

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

# 吾道一以贯之

## ——刘曾复教授对生理学科的贡献及其思想价值

姜 骏

E-mail: [cjjiangjun@yeah.cn](mailto:cjjiangjun@yeah.cn)

2024.12.19

# Outline

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

## 1 刘曾复教授的生理学贡献

## 2 科学思想指导下的京剧研究

## 3 刘曾复教授的科学精神

# 学术简历

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

刘曾复教授 (1914-2012)，我国老一辈著名生理学家  
主要研究领域为普通生理学、电生理学、整合生理学



- 1937 年，毕业于清华大学生物学系，获理学学士学位
- 1938 年 12 月起，在北平协和医学院生理学系研究实习，开始从事生命科学的研究工作
- 因“太平洋战争”爆发，1942 年初协和医学院教学及医疗工作被迫终止，到中国大学生物系担任讲师，直至抗战结束前夕
- 1945 年 6 月至 1960 年 6 月期间，在北京医学院（现北京大学医学部）生理学教研室历任讲师、副教授、教授，并曾担任基础部副主任
- 1960 年，奉命由北京医学院调到北京第二医学院（现首都医科大学），着手组建生理教研室并任主任
- 1987 年，又受学校委托，组建生物医学工程学系并担任系主任，后担任生物医学工程学院名誉主任

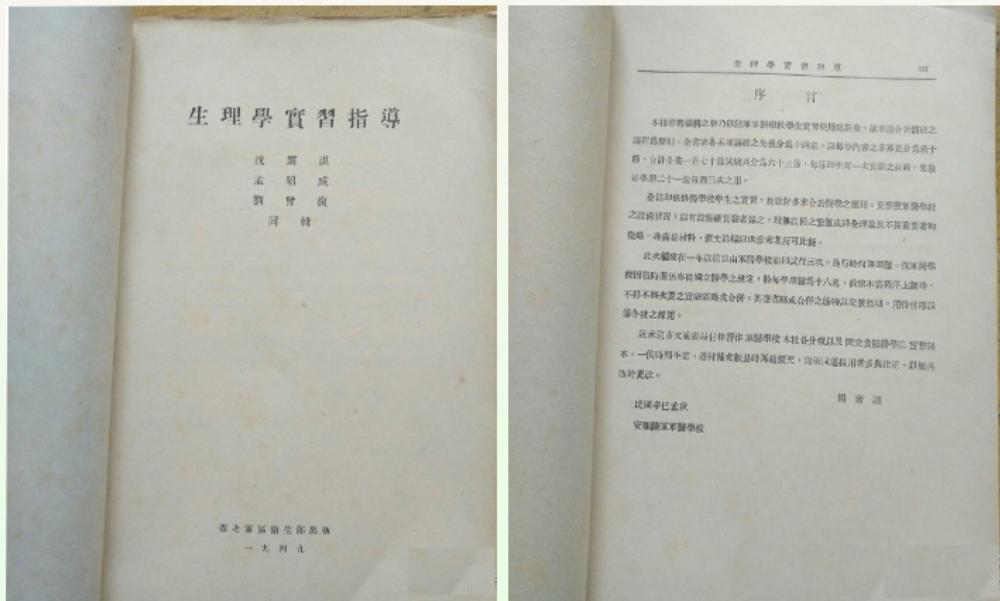
## 对我国生理学科的奠基作用: 讲义与教材

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

## 科学思想指导下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神



# 对我国生理学科的奠基作用：讲义与教材

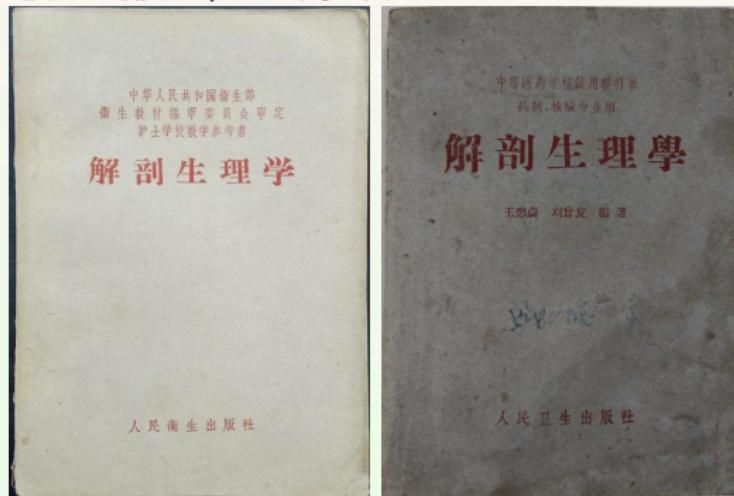
吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

1950-1960 年代，刘曾复教授主持编写的生理学教材，在全国中等、高等医学院校广泛使用，重印多次



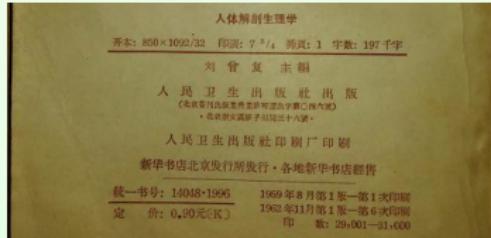
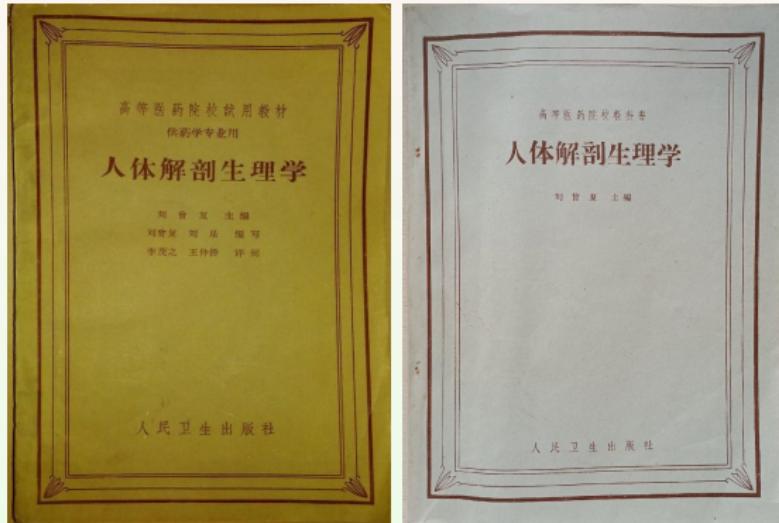
# 对我国生理学科的奠基作用：讲义与教材

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神



吾道一以贯之

# 生理学研究的学术成果：代表论文

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

## 刘曾复教授毕生的研究经历

### ■ 普通生理学：垂体活动、代谢与消化的神经与体液调节

Hsi-Chun Chang, Tseng-Fu Liu and Shih-Yi, Pan, Influence of Testosterone Propionate On The Gonadotropic Potency of The Anterior Pituitary, *Chinese Journal of Physiology*, 16(1), 57, 1941

### ■ 电生理学

陈兰生、刘曾复、沈寓淇, 蟾蜍中枢神经系统的抑制过程和脑电图的关系, *生理学报*, 24(1), 47, 1960

### ■ 神经系统的整合作用研究与控制论

王雨若、张英才、赵紫东、刘曾复, 刺激迷走神经对皮层诱发性下颌运动的抑制作用, *生理学报*, 26(3), 251, 1963

李效义、刘北英、张淑华、张英才、刘曾复, 氨刺激兔鼻粘膜引起心血管反应的神经机制分析, *首都医科大学学报*, 8(3), 163, 1987

刘曾复、丁延阶、赵以炳, 控制理论与生理控制系统, *生理科学进展*, 9(2), 97, 1978

# 生理学研究的学术成果：专著

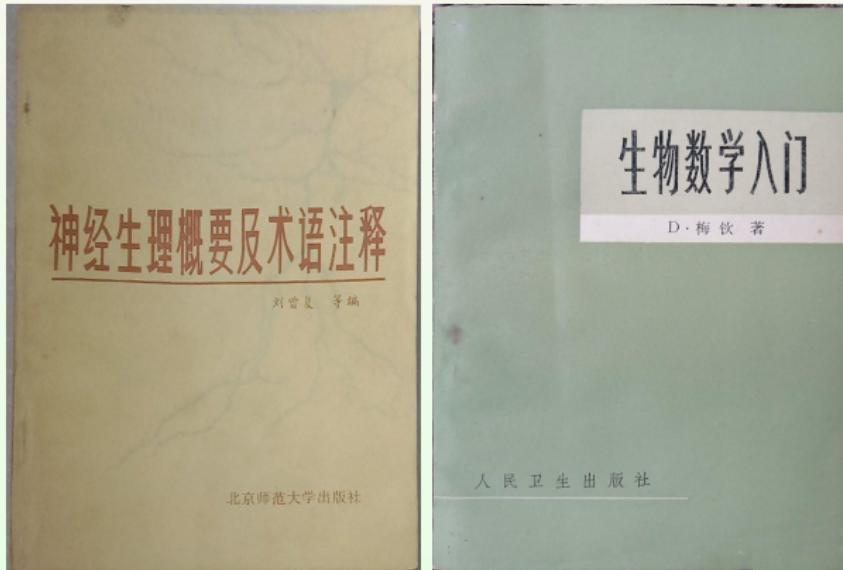
吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

进入到 1980 年代，随着生理科研活动的重新有序开展，刘曾复教授编写了关于神经生理学研究的专著，发表了普及生理学基础知识的系列论文。此外，特别重视数学作为逻辑推演工具在生物学研究中的运用



# 对生理学研究的展望和建议

吾道一以贯之

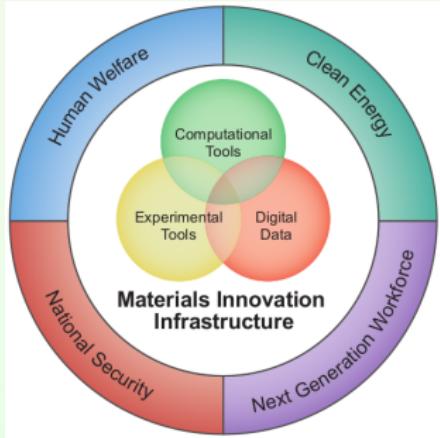
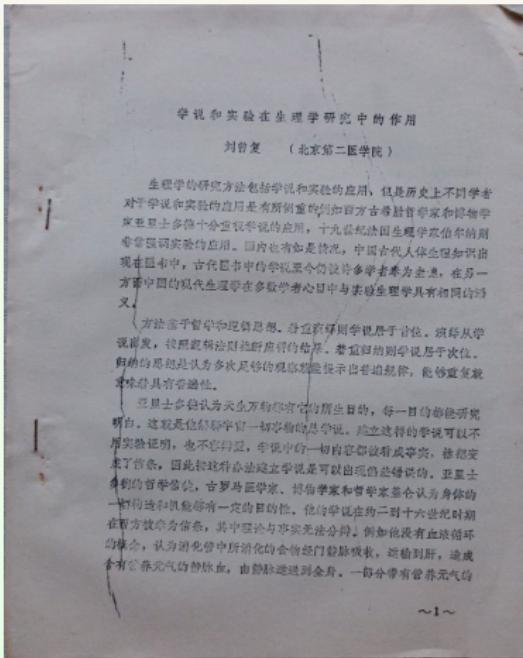
刘曾复, 生理学研究方法的回顾与前瞻——学说、实验和计算机在生理学研究中的作用, 生物学通报, 1,

21, 1985

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神



吾道一以贯之

# 科学研究思想与方法的延伸

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

刘曾复教授将科学的研究思想延伸到业余爱好中，成就卓著

生理学研究	京剧研究	经典语录
完成基础的生理学知识储备	精通百余出京剧传统戏	“比不会还不会”
基础的生理学研究	“归派”	“老生的七出基本戏”
电生理学和整合生理学研究	“创作”	“‘两个否定’太重要了”
“整合”与“控制论”指导下 的“系统研究”理念	“炉火纯青”	“something NEW”

## 科学思想指导下的京剧研究

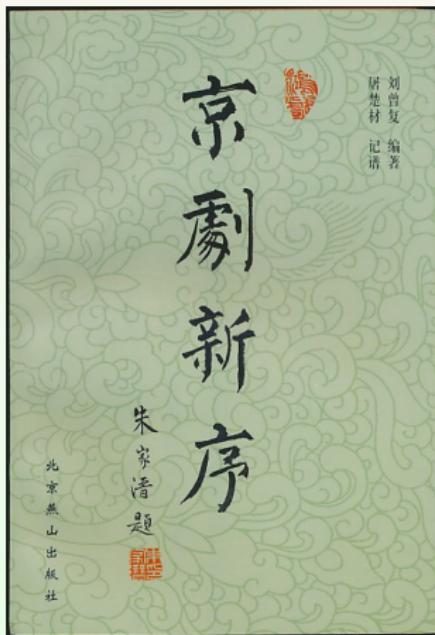
晋书

## 刘曾复教授的 生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

运用现代科学的思想、语言、文字和符号，尝试构建关于京剧表演中核心技术传承的基本法则



# 科学思想指导下的京剧研究：去伪存真

吾道一以贯之

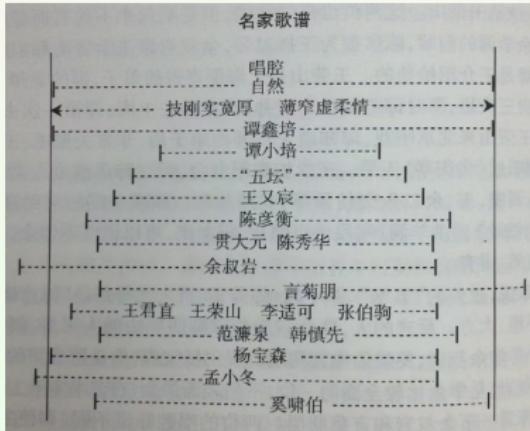
刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

“系统分析”思想贯穿了刘曾复教授对京剧表演艺术研究的全过程

- 选择可观测、可度量的“广谱型”指标，表征京剧老生演唱和表演风格，评估由此产生的流派风格的影响



- 选择“音韵法则”、“师承”和“剧种源流”作为**特征向量**，系统地梳理京剧体系中各流派、行当近百年来的传承、发展与嬗变脉络，具有一般性原则
- 应用系统分类的思想，研究京剧脸谱，揭示其内在逻辑，成果斐然

# 科学精神

吾道一以贯之

刘曾复教授的  
生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

刘曾复教授的  
科学精神

## ■ 严谨专注、身体力行

对待工作：“搞科学实验必须要有日以继夜的工作精神”  
对待爱好：京剧通人

## ■ 不求闻达、坚持真理

对待“针刺麻醉”研究的态度：  
“全国只有两个人不做‘针麻’研究，南方冯德培、北方是我”  
对传统京剧思想性的认知：  
“阳春”、“白雪”与“下里”、“巴人”的价值思辩

## ■ 尊师重道、谦冲自牧

介绍拉瓦锡、谢灵顿、高尔基和卡哈等伟大科学家的贡献  
铭记张锡钧教授、沈隽淇教授、王志均教授等师友的帮助  
留下大量京剧旧闻、掌故的口述、文字和影音资料

## ■ 奖掖后进、有教无类

# 深刻的洞见

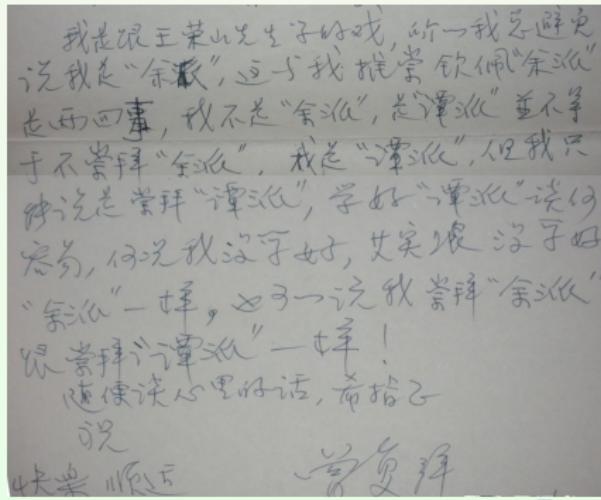
晋道一以贯之

## 刘曾复教授的 生理学贡献

科学思想指导  
下的京剧研究

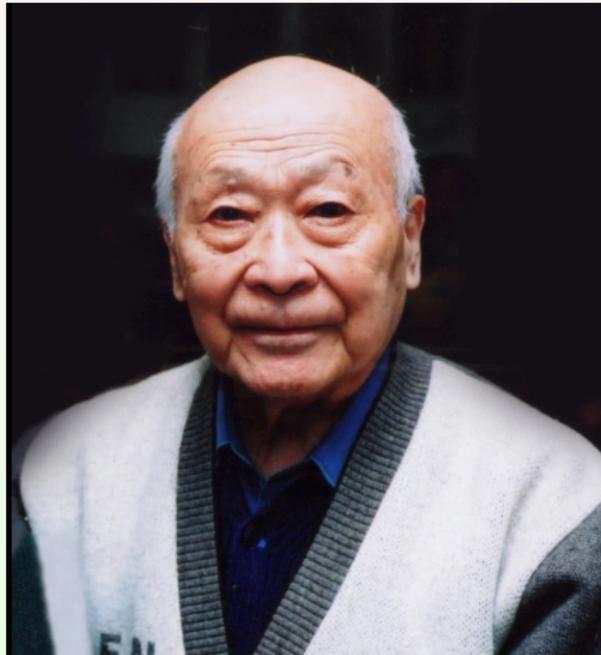
刘曾复教授的  
科学精神

今天的生理学，由于电子学和计算机科学的新发展和应用，不少生理学工作者在思想和方法上产生了“战略性”的变化，在工作中更合理和更有效地发挥学说和实验的作用这种工作还是处于幼稚时期，绝不是万能的，原因是许多系统的数学模型建立起来还有困难，尽管近百年来许多生理学工作都涉及到和运用了数学模型。今后的生理学研究工作者应该放宽眼界，大展才能，站在新的基础之上，作出新的贡献。



# 深切缅怀 刘曾复 教授

吾道一以贯之



# 其他参考文献

吾道一以贯之

- [1] 杜金香 主编 《生理说苑——刘曾复论文选编及其他》 首都医科大学 (内部刊印) (2002)
- [2] 刘曾复 著、《京剧说苑》(封杰 主编 “国粹传承:京剧研究丛书”) 学苑出版社 (北京) (2012)
- [3] 刘曾复 著、娄悦 编 《刘曾复京剧文存》 学苑出版社 (北京) (2013)

谢谢大家！