

## 如何成为倪伟焱眼中优秀的（初级）科研工作者

以下总结基于我个人及周围同学、同事的成长经验，并融合了多位成功教授的观点。它体现了我对科学研究与学生培养的理解，以及一些值得养成的好习惯。如果你认同这些原则，并愿意在未来的学习与工作中践行，那么欢迎加入倪伟焱课题组！

### 一、综合特质

- **保持对科学的热爱与好奇心。** 强大的自驱力是我认为在科研道路上取得成功最重要的特质，没有之一。
- **既要深入某一领域，也要拓展知识广度。** 未来科学的发展日益趋向学科交叉，因此在掌握一技之长的同时，请广泛了解小同行、大同行乃至其他领域的知识。
- **保持开放包容的思维与心态。** 无论是面对学术课题，还是对待身边的人事物，都应以开放的态度去理解和接纳。
- **同时，请保持批判性思维。** 不要盲目相信文献或所谓的权威。再资深的学者也可能犯错！
- **对博士生：** 读博是成长为**独立科研工作者**的过程。你不仅要学习新知识，更要培养**学习新知识与技能的能力，以及独立解决问题的能力。**
- **对博士后：** 你需要学习如何成为**团队领导者**，以便在出站后顺利完成从研究者到引领者的角色转变。

### 二、学习

- **你应在自己的研究方向上比我更专业。**
- **坚持阅读文献。** 阅读本领域的文献可以积累专业知识，而涉猎其他领域的文献则能激发科研灵感。
- **注重知识整理、分类与笔记记录。** 将阅读与学习中获取的干货知识系统归类，构建自己的知识体系（如合成方法、光谱分析、催化机理等），用笔记本记录下来并注明文献来源。这将在日后复习、写作或讨论时为你节省大量时间。
- **学习中如有困惑，随时与我讨论。**

### 三、组内交流

- **我不会读心术！** 如果你有需要让我知晓的事情，请直接告诉我。
- **倡导自由平等的学术交流。** 组内所有成员（包括导师）地位平等，应就学术想法展开平等对话，并**积极为他人课题提供建设性意见。**
- **课题组没有秘密。** 每个人的创新成果都会得到认可与保护，但它不仅属于个人，也属于整个课题组。因此，请乐于与组员分享自己的新发现、新技术。我致力于营造自由开放的实验室氛围，任何破坏这一氛围的行为都不受欢迎。

- **遇到困难时，请在独立解决与寻求帮助之间找到平衡。** 在不过多浪费自己时间、也不过度占用他人时间的前提下，尽可能锻炼自己独立解决问题的能力。

#### 四、在实验室中

- **安全第一！** 实验时务必做好防护，切勿因一时偷懒而危及健康。若对实验潜在风险不确定，请与我沟通。
- **在验证我提出的想法之后，** 你可以自由尝试自己的想法。
- **保持实验记录的详细与规范。** 重复性是实验科学中的常见挑战。规范、详细的记录有助于在实验出现问题时快速溯源。
- **维持实验室的整洁。** 这不仅有利于所有人的健康（如降低接触化学品的风险），也能显著提升实验效率（减少药品污染、交叉污染，以及寻找物品的时间等）。
- **请爱护实验仪器。** 课题组的财务资源在可预见的将来仍有限，请务必按规范操作仪器。如发生损坏，请及时报修。