后，大大地激励了国人对数学的热情，我希望这个丛书也能够达到同样的效果，让数学成为我们国人文化的一部分，让我们的年轻人在中学念书时就懂得欣赏大自然的真和美。

数学与人文丛书

序号	书名	著译者
ISBN 978-7-04-041222-2  9 787040 412222 >	与数学大师面对面	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，徐浩 副主编
ISBN 978-7-04-041221-5  9 787040 412215 >	数学与科学	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，张顺燕 副主编
ISBN 978-7-04-029484-2  9 787040 294842 >	百年数学	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，李文林 副主编
ISBN 978-7-04-039130-5  9 787040 391305 >	数学与对称	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，王善平 副主编
ISBN 978-7-04-038230-3  9 787040 382303 >	好的数学	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，曲安京 副主编
ISBN 978-7-04-038035-4  9 787040 380354 >	数学前沿	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，曲安京 副主编
ISBN 978-7-04-035151-4  9 787040 351514 >	回望数学	丘成桐、刘克峰、杨乐、季理真 主编，李方 副主编
ISBN 978-7-04-034149-2  9 787040 341492 >	魅力数学	丘成桐、杨乐、季理真 主编，李文林 副主编
ISBN 978-7-04-034304-5  9 787040 343045 >	数学与求学	丘成桐、杨乐、季理真 主编，张英伯 副主编
ISBN 978-7-04-034534-6  9 787040 345346 >	数学无处不在	丘成桐、杨乐、季理真 主编，李方 副主编
ISBN 978-7-04-032285-9  9 787040 322859 >	数学与教育	丘成桐、杨乐、季理真 主编，张英伯 副主编
ISBN 978-7-04-032286-6  9 787040 322866 >	女性与数学	丘成桐、杨乐、季理真 主编，李文林 副主编
ISBN 978-7-04-031490-8  9 787040 314908 >	陈省身与几何学的发展	丘成桐、杨乐、季理真 主编，王善平 副主编
ISBN 978-7-04-029623-5  9 787040 296235 >	传奇数学家华罗庚	丘成桐、杨乐、季理真 主编，冯克勤 副主编
ISBN 978-7-04-029584-9  9 787040 295849 >	数学与人文	丘成桐、杨乐、季理真 主编，姚恩瑜 副主编

网上购书：academic.hep.com.cn, www.china-pub.com,

卓越，当当，www.landradio.com

其他订购办法：

各使用单位可向高等教育出版社读者服务部

汇款订购。书款通过邮局汇款或银行转账

均可。购书免邮费，发票随后寄出。

单位地址：北京西城区德外大街4号

电 话：010-58581118

传 真：010-58581113

通过邮局汇款：

单位名称：高等教育出版社读者服务部

地 址：北京西城区德外大街4号

邮 编：100120

通过银行转账：

户 名：高等教育出版社有限公司

开 户 行：交通银行北京马甸支行

银行账号：110060437018010037603

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任；构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人进行严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

目 录

《数学与人文》丛书序言（丘成桐）

数学感悟

- 1 早期研究生涯的一点体会（杨乐）
- 6 科学研究和学术道德（杨乐）
- 13 知识、技巧与想象力（刘克峰）
- 23 漫谈数学与数学人（季理真）

数学史话

- 26 法国在数学发展中所起的作用（Élie Cartan, 译者：方望）
- 45 美国如何变成数学超级强国（曹亮吉）
- 51 20 世纪 60 年代前期莫斯科数学学派关于动力系统与叶状结构的定性理论研究——谨以此文纪念 V. I. Arnold
(S. P. Novikov, 译者：邹庭荣、夏静波、王兰宇)
- 60 意大利黎曼墓（Edward Beltrami, 译者：王颖，审校者：纪志刚）

数学与艺术

- 64 数学和中国文学的比较（丘成桐）
- 82 对称在艺术与科学中的作用（季理真）
- 109 数学与音乐（陈秀惠）

数学与科技

- 116 抽象的价值——数学与当代生命科学（吴家睿）
- 121 掷骰子的数学——随机游戏从古到今的获胜秘诀
（William Benter, 译者：徐浩）
- 125 医学成像的数学知识（Barry Cipra, 译者：徐浩）

数学家诗词

- 130 诗三首（丘成桐）

早期研究生涯的一点体会

杨乐

杨乐，著名数学家。1939年11月出生于江苏省南通市，1956年考入北京大学数学力学系学习（六年制），1962年毕业后至1966年为中国科学院数学研究所研究生，1980年当选为中国科学院学部委员（院士），1987年至1994年任中国科学院数学研究所所长，1992年至1995年任中国数学会理事长，1998年至2002年任中科院数学与系统科学研究院院长，现为中国科学院数学研究所研究员、博士生导师、研究院学术委员会主任。主要从事复分析研究，由于在函数值分布论等方面的研究成果获得全国科学大会奖、国家自然科学基金、国家科技进步奖、华罗庚数学奖、陈嘉庚数理科学奖、何梁何利奖与国家图书奖等奖项。

在这篇短文里，我简要地谈谈早期从事研究工作的一点体会。

少年时代对数学产生兴趣并立志献身数学

我的童年与少年时代是在家乡江苏南通度过的。

1950年，当我从通师一附小学毕业时，还是一个稚气十足的孩子，未满11周岁。虽然在小学里成绩尚可，然而在面临报考当地最好的中学——江苏省南通中学时，却无把握，因为它的录取率常常只在十分之一左右。

我有幸考上了该校，在那里完成了中学六年的学业。从初二开始，有



了代数课，一些英文字母构成了代数式，还可以进行运算；算术中一些复杂的四则应用题，可以设未知数，列出方程，求出解答，整个过程变得简单而规范。这引起了浓厚的兴趣。类似的情况也出现在平面几何课上，几何图形的出现、逻辑严谨的推理和论证，使我感到非常新鲜。我上课十分专心，课堂便能很好地掌握所学内容，课后就有许多时间阅读参考书，做较多的习题，提高了水平，增加了兴趣。在初三时，我作为一个 13 岁的少年，便立志要终生从事数学研究。

1956 年，我开始在北京大学数学专业学习。在 6 年的学习阶段，常有造诣很深的教授和我们一起讨论所遇到的数学概念和定理；同学们争先恐后地到环境良好、学习气氛浓郁的阅览室自习。但是，当时政治运动频繁，“运动”一来，读书似乎变成非法的了。我常常将笔记本夹在衣服内，悄悄地找一间无人的小教室去用功。1960 年下半年，我们到湖北蒲圻的陆水工地，边劳动边联系实际做研究。当时国家已明显进入“困难时期”，基层工地条件更为艰苦，同学们分别挤住在当地工人极其简陋的工棚里。劳动十分繁重，物质条件极其恶劣，但我仍坚持每天劳动之余在寒冷工棚昏暗的灯光下认真地研读数学经典著作。



熊庆来

1962 年，我由北京大学毕业后，进入中科院数学所，成为熊庆来先生的研究生。熊庆来先生是我国近代数学研究与高等数学教育的开拓者与先驱者之一。他曾三次赴法国学习与从事研究工作，共计达 16 年，在函数值分布论方面研究成果卓著。从 1926—1937 年，他担任清华大学数学系主任，与杨武之、孙光远等教授一起工作，使该系青年人才辈出，学术研究蔚然成风。如华罗庚、陈省身、许宝騄、林家翘、徐贤修、庄圻泰等均出自该系那一时期，他们都受到熊先生等的教诲与影响。

熊先生担任我的导师时已年逾古稀，半身不遂，然而他仍经常与我谈话。虽然许多谈话内容只是一些闲聊、典故，却使我从学术思想上受到熏陶，并从中探索合适的研究方向。正如熊先生自己所说：“我年事已高，虽不能给你们具体帮助，但老马识途。”

从经典论著中汲取营养

熊先生当时让我们在讨论班里报告 R. Nevanlinna 的著作《皮卡-博雷尔定理与亚纯函数论》(*Le théorème de Picard-Borel et la théorie des fonctions méromorphes*) 以及 G. Valiron 的著作《亚纯函数的博雷尔方向》(*Directions de Borel des fonctions méromorphes*)。对这两本书的深入研读以及对值分布领域一批最杰出的学者, 如 L. Ahlfors, E. Borel, H. Cartan, G. Julia, H. Milloux, P. Montel, R. Nevanlinna, G. Valiron 的重要论文的钻研, 为以后自己的研究工作打下了良好的基础。这方面有一个突出的例子: 辐角分布论是一个非常深奥且困难的领域, 我们当时为了弄懂它并领会其实质, 曾下了一番苦功。改革开放后, 我与北美、西欧许多国家好几十位著名函数论专家不断交往, 发现除 D. Drasin 与 A. Weitsman 两人, 其他专家对辐角分布论并没有多少了解。即使是 Drasin 与 Weitsman 也没有能像我们那样在这方面下一番苦功。后来, 听到陈省身与丘成桐教授常常说起要从一些经典著作与文献中汲取思想和营养, 我感到很有道理。

掌握当前国际上的进展与动态

研究生期间, 我在《中国科学》上发表了 4 篇论文。当时, 国内学术界与国际上几乎没有任何交流。例如 1964 年下半年英国皇家学会会员 W. K. Hayman 在伦敦举行的一次国际会议上提出函数论的一些值得研究和未解决的问题时, 我和张广厚已在从事这方面的研究并解决了一个问题。但我们并不知道 Hayman 提出了这个研究问题, Hayman 也是在我们的论文发表后才得知我们的结果的。又如, D. Drasin 说他 1969 年发表在国际顶尖数学期刊 *Acta Mathematica* 上的长篇论文, 其思想与内容基本上没有超出我和张广厚 1965 年在《中国科学》上的论文。

1966 年, 正当我们将进行毕业论文答辩时, “文革”开始了, 进一步从事研究工作的计划推迟了五六年。1971 年底以后, 即使恢复了研究室的建制, 然而“四人帮”的疯狂破坏与干扰, “极左思潮”的泛滥, 政治运动的频繁, 使得研究人员几乎无法开展工作。当时, 我们对此情况有所认识, 仍全力以赴地投身于研究工作。然而在与研究完全隔绝了 6 年以后, 困难确实极大。从 20 世纪 60 年代以来, 函数值分布论又有了很大发展。要想做出优秀成果, 首先必须掌握当前的进展与动态。为此, 我们钻研了 20 世纪 60 年代至 70 年代初国际上杰出学者在这方面的论文。如 I. N. Baker, J. Clunie, D. Drasin, A. Edrei, W. H. J. Fuchs, A. Goldberg, W. K. Hayman, A. Weitsman 等的研究工作。



张广厚与杨乐

当时，张广厚视网膜有严重问题，不宜多看书，因此就由我报告论文，听众仅张广厚一人。我们偶尔与北大的函数论同行进行交流，有一次我做报告时，听众也只有庄圻泰与陈怀惠两人。后来，在所谓“反击右倾翻案风”时，这些学术讨论与活动被认为是走资本主义道路，我们承受了很大的压力。

当时国际上专家们在值分布论方面的研究成果与以往的经典论著有了很大的不同。他们围绕着亏值与亏量关系做了十分深入的探讨，获得了许多新颖和有趣的结果。方法与技巧也更加高超了，引进了拟共形映射、逼近论、调和测度的估计等新内容。为了熟悉与掌握这些成果和方法，我们也下了一番功夫。

刻苦攻关，不断进取

在值分布论方面，我们熟悉了经典的论著，又掌握了当前的进展与动态，这就为从事研究工作做好了准备。我们认为函数辐角分布论刻画了函数更为深入的性质，且难度很大，国际上新成果很少，是十分值得研究的课题。开始时，我们看到整函数的 Borel 方向的分布必须遵循一定的规律，那么亚纯函数的情形如何呢？经过一番细致的研究，凭借我们对 Borel 方向的深入理解，克服了一些困难，发现了不仅仅是整函数，而且范围大得多的函数类——者具有一个亏值的亚纯函数，其 Borel 方向的分布也符合这个规律。

我们的这项研究工作是辐角分布论的一个优秀成果，似乎在这个课题上难以再继续前进，工作可以告一段落了。在那一段时期里，我和张广厚又反复钻研、揣摩，终于发现了在亚纯函数的亏值与 Borel 方向之间存在的深刻关联。亏值是模分布论的基本概念，围绕着亏值与亏量关系，有着大量研究

工作。Borel 方向是辐角分布论的主要概念。过去这两个概念是各自研究领域的中心，它们之间看似没有任何联系。因为一个是刻画函数在大范围的性质，另一个则是描述函数在局部的动态，两者存在着根本的差异。我们的工作指出有限正级亚纯函数，其亏值总数不超过其 Borel 方向总数。于是，在这两个中心概念间建立起一个紧密的联系。这项研究工作体现了我们研究的特色，也获得了国际上同行专家的高度评价。

在这项颇具特色的研究工作完成后，我们又进一步考虑如果亚纯函数没有亏值，它们的 Borel 方向的分布又会是如何？经过反复研究，我们证明：在复平面上任意给定一些从原点出发的射线，只要它是非空和“闭”的，则一定可构造出一个亚纯函数，它的 Borel 方向恰好就是这些射线。这就是说如果将函数类扩大到全体亚纯函数，则其 Borel 方向的分布便完全是任意的。

我们的研究在取得上述第一项成果后似乎已告一段落。如果没有继续钻研、深入研究，则后两项更具特色的成果就不能获得。长期以来这些成果与我们其他的研究工作获得了国际同行的高度评价，从 20 世纪 70 年代中期美国纯粹与应用数学家访华团以书籍与论文公开发表的报告中提出的“第一流的”、“杰出的”、“重要的贡献”、“新颖而深刻”等 (first-rate, outstanding, important contributions, both new and deep)，到二十多年后在百科全书、专著、论文中的评价与引用，如“重要的现代贡献”，“中国学派”，“深刻研究”，“发现有趣的联系”等 (important modern contribution, Chinese school, thorough study, discovered an interesting relation)。1979—1980 年，我与张广厚应邀赴美访问，Drasin 与 Weitsman 特地为我们的访问举办了一个大型国际函数论会议，百余位来自北美、西欧等国的学者到会。这些都是对我们当时刻苦攻关、不断进取的一种肯定与鼓励。

科学研究和学术道德

杨乐

编者按：2014年9月23日，杨乐院士在中国科学院数学与系统科学研究院博士后联谊会上做题为《科学研究和学术道德》的报告，本文由此整理而成。

各位老师、各位同学：

在座的同学进入了系统学习的最后一个阶段，也可以说是最重要的一个阶段——博士研究生的阶段。通过这一阶段的学习，尤其通过学做研究工作、撰写博士论文，同学们的学习可以与几年后走上工作岗位的探索、研究、开发、创新的工作很好地衔接，并做好准备。

治学与为人是统一的。我们要有远大的志向，通过我们青年一代的努力，使得我国科学有重大造就，技术有重要创新，使得我国经济与各项事业进一步腾飞，国家发展，人民幸福，社会进步。

我们要有做大学问的雄心壮志、做好学问的豪气，这样才能排除研究工作中的种种曲折与困难，长期坚持下去。

这里，我和同学们谈谈对科学研究工作和学术道德的一些认识与体会，供同学们参考。

研究生是培育人才的关键阶段

20世纪以来，信息、工程、能源、环境、大气、航天、海洋、经济、金融、管理、物流的各个方面都在迅猛发展，每个专业都有丰富的积累、广泛的内容、众多的分支与崭新的发展。同学们虽然有普通教育的基础，有大学本科的学习和硕士生阶段的教育，还难以掌握本专业最高水平的知识和最新进展，难以成为本专业的领军人才，难以在理论上重大发现或者运用专业知识解决国民经济和国家安全中的重大问题。

在发达国家里，博士生是培养人才的一个有效途径。这些国家的大学教授以及各个专业、集团、公司的高级管理人才一般都具有博士学位。因为这些岗位应该具有广博的知识、具有解决问题的能力与素质、具有很高的水平。

一个人在博士生阶段的努力程度、成绩的好坏、博士论文水平的高低常常会影响到以后工作中专业水平的高低。博士生阶段是人们培育成才征途上一个至关重要的阶段，甚至可以说是一个决定性的阶段。

我国在改革开放以来，培养人才的工作已经取得了很大成绩，数以万计的博士生每年走上工作岗位，很好地推进了国家经济和其他各项工作的巨大发展。载人航天工程、大型快速计算机的研制，就是这方面的典范。

然而我们还必须看到不足的方面。大家知道，菲尔兹奖是国际上数学最重要的奖项，有数学上的诺贝尔奖之称。最近两届菲尔兹奖，发展中国家如越南、巴西和伊朗的学者均已获得——虽然他们后来曾在欧美获得进一步培养和发展，然而中国大陆却仍与此无缘。再过两周，我们将迎来新中国建立65周年的光辉节日，但令我们科技界蒙羞的是作为世界人口第一大国，历经65年的时间，仍然没有一位立足于本土的学者，在自然科学领域摘取国际上最受人瞩目的诺贝尔奖。

我国改革开放已经35年，经济上取得了举世瞩目的成就。这些年来，人们愈来愈认识到在改革开放之初依靠劳动力密集、人工成本低下、对环境造成一定程度污染的经济发展模式必须转换成在科技现代化基础上的知识经济和智慧经济。经济上的改革和转变，国防安全上的改革和转变，关键在于科技与人才。

这是我们未来二三十年内的主要任务，在座的诸位，将是这一光荣任务的主要承担者，是骨干与领军人物。

对一个国家如此，对一个企业与团体也是如此。

科学与技术各个方面的迅猛发展，使得众多的大型企业、集团、公司要将很大的资源、力量投入到新型产品的探索、研究、开发、创新的工作中，使得商品性能更好，更加完善，更新换代加快，更具竞争力。

要做好这些工作，关键是要拥有一批基础扎实、对该领域熟悉、具有研究能力与创新精神的人才。博士生的阶段就是由学习向研究与创新过渡的阶段，逐步学会从事探索、研究、发明、创新的工作。

博士生阶段，我们不仅要在专业上注重研究与创新，而且要在思想品德与学风方面严格要求自己。你们几年后就要走上工作岗位，成为各条战线的主力军，并逐步成为骨干与领军人物。你们的价值观，品德的高低，对是非的判断，是认真、严谨地努力工作还是投机取巧、不负责任，将关系到整个社会的价值观念与走向，关系到全民的道德水平与信念，关系到国家的发展、