

# 中国科学院 大连化学物理研究所文件

化物所发〔2011〕52号

---

## 关于印发《大连化物所实验原始记录 管理办法》的通知

各研究室、管理及支撑部门：

为规范我所实验原始记录的管理，确保我所科研成果的真实性、重复性和可追溯性，所学风道德委员会制定了《大连化物所实验原始记录管理办法》，经所领导班子批准，现印发施行。原《实验记录本的使用及原始记录管理规定》自本办法印发之日起作废。



# 大连化物所实验原始记录管理办法

## 一、目的

规范对实验原始记录的管理，使实验记录能够真实、及时、准确、完整、规范地记录科研过程及结果，确保我所科研成果的真实性、重复性和可追溯性。

## 二、范围

适用于我所实验记录本及实验原始记录的管理。

## 三、职责

1. 科学忠实地执行实验原始记录管理办法是每个科研人员的基本职责。

2. 各研究组负责人应落实本办法中的相关要求，并可结合实际情况，在本办法的基础上形成适合本研究组的实验记录管理规范，并按照规范执行。

3. 研究组在课题完成后应及时将实验记录本统一归档到综合档案室，研究组兼职档案员负责本组实验记录本的归档工作。

4. 图书档案信息中心综合档案室负责实验记录本的统一发放和归档管理。

5. 质量处在科研成果原始数据核查过程中对研究组的实验记录本及实验原始记录进行抽查。

6. 实验记录作为研究组年度考核实验室实地考察的内容，在考核过程中进行抽查。

#### **四、实验记录本的使用要求**

1. 实验记录均应使用所里统一发放的实验记录本。

2. 原则上一个课题一个实验记录本，不得多课题混用，但如一个课题有多名实验人员同时进行实验，可以多人使用一个记录本，也可以针对该课题每人使用一个实验记录本。

3. 一个大项目中的多课题不得共用一本实验记录本。

4. 如某些课题有特殊需要，研究组可以自行制定实验记录表格或形成电子记录，作为实验记录本的补充。自行制定的实验记录表格或形成的电子记录，其编号或文件名应以适当形式标明同所里统一发放的实验记录本的对应关系。

5. 实验记录本由研究组兼职档案员统一到综合档案室领取。

6. 实验记录本应妥善保管，保持整洁、完好、无破损、不丢失，不得转借他人。

7. 实验记录本专供实验记录使用，不得记载其它无关事项。

8. 实验记录本中不得有空页，不得撕页。

9. 实验记录本的封面应写明课题名称、起止年月、使用人等；带有密级的课题，必须在实验记录封面右上角注明密级，按照相应的保密规定管理。

10. 工作人员调离目前工作岗位或离所时应将实验记录本移交到所在研究组兼职档案员保存。

11. 课题完成后各研究组兼职档案员应按所档案管理要求及时将实验记录本进行归档。

#### **五、实验记录基本要求**

1. 记录人应确保真实、及时、准确、完整地记录所有实验细

节和异常现象，使他人能够按照实验记录的内容重复实验。

2. 实验记录的内容可包括：实验时间、实验环境参数（如室温、湿度等）、实验目的、实验计划、实验仪器、实验所用材料和药品、实验装置、实验详细步骤、原始数据、实验现象、对合成样品的处理、实验结果及存在的问题分析、下次实验初步设想及同实验相关的文献。

3. 计算机中记载的数据及谱图等应与实验记录本中的记录一一对应；计算机中的各种采样数据及谱图文件应按记录本中的实验顺序排列，并采取统一的命名规则，以方便查找；计算机中的数据及谱图应定期整理备份，避免丢失，并在课题结束时刻录成光盘和实验记录本一同归档。

4. 实验记录应用蓝黑墨水的钢笔或签字笔书写，字迹清晰整洁，采用规范的专业术语、英文缩写、计量单位等。

5. 实验记录应按时间顺序记录，如果中间穿插不同的实验，以时间记录为准则，同一个实验可在记录页的底部标记转移记号。

6. 写错的内容应用线划掉，不应涂黑，并应由修改人签字，注明修改时间，写错作废的页不得撕毁。

7. 对实验记录的具体要求可参考附录 A。

8. 理论计算因其特殊性，实验记录要求可参见附录 B。

六、本办法由学风道德委员会办公室负责解释。

七、本办法自印发之日起施行。

## 附录 A: 实验记录的具体要求

### (1) 第一部分: 题头

主要是日期和具体时间。日期主要是为了便于产物命名和查找; 每天在不同的时间做的实验, 要有详细的时间记录。

如果实验环境参数(如室温、湿度等)有可能对实验造成影响, 应对实验环境参数进行记录。

### (2) 第二部分: 实验目的和实验计划

应明确实验的指导思想, 写清楚研究课题的实验目的、一个阶段的实验目的、当天的实验目的(包括上次实验问题和现象、期望得到的实验结果)。

在这部分中可以把主要参考文献罗列出来, 做到实验有依据, 也便于将来查找。

### (3) 第三部分: 实验药品

因为不同厂家的药品等级不一样, 含量和性质也会有所不同, 对实验结果也会产生不同的影响。每次都应记录药品的等级、含量、厂家、分子量、熔点、沸点、密度, 记录药品和试剂与“安全性”有关的主要物理和化学性质(如“闪点”和“爆炸极限”等)。要熟悉不同厂家的药品属性, 便于帮助解释实验结果。

### (4) 第四部分: 实验仪器

应记录所用实验仪器的型号、厂家、基本参数、仪器的状态等; 对于自建的实验装置应画出实验装置草图, 并保留设备装置检修记录, 便于检查装置存在的问题和判断实验结果的可靠性, 也可为下次实验参考。

分析仪器等计量器具应按照我所计量器具管理要求进行检

定或校准，确保数据的准确性。

#### (5) 第五部分：实验步骤

应记录实验的步骤，如按文献进行实验，可以把文献中的操作步骤翻译过来，保证操作的准确性。

#### (6) 第六部分：实验过程

实验前要确定合成样品的编号规则（要有特指性、专一性、日期），对实验详细步骤的记录应真实具体，对原始数据的记录应不加任何处理。

应记录药品名称和药品的实际加入量、实际反应温度、实际反应时间、实验现象和实验结果等。

应真实记录实验现象，包括直观现象和仪器显示数据，不漏掉任何一个“正常”和“异常”的实验现象。

#### (7) 第七部分：对合成样品的处理

详细记录对合成样品的处理情况，确保合成的同一样品名称一致。

合成样品如需表征，在各种表征结果的电子版和纸质版中应使用相同的样品名称。

合成样品如进行反应，在“反应”部分的实验记录中，应确保样品名称与合成、表征的记录名称一致。

#### (8) 第八部分：实验结果分析

实验结束后，记录是否达到预期结果，如果达到预期结果，应对接下来的实验做出安排；如果没有达到预期结果，应分析原因，对改进安排、补充实验做出策划。

## 附录 B: 理论计算实验记录的要求

理论计算因有其特殊性,可以选择执行“实验记录本及实验原始记录管理办法”,但仍需遵守以下几项要求。

(1) 使用我所统一要求的实验记录本,并遵守实验记录本的使用要求。

(2) 实验记录应记录以下内容

计算时间: 日期(年、月、日);

计算目的(课题、一个阶段的计算目的、当日的计算内容,包括上次计算发现的问题);

计算计划;

计算方法(包括使用的程序、选取的模型等);

计算参数(主要拟改变的参数);

计算结果——应注明计算结果的文件名和在计算机(工作站)上的存储位置;

数据处理结果——应注明处理结果在计算机上的存储位置;

计算结果和存在问题的初步分析(包含正、负结果、原因);

下次计算初步设想及相关文献。

**主题词: 规章制度 科研管理 通知**

---

中国科学院大连化物所办公室

2011年6月8日印发

---