

监控，可以实现胃癌的精准化疗。本研究拟在碳纳米管表面通过互补核酸链成比例交联阿霉素和荧光染料 ICG。当药物载体到达胃癌瘤灶后，通过近红外激光激发碳纳米管发热解链核酸，释放阿霉素，同时复燃 ICG 荧光，对药物释放过程实时示踪；并根据荧光信号调整光照强度和ación，实现对局部药物浓度可视化定量及动态控制。预期该新型药物智能



载体可在提高胃癌疗效的同时大幅降低其毒副作用，为精准治疗提供新思路和新工具。

四、结束语

申请书的其余部分是对申请书的摘要的展开。只要摘要结构清楚，其余的部分也会相对容易展开。本文旨在抛砖引玉，希望通过介绍自己的经验，促进青年学者和青年医生在申请国家自然科学基金方面的经验交流。

标书的摘要和论文摘要一样吗

张媛媛

大家都知道，论文的摘要按照“目的-方法-结果-结论”的四段式写的，可是如果按照同样的思路来写标书的摘要，那就麻烦了~

论文的摘要主要是方便审稿人和读者快速掌握文章的主要内容，判断是否与自己的兴趣相关，是否还需要阅读全文。而**标书摘要的目的是要让评审专家快速了解你想做什么，有没有新颖性和意义。**

标书的摘要会让评审专家形成对该标书的第一印象。一个好的标书摘要是成功的开始，而一个差的摘要则几乎让评审专家给这份标书判处死刑。

标书摘要的撰写其实也是有套路或模式的。**标书的摘要一般包括以下部分：背景**（包括临床问题、前人的工作和存在的问题），**研究假说**（包括自己的前期工作，并提出本项目的研究假说），**研究**

内容（包括主要的研究内容和技術路线），**研究意义**。因为整个摘要限制在 400 字以内，所以要写的简明扼要。

背景部分不要太长，两句话就可以了，**千万要防止“头重脚轻”**，一般性描述要少，而本项目相关的描述为重点。

研究假说一般是结合前人的工作，再基于自己的前期研究基础提出的，所以**先用一句话叙述自己的前期工作，再用一句话明确提出本项目的研究假说。**

研究内容是摘要的重头戏，但也不要太细节，重要的是让评审专家了解本研究的全貌，**建议按照研究的深度层次来写**，比如“临床发现…，在动物模型上验证…在细胞水平进行分子机制探讨…”，**写这一部分的时候可以参照技术路线。**

最后一部分的研究意义，常用的句式有：“对阐明…机制

/探索……问题 / 揭示……规律，“打下坚实的基础 / 提供实验依据 / 提供新的理论基础”，“为解决……临床问题提供新思路”，“对解决……临床问题有重要意义”，“为……提供新的靶点 / 方法”。

需要注意的是，可不能只在最后一部分才想到要强调该项目的新颖性和意义，只在最后一部分用华丽的辞藻强调本研究多创新多重要，已经晚了。**应该在最开始背景部分就凸显出该临床问题的重要性，在前人的工作和存在的问题中就暗示本项目的新颖性。**

另外，笔者建议在**全文写完之后才开始写摘要，或者是在全文写完之后最后完善摘要**，因为摘要是给大同行看的，写完全文之后会对自己凝练的科学问题有更深刻的理解，摘要就会写的更好哦~

祝大家好运!