



# 医图之窗

西安医学院图书馆主办

审稿：张湛睿 编辑：信息服务部

2018年第2期(总第18期)

## 信息快递

### 做科研不做记录 = 白做！科研记录怎么做最科学？

整个科研过程包括很多部分，有最关键的选题，也有实践，记录和总结。科研记录是科研实践全部过程的一个客观、全面、准确的科学描述。今天，我们就来说说这个科研记录的重要性和书写方式。

科研记录包括三大特点：

客观真实性——是记录的灵魂；

全面完整性——是记录的基本；

科学准确性——是记录的价值。

#### 一、科研记录的重要性

##### 1. 便于准确分析科研实践中的成败得失

当我们在集中精力做某事时，常对过程中一些细节难以确定，之后会对自己的行为产生怀疑和不确定。及时而客观准确的记录可以排除这些疑虑；科学实践常会出现意外的异常结果，而科学突破常常是对这些异常结果的重视。有了客观准确的记录可以进行客观的分析和重复实验验证；准确的记录才能明确怎样会成功、怎样会失败。

##### 2. 便于进行科研工作的归纳和总结

##### 3. 可以提供科研重复的依据和参考

当你的研究被质疑而需要进行补充或重复相同实验时，可以提供准确的参考。

##### 4. 有利于培养严谨的科研思维

一本合格的科研记录，记录着研究者科学研究过程中思考问题的轨迹。有成功的经验、有失败的教训，但无论如何都是属于记录者自己科研成长的宝贵财富。在记录过程中不断提出技术的、学术的问题和假设、又不断通过实验证明或推翻假设，这个过程可以培养实验者科学严谨的思维。

##### 5. 合格的实验记录是研究生参加毕业答辩的先决条件

研究生的科研记录是：证明从事相关科学研究的唯一证据；证明科研过程的科学性的唯一证据；证明科研结果的可靠性的唯一证据；证明学术成就的原始证据。

#### 二、科研记录的三大要求

##### 1. 具有可溯源性：

要保证任何专业人员在任何时间都可以看得懂记录的全部内容。

##### 2. 具有可重复性：

在条件具备的前提下任何专业人员都可重复出所记录的全部研究过程和研究结果。

### 3. 具有科学严肃性：

是研究者在科研工作中的真实记录。

## 三、科研记录的书写原则

### 1. 客观真实原则

客观真实是科研记录的灵魂。必须是怎么做的就怎么书写，尤其是发生误操作时必须如实进行记录。有的同学得到差异较大的结果就自行删除了，是万万不可的。有意或无意造成的记录错误都将降低记录的科学价值。

### 2. 科学准确原则

科学准确指在进行科研记录时，必须使用通用的专业词汇和词语，尽可能避免使用容易产生歧义或内涵模糊的语言。能量化的资料必须量化，能用客观图片展示的结果必须采用客观图片。简洁明了，直抒胸臆。

### 3. 结构完整原则

科研工作的各个部分实验是整个科研工作有机整体的一部分，科研工作的每一部分之间都存在着必然的内在联系。科研记录应该体现出各部分之间的这种内在联系；科研目的、科研材料、方法手段、结果结论等应该是统一的整体，必须前后一致。

### 4. 简明扼要原则

科学研究记录不是以时间为顺序的流水帐，需要的是以完整的科研思路为主线。科研实践中完全重复的技术操作可以先整理出标准操作技术规程，记录时可以写‘按XX页XX操作进行’。需要重点介绍或描述的部分一定要不惜笔墨用准确的语言描述清楚。

### 5. 标准规范原则

科研记录是为以后使用而进行的，为便于阅读与查找，科研记录各部分应该根据研究内容、实验内容、实验过程等分层次记录。即：研究内容、实验内容和实验过程等都应该通过不同的标号[一，（一），1，（1）等]标记清楚。实验记录本的页码应该是连贯的，不能重复或跳跃——反映记录的严肃性和严谨性。

## 四、科研记录的正确格式

### 1. 科研记录的组成部分

#### (1) 科研设计方案

通常放在记录本的最前部。简述整个研究的：研究背景——进展、立题依据；研究目的——希望证明或发现什么？研究方案——通过怎样的过程完成；准备情况——标本、试剂、技术方法(标本信息应包括：标本的入选标准、排除标准、入选数量、统一代码与编号等。)

#### (2) 科研实践记录部分

#### (3) 科研数据整理分析过程记录

(4) 重要参考资料：包括重要的参考文献；相关技术方法的操作手册、指南等；通常放在记录本的后部，便于随时查阅。

### 2. 科研实践记录的基本组成包括

(1) 实验日期地点 (2) 实验题目 (3) 实验目的 (4) 实验背景说明 (5) 实验材料 (6) 操作过程 (7) 实验结果 (8) 结果与分析 (9) 下一步计划 (10) 阶段性总结

在完成一组实验后，从科研设计、技术方法、结果的完整性和可靠性等方面进行归纳与总结，得出阶段性研究结论。在此基础上，需要重新审视原有科研设计、技术路线，为圆满完成课题研究把握好工作方向，也为最后阶段的论文发表做好准备。



## “大医精诚”图书榜

### 第一届西医师生最喜欢的医学专业图书推荐活动

大医精诚，医者要有精湛的医术，是专业理论与临床实践的完美结合。推荐一本您认为最值得阅读的医学专业书籍，写下推荐理由，让优秀的专业书籍为更多医学生专业学习的热情助力加油。

图书馆特开展“大医精诚”图书榜——第一届西医师生最喜欢的医学专业图书推荐活动。请您推荐专业好书，分享智慧，共建书香校园。

#### ◆ 参与方式：

##### 1. 自由荐书阶段（2018年11月19日~2019年04月19日）

此次荐书活动将每个月在西安医学院图书馆微博、西安医学院图书馆微信公众平台以及西安医学院学生会微信公众平台（二维码在本页下面）上同时发出专业图书推荐邀请信一次。在校师生均可在邀请信下留言荐书，所荐图书必须是医学专业图书（请务必注明图书名称及推荐理由）。

##### 2. 图书精选阶段（2019年04月20日~2019年04月22日）

根据图书推荐人数、推荐理由以及内容精选20本第一届西医师生最喜欢的医学专业图书，制作属于我们自己的西医“大医精诚”专业图书榜。

##### 3. 公布榜单（2019年04月23日）

“大医精诚”专业图书榜单将在2019年读书月同时在西安医学院图书馆微博、西安医学院图书馆微信公众号以及西安医学院学生会微信公众平台上火热发布。

#### ◆ 推荐者要求：

为了保证推荐和分享图书的专业质量，凡参与此活动的师生，要求至少借阅该类专业图书10册以上。

#### ◆ 奖励办法：

榜上有名的图书推荐者均有机会获取本期荐图榜中的图书一本及精美书签（若同一图书多人推荐则选取最早的推荐者）。

（本活动最终解释权归西安医学院图书馆）



教育部医药学科医学人文素质教育课程  
指导委员会推荐

医学生人文素质教育推荐阅读书目（一）

哲学、语言、伦理类

- [德]黑格尔. 哲学史讲演录 贺麟等译. 商务印书馆
- [英]恩格斯. 自然辩证法. 人民出版社
- [德]黑格尔著. 朱光潜译. 美学. 商务印书馆
- [英]阿伦·布洛克著. 西方人文主义. 生活·读书·新知三联书店
- [英]卡尔·波普尔著. 舒炜光等译. 客观知识. 上海译文出版社
- [德]恩斯特·卡西尔著. 关子尹译. 人文科学的逻辑. 上海译文出版社
- [德]卡尔·雅斯贝斯著. 王玖兴译. 生存哲学. 上海译文出版社
- [瑞士]索绪尔著. 高名凯译. 普通语言学教程. 商务印书馆
- [英]A. J. 艾耶尔. 尹大贻译. 语言、真理与逻辑. 上海译文出版社
- [美]托马斯·内格尔著. 万以译. 人的问题. 上海译文出版社
- [德]施太格繆勒著. 王炳文等译. 当代哲学主流. 商务印书馆
- [美]爱德华·萨丕尔著. 陆卓元译. 语言论. 商务印书馆
- [德]洪堡特著. 姚小平译. 论人类语言结构的差异及其对人类精神发展的影响. 商务印书馆
- [德]恩斯特·卡西尔著. 于晓等译. 语言与神话. 生活读书新知三联书店
- [美]恩格尔哈特著. 范瑞平译. 生命伦理学的基础. 北京大学出版社
- [德]库尔特·拜尔茨著. 马怀琪译. 基因伦理学. 华夏出版社
- [英]理查德·麦尔文·黑尔著. 万俊人译. 道德语言. 商务印书馆
- [美]查尔斯·斯蒂文森著. 姚新中等译. 伦理学与语言. 中国社会科学出版社
- [美]波伊曼编著. 江丽美译. 生与死——现代道德困境的挑战. 广州出版社
- [美]蒂洛著. 程立显译. 伦理学与生活. 世界图书出版公司
- [英]赫胥黎著. 李黎译. 美丽新世界. 远方出版社
- [美]菲利普·希尔茨著. 姚明威译. 保护公众的健康. 中国水利水电出版社
- [美]穆尔著. 但汉松译. 致命的药物. 中国水利水电出版社
- [英]托尼·霍普著. 吴俊华等译. 医学伦理. 译林出版社
- [美]彭斯著. 聂精保, 胡林英译. 医学伦理学经典案例. 湖南科技出版社
- [美]戴蒙德著. 谢延光译. 枪炮、病菌与钢铁. 上海世纪出版集团
- [美]托马斯著. 周惠民译. 最年轻的科学. 青岛出版社
- [美]穆迪著. 罗汉译. 濒死体验. 上海三联书店
- [美]斯蒂芬·罗思曼著. 李创同, 王策译. 还原论的局限. 上海世纪出版集团



欢迎读者投稿。 投稿邮箱: [xychaxin@qq.com](mailto:xychaxin@qq.com) 联系电话: 86177597