



復旦大學 大健康信息研究中心  
BIG HEALTH INFORMATICS RESEARCH CENTER  
FUDAN UNIVERSITY

# 泌医智汇 信息快报

2025 年 01 月版

# 目 录

<b>1 文献速递</b> .....	<b>2</b>
1.1 2024 IAU 微型经皮肾镜取石术共识 .....	2
1.2 膀胱癌保膀胱治疗多学科诊治协作专家共识（2024 版） .....	3
1.3 2024EAU 小儿泌尿外科指南更新概要 .....	7
1.4 EAU 首个膀胱活动低下症指南概要 .....	13
1.5 前列腺癌主动监测 MRI 报告新标准：PRECISE V2 .....	16
1.6 膀胱癌复发预警新利器：WGS ctDNA 检测 .....	20
1.7 2024EAU 指南更新：泌尿系结石代谢评估与复发预防 .....	24
1.8 最新研究解答前列腺癌术后放疗是否需要联合 ADT .....	27
1.9 SBRT 治疗局限性前列腺癌是更好的选择吗？ .....	30
1.10 mpMRI 帮助 MIBC 患者更快获得治疗 .....	34
<b>2 期刊小知识</b> .....	<b>37</b>
2.1 期刊介绍   World Journal of Urology .....	37
2.2 期刊介绍   Prostate International：亚太前列腺学会和韩国前列腺学 会官方期刊 .....	39
2.3 期刊介绍   The Prostate .....	41
2.4 期刊介绍   Therapeutic Advances in Urology .....	42
2.5 期刊介绍   Investigative and Clinical Urology：韩国泌尿外科学会官 方期刊 .....	44
2.6 【2025.1 SCIE 收录期刊调整通报】3 种生物医学期刊更名 .....	46
2.7 五大医学顶刊同发重磅社论：警惕掠夺性期刊 .....	48
2.8 NHANES 可助力泌尿学科研究 .....	52
2.9 国家自然科学基金委发布 2025 年度项目申报通告、项目指南 .....	55
2.10 解读 2025 年度国自然基金申请新变化 .....	61
2.11 国自然“摘帽子”，杰青、优青项目更名 .....	69
2.12 课程作业用 AI 造假，学霸被 MIT 退学，学术诚信再敲警钟 .....	75
2.13 最高法：依法维护科研诚信，从严惩处科研造假行为 .....	78

## 1 文献速递

### 1.1 2024 IAU 微型经皮肾镜取石术共识

标题：International Alliance of Urolithiasis (IAU) consensus on miniaturized percutaneous nephrolithotomy

编制者：国际尿石症联盟(IAU)

出处：Mil Med Res. 2024;11(1):70.

在过去的三十年中，人们对微创经皮肾镜碎石术（mPCNL）技术越来越感兴趣，因为它们提供减轻标准经皮肾镜碎石术（sPCNL）相关并发症的潜在解决方案。尽管对 mPCNL 的好处业内有了越来越多的认可和接受，但未解决的争议和公认的局限性仍然阻碍其广泛应用，因为缺乏关于最佳围手术期管理策略等共识。为了应对挑战，国际尿石症联盟（IAU）的专家小组承担了编写 mPCNL 专家共识文件的任务，旨在为泌尿外科医生提供一个全面的临床实践框架。专家共识小组在文章中公布了 30 项共识声明（请见下表），包括一般信息、术前准备、手术技巧和术后随访与评估等。

序号	推荐意见	推荐强度 (%)
1	18 Fr 和 24 Fr 分别是微创经皮肾镜取石术 (mPCNL) 和标准经皮肾镜取石术 (sPCNL) 的推荐上限和下限	73.4
2	mPCNL 比 sPCNL 创伤更小	93.8
3	mPCNL 的出血量比 sPCNL 少	87.5
4	mPCNL 的疼痛程度比 sPCNL 轻	84.4
5	mPCNL 比 sPCNL 更少需要放置肾造瘘管	85.9
6	mPCNL 后的住院时间比 sPCNL 更短	84.4
7	在处理大结石负荷 (>4 厘米) 时, mPCNL 可能会导致更长的手术时间	87.5
8	mPCNL 不会增加术后发热的风险	71.9
9	尽管结石负荷可以通过结石体积很好地评估, 但最大结石直径更便于操作和质量控制	85.9
10	结石负荷被一致认为是决定 PCNL 中鞘管尺寸的主要标准	84.4
11	对于 <14 Fr 的鞘管, mPCNL 的最佳适应症是 1-3 厘米的结石	89.1
12	非对比增强螺旋 CT (NCCT) 是 mPCNL 前的主要影像学检查方法	92.2
13	全身麻醉是 mPCNL 的首选方式, 优先考虑最佳的呼吸和循环管理, 同时尽量减少患者不适	93.8
14	俯卧位和仰卧位是 mPCNL 中最常用的体位	92.2
15	在 PCNL 中, 建议使用基于透视的引导, 单独或结合超声使用	90.6
16	如果经过适当的培训并具备足够的 PCNL 技能, 泌尿科医生比放射科医生更倾向于进行穿刺	93.8
17	一次性扩张是最受青睐的 mPCNL 方式, 因为它与更短的穿刺时间和减少的辐射暴露相关, 同时保持相当的并发症率	73.4
18	钬:YAG 激光成为 mPCNL 中首选的碎石方式, 单独使用或与气动碎石结合使用	76.6
19	高功率钬:YAG 激光的碎石技术优于低功率激光	82.8
20	在 mPCNL 中, 真空效应是最常用的结石去除技术	70.3
21	术中意外发现的感染结石不是 mPCNL 的禁忌症	73.4
22	透视仍然是 PCNL 结束时检测残留结石的主要方法	75
23	无管化 PCNL 在选择性病例中比 sPCNL 更常进行	70.3
24	肾造瘘管的放置取决于术中发现, 可以在 mPCNL 后 2 天内移除	79.1
25	JJ 支架在 PCNL 结束时放置, 并在 2 周内移除	82.8
26	为了评估初始术后结石清除情况, 建议在术后第一周内进行评估, 可以使用 NCCT 或 KUB	71.9
27	为了最终评估结石清除情况, 建议在术后 3 个月内进行评估, 首选 NCCT, KUB 单独使用不充分	91.5
28	建议在出院后充分休息和恢复, 至少需要一周的休息才能返回工作岗位	76.6
29	患者的生活质量 (QOL) 是患者和泌尿科医生的重要关注点, 需要定期评估, 电话随访既方便又足够	71.9
30	尽管威斯康星结石生活质量 (WISQoL) 是评估尿路结石患者生活质量的成熟工具, 但其更广泛的使用仍需多方的努力和关注	71.9

## 1.2 膀胱癌保膀胱治疗多学科诊治协作专家共识 (2024 版)

标题：膀胱癌保膀胱治疗多学科诊治协作专家共识 (2024 版)

编制者：中国肿瘤医院泌尿肿瘤协作组

出处：中华肿瘤杂志, 2024, 46(12): 1136-1155.

根治性膀胱切除术是肌层浸润性膀胱癌 (MIBC) 和卡介苗 (BCG) 治疗无应答的高危非肌层浸润性膀胱癌 (NMIBC) 的标准治疗方法。自身基础疾病以及手术可能导致患者生活质量下降, 许多患者不适合或拒绝根治性膀胱切除术, 寻找根治性膀胱切除术以外能够达到治愈、保留膀胱的治疗方案

就显得极为重要。保膀胱治疗在一定程度上平衡了肿瘤控制和生活质量，是根治性膀胱切除术的替代及补充。

中国肿瘤医院泌尿肿瘤协作组（UCOG）在 2022 版《中国膀胱癌保膀胱治疗多学科诊治协作共识》的基础上，根据既往国内外循证医学证据以及近年来保膀胱治疗的前沿研究进展，结合目前国内保膀胱的临床实践与应用经验，以多学科诊疗模式（MDT）为基础，为保膀胱治疗过程中患者选择、诊疗方案、随访方式以及 MDT 的规范化开展提供一定参考意见。

### MIBC 的保膀胱治疗

推荐意见 1：对于不适合行根治性膀胱切除术或有意愿保膀胱治疗的 MIBC 患者，在充分了解相关风险和可能获益的情况下，建议经由 MDT 团队讨论后制定保膀胱治疗方案并负责实施。

推荐意见 2：保膀胱治疗的优势患者包括：（1）T2 期，无区域淋巴结转移，无远处转移；（2）最大化经尿道膀胱肿瘤切除术（TURBT）彻底切除肿瘤；（3）无肿瘤原因导致的中重度肾积水；（4）无广泛多发原位癌；（5）单发肿瘤病灶。对非优势患者建议结合患者意愿并综合 MDT 评估结果以制定保膀胱治疗决策。

推荐意见 3：根据目前的研究证据和相关实践经验，MIBC 患者保膀胱治疗在临床中最常应用的方案包括：（1）基于最大化 TURBT 和同步放化疗的传统保膀胱三联治疗（TMT）方案；（2）基于 TMT 联合免疫的改良 TMT 治疗方案；（3）新辅助治疗达到临床完全缓解（cCR）后选择性保膀胱治疗方案。除了传统 TMT 方案外，免疫治疗已成为保膀胱治疗新模式的重要组成部分。

推荐意见 4：cCR 的疗效评估主要通过膀胱镜检查、尿液细胞学检查以及 CT/MRI 影像学检查，在有条件情况下可根据液态活检、多参数 MRI 等技术，辅助 cCR 的疗效评判。

推荐意见 5：保膀胱治疗患者需要接受密切随访，评估肿瘤复发状态。随访计划制定时需结合不同治疗方案的不良反应谱特征进行个体化制定。

推荐意见 6：对于 NMIBC 复发的患者，可根据复发后 NMIBC 危险分层，制定相应治疗方案。对于极高危 NMIBC 复发患者，首选挽救性膀胱切除手术；对于非极高危 NMIBC 复发患者，可选择 TURBT 联合膀胱灌注化疗或膀胱灌注 BCG。

推荐意见 7：对于 MIBC 复发患者，应首选挽救性根治性膀胱切除术；对于拒绝挽救性根治性膀胱切除术患者可根

据既往保膀胱治疗方案选择后续治疗方式。既往未接受过放疗的患者，可选择同步放化疗；对于拒绝或无法耐受挽救性根治性膀胱切除术和同步放化疗的患者，可选择系统化疗，姑息性 TURBT 或支持治疗。

推荐意见 8：对于出现肿瘤转移的患者，按不可手术或转移性疾病进行系统治疗。

### NMIBC 的保膀胱治疗

推荐意见 9：对于 BCG 灌注失败或无应答的高危 NMIBC 患者，应根据患者个体情况综合考虑选择根治性膀胱切除术或保膀胱治疗。对于有意愿保膀胱治疗的 NMIBC 患者，在充分了解相关风险和可能获益的情况下，建议经由 MDT 团队讨论后制定保膀胱治疗方案并负责实施。

推荐意见 10：TURBT 仍是保膀胱方案的主要手术治疗措施，辅助药物治疗目前

有相关临床证据的可选方案包括：（1）膀胱内灌注化疗；（2）PD-1/PD-L1 单抗为基础的免疫单药或联合治疗；（3）包括膀胱灌注新型药物、光动力疗法在内的其他治疗；（4）参与临床研究。

推荐意见 11：患者保膀胱治疗期间以及治疗后应注意密切随访。

推荐意见 12: 对于低级别复发患者, 可考虑膀胱灌注化疗或继续当前治疗。

推荐意见 13: 对于高级别或原位癌复发患者, 首选根治性膀胱切除术; 若患者不适合或拒绝根治性膀胱切除术, 则考虑推荐参加临床研究、既往未使用过的 NMIBC 保膀胱治疗方案或参考 MIBC 保膀胱策略。

推荐意见 14: 对于 NMIBC 复发进展为 MIBC 的患者, 首选根治性膀胱切除术; 若患者不适合或拒绝根治性膀胱切除术, 则考虑推荐参加临床研究或参考 MIBC 保膀胱策略。

推荐意见 15: 对于复发且有转移的患者, 按不可手术或转移性疾病进行系统治疗。

### 1.3 2024EAU 小儿泌尿外科指南更新概要

标题: European Association of Urology/European Society for Paediatric Urology Guidelines on Paediatric Urology: Summary of the 2024 Updates

作者: Gnech M, van Uitert A, Kennedy U, et al.

出处: Eur Urol. 2024;86(5):447-456.

欧洲泌尿外科学会 (EAU) 在 21 世纪初发布了关于儿童泌尿系统疾病的指南, 并会及时依照最新的医学证据对部

分疾病进行内容更新。2024年EAU联合欧洲小儿泌尿外科学会（ESPU）更新了六个章节（围手术期管理、微创手术、鞘膜积液、先天性下尿路梗阻、创伤/急症、儿童和青少年生育力保留）的相关指南。其中，生育力保留章节和急症分章节为新增内容。急症分章节主要聚焦于阴茎异常勃起，因为其他急症（如阴囊急症和包皮嵌顿）已在其他章节中阐述。本文概述了这些更新内容。

### 围手术期管理

围手术期管理推荐意见	推荐强度
对择期手术确保较短的术前禁食时间（清流质1小时，母乳3小时，配方奶4小时，清淡饮食6小时）	强
对所有计划进行小手术的患者及早开始术后口服液体摄入	强
对于肠道功能正常的儿童腹部手术患者使用加速康复外科方案	强
预防/治疗各年龄段儿童的疼痛	强
使用适合年龄的评估工具评估疼痛	强
使用预防性和平衡性镇痛以减少阿片类药物的需求	强
对静脉血栓栓塞高风险的大龄儿童和青少年采用物理预防方法	强
对有额外风险因素的儿童，特别是青少年，考虑使用低分子肝素预防静脉血栓栓塞	强
使用适合年龄的非药物性术前准备方法来降低儿童术前的焦虑水平	弱
使用药物性术前准备方法来降低儿童焦虑水平，并监测潜在的副作用	强

微创手术

微创手术推荐意见	推荐强度
对婴幼儿和体型较小的儿童采用开放式入路进行腹腔镜手术	强
对婴幼儿和体型较小的儿童在腹腔镜手术中使用较低的腹内压 (6-8 mmHg)	强
监测与腹腔镜手术相关的心脏、肺部和利尿反应	强

鞘膜积液

鞘膜积液推荐意见	推荐强度
当对阴囊内肿块性质有疑问或怀疑腹阴囊鞘膜积液时，进行超声检查	强
在考虑手术治疗前观察鞘膜积液12个月	强
如果怀疑同时存在腹股沟疝或潜在的睾丸病变，应尽早手术	强
在腹股沟环处关闭鞘状突	强
不要对患有鞘膜积液的儿童使用硬化剂，因为有化学性腹膜炎的风险	强

## 先天性下尿路梗阻

先天性下尿路梗阻推荐意见	推荐强度
对疑似膀胱出口梗阻的新生儿进行膀胱引流，并预防性使用抗生素	强
对疑似后尿道瓣膜症的患者进行排尿性膀胱尿道造影检查	强
在膀胱引流和患儿病情稳定后尝试内镜瓣膜切除术	强
考虑将新生儿包皮环切术作为抗生素预防的辅助手段，以降低后尿道瓣膜症病例中尿路感染的风险，特别是存在高级别膀胱输尿管反流时	强
如果患儿体型太小无法进行瓣膜切除术，则考虑长期尿流改道（耻骨上/经尿道）进行膀胱引流	强
使用血清肌酐最低值作为预后标志物	强
通过二巯基琥珀酸（DMSA）显像或巯基乙酰三甘氨酸（MAG3）清除率评估肾功能	强
如果膀胱引流不足以引流上尿路，或者没有临床生化指标改善，则考虑高位尿流改道	强
终身监测和管理膀胱功能及肾功能	强

## 泌尿系统创伤

泌尿系统创伤推荐意见	推荐强度
对所有发生钝性或穿透性创伤并伴有任何程度血尿的儿童进行影像学检查，特别是病史显示存在减速性创伤、直接肾部创伤或高处跌落时	强
使用具有延迟显像的增强计算机断层扫描进行诊断和分期	强
对大多数受伤的肾脏采取保守治疗	强
在血流动力学不稳定和V级肾损伤的情况下进行手术干预	强
通过逆行性肾盂造影诊断疑似输尿管损伤	强
采用内镜治疗输尿管损伤，包括输尿管内支架置入或引流尿性囊肿（经皮穿刺或经肾造瘘管）	弱
使用逆行性膀胱造影诊断疑似膀胱损伤	强
确保膀胱充盈至最大容量，并在引流后再次扫描	强
对于腹膜外膀胱破裂，采用保守治疗，经尿道留置导尿管7-10天	强
对于腹膜内膀胱破裂，行手术探查	强
对于疑似尿道损伤患者，行逆行性尿道造影检查	强
进行直肠指检以确定前列腺位置	强
如果能够置入经尿道导管，可先保守治疗尿道损伤	强
后尿道损伤可采用以下治疗方案：单纯耻骨上导尿管引流并延期修复；或者，经尿道导管进行早期会师	弱

### 急症：儿童阴茎异常勃起

儿童阴茎异常勃起推荐意见	推荐强度
对所有出现阴茎异常勃起的患者进行多普勒超声检查	强
对于缺血性（低血流）阴茎异常勃起的儿童，进行全血细胞计数和血红蛋白病筛查，以排除镰状细胞病和其他血液系统疾病	强
对镰状细胞病相关的阴茎异常勃起患者，采用多学科治疗方法	强
对缺血性（低血流）阴茎异常勃起的患者，采用阶梯式治疗方法，从微创治疗开始	强
在初期治疗阶段，对新生儿和非缺血性（高血流）阴茎异常勃起，采取保守治疗方法	强

### 儿童和青少年生育力保留

儿童和青少年生育力保留推荐意见	推荐强度
告知患者和照护者关于性腺毒性治疗对未来生育能力的影响，以及保留生育能力的可选方案及其风险-效益平衡	强
在儿科多学科生育能力保留团队中讨论保留生育能力的适应证和可选方案，并考虑计划治疗的毒性、患者年龄和青春期状况，以及伦理和经济问题	强

## 1.4 EAU 首个膀胱活动低下症指南概要

标题: Summary Paper on Underactive Bladder from the European Association of Urology Guidelines on Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms

作者: Baboudjian M, Hashim H, Bhatt N, et al.

出处: Eur Urol. 2024;86(3):213-220.

2024 年欧洲泌尿外科学会 (EAU) 在非神经源性男性下尿路症状指南中新增了关于膀胱活动低下症 (UAB) 的专门章节, 这是 EAU 首个 UAB 指南, 涵盖了从诊断到治疗的所有方面, 为临床医生提供了最新的证据和最佳实践。这篇由 EAU 指南小组撰写并经 European Urology 主编推荐必读的论文, 提供了非常实用的 UAB 指南概要。European Urology 在发表这篇论文的同时, 也配发了一篇社论对其进行了推荐。社论对读者更好地理解论文内容提供了重要参考。

### European Urology 社论

EAU 指南小组建议将 UAB 定义为不仅是一组症状复合体, 而且是一种源于逼尿肌活动低下 (DU) 的疾病状态。DU 诊断仍高度依赖于侵入性尿动力学检查, 这凸显了目前缺乏无创性诊断方法的问题。指南阐述了 DU 的各种病因, 包括肌源性、神经源性、医源性和特发性因素, 从而提供了

对其多方面本质的全面理解。在治疗干预方面，指南主张采取一种以缓解症状和改善生活质量为目标的务实方法。从行为干预、盆底肌训练到清洁间歇性导尿和药物治疗，每项治疗方案的选择均基于循证医学证据。值得注意的是，尽管支持证据有限，但认可 $\alpha$ -肾上腺素受体阻滞剂的潜在作用。清洁间歇性导尿是 UAB 的基础疗法，是男性和女性 UAB 管理的关键组成部分。

> *Eur Urol.* 2024 Sep;86(3):213-220. doi: 10.1016/j.eururo.2024.04.004. Epub 2024 Apr 21.

## Summary Paper on Underactive Bladder from the European Association of Urology Guidelines on Non-neurogenic Male Lower Urinary Tract Symptoms

Michael Baboudjian<sup>1</sup>, Hashim Hashim<sup>2</sup>, Nikita Bhatt<sup>3</sup>, Massimiliano Creta<sup>4</sup>, Cosimo De Nunzio<sup>5</sup>, Mauro Gacci<sup>6</sup>, Thomas Herrmann<sup>7</sup>, Markos Karavitakis<sup>8</sup>, Sachin Malde<sup>9</sup>, Lisa Moris<sup>10</sup>, Christopher Netsch<sup>11</sup>, Malte Rieken<sup>12</sup>, Vasileios Sakalis<sup>13</sup>, Natasha Schouten<sup>14</sup>, Manuela Tutolo<sup>15</sup>, Jean-Nicolas Cornu<sup>16</sup>

### UAB 的概念

1. UAB 初步定义为：一组提示逼尿肌活动低下（DU）的症状复合体，通常表现为排尿时间延长，伴有或不伴有膀胱排空不全，常伴有排尿迟缓、膀胱充盈感不足和尿流缓慢。

DU 是一种尿动力学诊断，定义为膀胱收缩力和/或持续时间降低，导致排尿时间延长和/或无法在正常时间内完全排空膀胱。

2. DU 可由多种因素引起，包括神经源性、肌源性、医源性和

特发性等。

### 流行病学

1. DU 在普通人群中的患病率尚不清楚。在因非神经源性下尿路症状而接受检查的男性临床研究中,DU 患病率为 10%,在老年男性 ( $\geq 70$  岁) 中可高达 48%。
2. DU 是一种慢性疾病,但在未经治疗的男性中,其自然病程呈现平稳状态,随时间推移症状和尿动力学变化较小。

### 诊断

1. 病史和体格检查无特异性,难以单独诊断 UAB。
2. 侵入性尿动力学检查是目前唯一被广泛认可的 DU 诊断方法。
3. 一些临床预测模型试图区分 DU 和膀胱出口梗阻,但准确性有待进一步验证。
4. 超声检查和残余尿量测定等非侵入性检查手段可作为 DU 的预测工具,但诊断价值有限。

### 保守治疗

1. 行为干预如定时排尿、双重排尿等可能有益,但缺乏高质量研究支持。
2. 盆底肌训练的物理治疗通常是排尿功能障碍的一线治疗方案,但目前尚无针对成年男性 UAB 患者的随机对照试验

评估其疗效。

3. 清洁间歇性导尿是持续高残余尿量患者的首选治疗方法。
4. 应尽量避免留置导尿管，必要时使用耻骨上膀胱造瘘术。

### 药物治疗

UAB药物治疗推荐意见	推荐强度
不推荐将拟副交感神经药作为常规治疗选择。	强
在考虑实施有创性治疗方案之前，建议使用 $\alpha$ -肾上腺素受体阻滞剂。	弱

### 手术治疗

1. 在伴随良性前列腺梗阻的 DU 患者中，仅在充分告知临床获益和风险的情况下才应考虑良性前列腺手术。
2. 在无良性前列腺梗阻的 DU 患者中，试验性骶神经调控治疗可能会有一定疗效，但证据亦较为有限。

### 随访

UAB 患者的自然病程和长期随访的临床资料尚不完善。随访间隔取决于患者特征、既往治疗方案和泌尿系统并发症的频率。

## 1.5 前列腺癌主动监测 MRI 报告新标准：PRECISE V2

标题：PRECISE Version 2: Updated Recommendations for

Reporting Prostate Magnetic Resonance Imaging in Patients on Active Surveillance for Prostate Cancer

作者: Englman C, Maffei D, Allen C, et al.

出处: Eur Urol. 2024;86(3):240-255.

主动监测现已成为低风险前列腺癌管理的首选方案，AUA/ASTRO 指南、EAU 指南等国际指南推荐在考虑实施主动监测的前列腺癌患者中，采用基线磁共振成像（MRI）进行风险分层评估，并在主动监测期间进行 MRI 随访。

2016 年，欧洲肿瘤学院组建了前列腺癌放射学序贯评估（PRECISE）专家组，制定了标准化方案来报告主动监测患者的连续 MRI 检查结果。虽然 PRECISE 标准已在临床实践和研究中广泛使用，但也引发了一些需要进一步讨论和澄清的问题。为此，2024 年 PRECISE 专家组发布了关于 PRECISE V2 的共识，报告了更新后的 PRECISE V2 评分系统、病例报告表和清单，以及需要进一步研究的领域。

该专家共识发表于 European Urology，并被期刊主编推荐为必读论文。European Urology 同期发表社论，对该专家共识进行了点评和解读。

### European Urology 社论

PRECISE V2 标准是迄今为止在主动监测背景下规范化

MRI 报告的最全面努力。对于将 MRI 结果用作预测因素或结局指标的未临床前研究，应当考虑采用该标准。PRECISE V2 尚未解决在主动监测方案中如何优化整合 MRI 与其他数据这一问题。PRECISE V2 标准增加了一个评分量表 (1-5 分)，理论上可大大促进 MRI 在主动监测实践中的应用。其中，1 分表示病灶消失；2 分表示可见序列的病灶大小和/或数量减少；3 分表示病灶稳定；4 分表示可见序列的病灶大小和/或数量减少增加；5 分表示病灶进展 T3、N1 或 M1 分期。对于多发病灶，应为每个病灶给出一个 PRECISE 评分，整体扫描评分应取最差评分。此外，应明确说明评分是基于与特定先前扫描（最近一次或初始基线）比较得出。未来研究需要确定各级 PRECISE 评分在识别高级别病变时的阳性和阴性预测值。对于影像学病理学结果不一致的病例，需要进行重点研究。

Practice Guideline > Eur Urol. 2024 Sep;86(3):240-255. doi: 10.1016/j.eururo.2024.03.014.

Epub 2024 Mar 30.

### PRECISE Version 2: Updated Recommendations for Reporting Prostate Magnetic Resonance Imaging in Patients on Active Surveillance for Prostate Cancer

Cameron Englman<sup>1</sup>, Davide Maffei<sup>2</sup>, Clare Allen<sup>3</sup>, Alex Kirkham<sup>3</sup>, Peter Albertsen<sup>4</sup>, Veeru Kasivisvanathan<sup>5</sup>, Ronaldo Hueb Baroni<sup>6</sup>, Alberto Briganti<sup>7</sup>, Pieter De Visschere<sup>8</sup>, Louise Dickinson<sup>1</sup>, Juan Gómez Rivas<sup>9</sup>, Masoom A Haider<sup>10</sup>, Claudia Kesch<sup>11</sup>, Stacy Loeb<sup>12</sup>, Katarzyna J Macura<sup>13</sup>, Daniel Margolis<sup>14</sup>, Anita M Mitra<sup>15</sup>, Anwar R Padhani<sup>16</sup>, Valeria Panebianco<sup>17</sup>, Peter A Pinto<sup>18</sup>, Guillaume Ploussard<sup>19</sup>, Philippe Puech<sup>20</sup>, Andrei S Purysko<sup>21</sup>, Jan Philipp Radtke<sup>22</sup>, Antti Rannikko<sup>23</sup>, Art Rastinehad<sup>24</sup>, Raphaelae Renard-Penna<sup>25</sup>, Francesco Sanguedolce<sup>26</sup>, Lars Schimmöller<sup>27</sup>, Ivo G Schoots<sup>28</sup>, Shahrokh F Shariat<sup>29</sup>, Nicola Schieda<sup>30</sup>, Clare M Tempany<sup>31</sup>, Baris Turkbey<sup>32</sup>, Massimo Valerio<sup>33</sup>, Arnaud Villers<sup>34</sup>, Jochen Walz<sup>35</sup>, Tristan Barrett<sup>36</sup>, Francesco Giganti<sup>37</sup>, Caroline M Moore<sup>5</sup>

## MRI 图像质量

专家组一致认为应使用专门的评分系统来评估和报告 MRI 图像质量，例如前列腺影像质量 (PI-QUAL) 评分。MRI 扫描需要达到最低质量标准（即 PI-QUAL 评分 $\geq$ 4），如果基线或后续随访 MRI 扫描质量欠佳，必须重新进行高质量扫描。

## 基线 MRI 报告内容

专家组将基线 MRI 定义为与前列腺癌组织学诊断相关首次 MRI 检查（活检前或活检后），不论癌症是否可见。应在基线时记录 T2 加权成像测量的前列腺体积和放射学 T 分期。应采用 1-5 级评分量表（PI-RADS 或 Likert 量表）对整个前列腺及每个病灶发生前列腺癌的可能性进行评估。应根据 PI-RADS 报告四个最可疑病灶的大小及其影像学表现（局灶性或弥漫性变化）。

## 随访 MRI 报告内容

应在显示病变最清晰的序列上测量主要病灶，同时也要在上次测量时所用的序列上测量，并明确说明用于测量的具体序列。专家组确定，需要报告以下情况：任何直径 $>6$  mm 或体积 $>0.2$  cc 的新发病灶、PI-RADS 或 Likert 评分的任何改变，以及病灶的显著性增加。在主动监测过程中，MRI 扫

描间隔应至少为 1 年。专家组评估了多个临界值（包括直径和体积的绝对值和百分比变化的组合），认为>50%的体积变化具有临床意义；同时认识到仍需进一步研究来确定主动监测患者 MRI 病灶大小的临床显著变化所对应的绝对定量阈值。

PRECISE V2评分系统		
分数	影像学变化	示例
1	MRI先前的可疑病灶完全消失	先前在一个或多个序列上可见的局灶性病变在任何序列上都不再可见
2	先前可疑区域的大小和/或显示度减小	以前在两个或多个序列上可见的局灶性病变现在在其中一个序列上不可见
3 (3-V)	MRI影像表现稳定，局灶性病灶仍可见	病灶大小和/或显示度保持稳定
3 (3-NonV)	MRI影像表现稳定，未见局灶性病灶	弥漫性改变保持稳定
4	可疑病变的大小和/或显示度明显增加；出现新发局灶性病灶	病灶在新增序列中显现，或先前病灶体积明显增大（例如，体积增加>50%）
5	影像学明确提示分期进展	影像学显示有包膜外侵犯（T3a期）和/或精囊侵犯（T3b期）和/或淋巴结转移或远处转移（N1期和/或M1期）
X	无法提供PRECISE评分	图像质量不具有诊断价值

## 1.6 膀胱癌复发预警新利器：WGS ctDNA 检测

标题：Whole-genome Mutational Analysis for Tumor-informed Detection of Circulating Tumor DNA in Patients with Urothelial Carcinoma

作者：Nordentoft I, Lindskrog SV, Birkenkamp-Demtröder K, et

al.

出处: Eur Urol. 2024;86(4):301-311.

循环肿瘤 DNA (ctDNA) 作为一种新型生物标志物, 在定性和定量分析中具有多种用途, 近年来备受关注。在肌层浸润性膀胱癌 (MIBC) 中, 早期 ctDNA 研究使用液滴数字 PCR 和全外显子测序等方法检测预选的肿瘤相关基因。

丹麦奥胡斯大学医院的研究人员开展了一项研究, 评估了使用肿瘤知情全基因组测序 (WGS) 方法检测 ctDNA 在 MIBC 患者中的临床应用价值。该研究成果发表于 European Urology, 并被期刊主编推荐为必读论文。European Urology 同期发表社论, 对该论文进行了点评和解读。

### European Urology 社论

研究人员使用肿瘤知情 WGS 方法对 MIBC 患者肿瘤组织、外周血单核细胞和游离 DNA 进行测序, 并利用先进的信号处理和误差抑制技术来识别 ctDNA。这种方法避免了个性化 ctDNA 分析的需求, 通过 WGS 实现更深度的测序和更高的检测灵敏性, 可能会克服肿瘤细胞比例低的限制。

这种检测方法对术后复发和新辅助化疗有预后价值, 检测微小残留病变的敏感性和特异性都超过 90%, 还可以评估肿瘤演化。这项研究无疑代表了 ctDNA 检测在 MIBC 临床应

用中的潜在进展，但也存在一些局限性，如 WGS 成本较高且可及性有限、样本量有限。ctDNA 正在成为一种多用途的生物标志物，但需要进一步的前瞻性研究来验证其在 MIBC 管理中的预测价值和指导临床决策的能力。

> *Eur Urol.* 2024 Oct;86(4):301-311. doi: 10.1016/j.eururo.2024.05.014. Epub 2024 May 29.

## Whole-genome Mutational Analysis for Tumor-informed Detection of Circulating Tumor DNA in Patients with Urothelial Carcinoma

Iver Nordentoft<sup>1</sup>, Sia Viborg Lindskrog<sup>2</sup>, Karin Birkenkamp-Demtröder<sup>2</sup>, Santiago Gonzalez<sup>3</sup>, Maja Kuzman<sup>3</sup>, Jurica Levatic<sup>3</sup>, Dunja Glavas<sup>3</sup>, Ryan Ptashkin<sup>3</sup>, James Smadbeck<sup>3</sup>, Danielle Afterman<sup>4</sup>, Tomer Lauterman<sup>4</sup>, Yarin Cohen<sup>4</sup>, Zohar Donenhirsh<sup>4</sup>, Iman Tavassoly<sup>3</sup>, Ury Alon<sup>4</sup>, Amanda Frydendahl<sup>2</sup>, Mads Heilskov Rasmussen<sup>2</sup>, Claus Lindbjerg Andersen<sup>2</sup>, Philippe Lamy<sup>5</sup>, Michael Knudsen<sup>5</sup>, Paz Polak<sup>3</sup>, Asaf Zviran<sup>3</sup>, Boris Oklander<sup>4</sup>, Mads Agerbæk<sup>6</sup>, Jørgen Bjerggaard Jensen<sup>7</sup>, Lars Dyrskjød<sup>8</sup>

根治性膀胱切除术联合新辅助化疗是 MIBC 的标准治疗方案，但近一半患者在术后 2 年内复发。因此，寻找能够准确检测微小残留病灶 (MRD) 和复发的生物标志物非常重要。最近研究表明，采用肿瘤知情 WGS 方法可实现超灵敏 ctDNA 检测。本研究旨在评估使用肿瘤知情 WGS 方法检测 ctDNA 在 MIBC 患者中的临床应用价值，具体包括：(1) 评估 WGS ctDNA 检测在预后预测和复发检测方面的表现；(2) 探索 WGS ctDNA 分析在研究肿瘤演化方面的潜力。

该研究共纳入 112 名接受新辅助化疗和根治性膀胱切除术的局部 MIBC 患者，收集患者 112 份原发肿瘤样本和 916 份血浆样本进行 WGS 分析。使用肿瘤知情 WGS 方法检测

ctDNA，评估无复发生存期（主要终点）、总生存期以及新辅助化疗期间 ctDNA 动态变化。对于 ctDNA 水平较高的样本，进一步进行原发肿瘤基因组特征分析，探索肿瘤演化。

研究发现，1. WGS ctDNA 检测结果与患者预后显著相关。新辅助化疗前和根治性手术前检测到 ctDNA 的患者预后较差，WGS ctDNA 检测可在影像学检查结果出现之前 131 天检测到疾病复发。2. 根治性手术后 WGS ctDNA 检测的敏感性和特异性分别达到 91%和 92%，可有效监测 MRD 和复发。3. 部分患者术后 ctDNA 水平升高的样本中发现了铂类治疗相关的新型突变特征，这些特征在原发肿瘤中未检测到，提示 WGS ctDNA 分析可用于追踪肿瘤演化。

该研究提示，在 MIBC 患者中应用肿瘤知情 WGS 方法可实现超灵敏 ctDNA 检测。ctDNA 检测在推动 MIBC 患者临床管理向个体化治疗方向发展方面具有巨大潜力。WGS ctDNA 检测为研究肿瘤演化提供了新的可能性，有助于指导精准治疗。WGS ctDNA 检测是一种有前景的临床应用选择，因为其所需的血浆量低且 WGS 操作简便，无需为每位患者设计个性化的检测方案。

## 1.7 2024EAU 指南更新：泌尿系结石代谢评估与复发预防

标题：Metabolic Evaluation and Recurrence Prevention for Urinary Stone Patients: An EAU Guidelines Update

作者：Skolarikos A, Somani B, Neisius A, et al.

出处：Eur Urol. 2024;86(4):343-363.

泌尿系结石的发病率在过去几十年里有所增加，其5年复发率高达50%，10年高达90%。手术治疗不能预防疾病复发。泌尿系结石的复发可能会损害肾功能，增加治疗成本，降低生活质量。结石形成者的代谢评估对于减少结石复发和长期并发症（如慢性肾功能衰竭和感染）至关重要。

2024年欧洲泌尿外科学会（EAU）指南小组更新了泌尿系结石代谢评估与复发预防指南，并在European Urology发文概述了更新版指南。European Urology同期发表社论，对该更新版指南概述进行了推荐和点评。

### European Urology 社论

泌尿系结石的治疗在全球泌尿外科日常诊疗工作中占据了相当大的比重。泌尿外科医师在泌尿系结石的初步评估和手术治疗中发挥核心作用，因此他们最适合为患者提供预防策略的咨询。对所有患者的基本评估应包括病史采集、影像学检查、标准血液检查和尿液分析。指南小组恰当地根据

复发风险将患者分为低危组和高危组，并通过结石成分分析对结石类型进行分类。草酸钙结石是最常见的结石类型，其病理生理机制往往界定不够清晰，基础科学研究常常较弱、缺乏或存在争议。指南提供了一种合理的方法，说明何时进行评估以及何时、如何治疗草酸钙结石。指南同时强调需要进一步研究泌尿系结石的病理生理机制和药物治疗选择。对于胱氨酸结石、尿酸结石、磷酸铵镁结石和磷酸钙结石，需要开展更多前瞻性随机对照试验，以更好地确定哪些患者能从靶向药物治疗中获得最大获益。

Review > [Eur Urol. 2024 Oct;86\(4\):343-363. doi: 10.1016/j.eururo.2024.05.029. Epub 2024 Jul 27.](#)

## Metabolic Evaluation and Recurrence Prevention for Urinary Stone Patients: An EAU Guidelines Update

Andreas Skolarikos<sup>1</sup>, Bhaskar Somani<sup>2</sup>, Andreas Neisius<sup>3</sup>, Helene Jung<sup>4</sup>, Alec Petřík<sup>5</sup>, Thomas Tailly<sup>6</sup>, Niall Davis<sup>7</sup>, Lazaros Tzelves<sup>8</sup>, Rob Geraghty<sup>9</sup>, Riccardo Lombardo<sup>10</sup>, Carla Bezuidenhout<sup>11</sup>, Giovanni Gambaro<sup>12</sup>

### 基本评估

对于所有泌尿系结石患者，推荐进行结石成分分析、代谢评估和采取一般预防措施，以避免结石复发。基本评估包括病史、体格检查、影像学诊断（已知结石成分时采用超声检查）、血液分析（肌酐、钙、尿酸）和尿液分析。所有患者术前应行 CT 扫描以明确解剖结构及结石特征。所有结石患者应采取预防性措施，包括规范饮食习惯及改善生活方式，

以降低结石复发风险。

## 评估复发风险

结石排出后，患者结石复发风险应被归类为低或高。结石成分、病史、处方药或非处方药、维生素和补充剂以及疾病严重程度决定了结石患者的风险分组。

## 特殊性代谢评估

只有高风险结石形成者才需要进行特殊性代谢评估。对于钙类结石，需要连续收集两次 24 小时的尿液样本。应与实验室密切配合确定标本采集方法，应依据实验室正常参考值范围及既定临床标准进行检验结果解读。

## 预防结石复发的药物治疗

预防结石复发的药物				
药物	用药理由	剂量	使用说明和副作用	结石类型
噻嗪类 (氢氯噻嗪)	高钙尿症 > 8 mmol/d	25-50 mg/d; 儿童: 0.5-1 mg/kg/d	可能出现低血压、糖尿病、高尿酸血症、低钾血症、低枸橼酸尿症	草酸钙结石、磷酸钙结石
碱性柠檬酸盐	碱化作用、 低枸橼酸尿症、 抑制草酸钙结晶	3.25-9.75 g/d (10-30 mmol/d); 儿童: 0.1-0.15 g/kg/d	每日碱化剂量取决于尿液pH值	草酸钙结石、尿酸结石、胱氨酸结石
碳酸氢钠	碱化作用、 低枸橼酸尿症	4.5 g/d	每日碱化剂量取决于尿液pH值	草酸钙结石、尿酸结石、胱氨酸结石
别嘌醇	高尿酸尿症、 高尿酸血症	100-300 mg/d; 儿童: 1-3 mg/kg/d	单纯性高尿酸尿症使用100 mg; 肾功能不全需要调整剂量; 急性痛风、妊娠期和哺乳期禁用; 过敏反应从轻微到严重不等, 黄嘌呤结石形成	草酸钙结石、尿酸结石、尿酸铵结石、2,8-二羟基腺嘌呤结石
非布司他	高尿酸尿症、 高尿酸血症	80-120 mg/d	急性痛风、妊娠期和哺乳期禁用; 黄嘌呤结石形成	草酸钙结石、尿酸结石
钙剂	肠源性高草酸尿症	根据草酸排泄情况, 最高可达2000 mg/d	餐前30分钟服用	草酸钙结石
镁剂	单纯性低镁尿症、 肠源性高草酸尿症	200-400 mg/d; 儿童: 6 mg/kg/d	肾功能不全需要调整剂量。可能出现腹泻、慢性碱丢失、低枸橼酸尿症	草酸钙结石
吡哆醇	原发性高草酸尿症	初始剂量5 mg/kg/d; 最大剂量20 mg/kg/d	可能出现感觉性周围神经病变	草酸钙结石
Lumasiran	原发性高草酸尿症1型	根据体重调整剂量	主要在皮下注射部位出现反应	草酸钙结石
L-蛋氨酸	尿液酸化	600-1500 mg/d	可能导致高钙尿症、骨质疏松、全身性酸中毒; 不建议长期治疗	感染性结石、尿酸铵结石、磷酸钙结石
卡托普利	胱氨酸尿症、 主动降低尿胱氨酸水平	75-150 mg	硫普罗宁出现严重副作用时的二线用药	胱氨酸结石
D-青霉胺	胱氨酸尿症; 螯合剂, 与胱氨酸结合形成可溶性二硫化物复合物	500 mg/d (从250 mg开始逐渐增加; 最大剂量4000 mg/d); 儿童: 30 mg/kg/d, 分2-3次服用	硫普罗宁出现严重副作用时的二线用药	胱氨酸结石
硫普罗宁	胱氨酸尿症; 增加胱氨酸溶解度	初始剂量800 mg/d, 平均剂量2000 mg/d; 儿童: 体重 > 20 kg患者 初始剂量15 mg/kg/d, 避免剂量 > 50 mg/kg/d	有蛋白尿风险	胱氨酸结石

## 1.8 最新研究解答前列腺癌术后放疗是否需要联合 ADT

标题：Randomised Trial of No, Short-term, or Long-term Androgen Deprivation Therapy with Postoperative Radiotherapy After Radical Prostatectomy: Results from the Three-way Comparison of RADICALS-HD (NCT00541047)

作者：Parker CC, Clarke NW, Cook AD, et al.

出处：Eur Urol. 2024;86(5):422-430.

在前列腺癌治疗中，激素和放疗的联合使用一直是临床关注的热点。根治性前列腺切除后接受放疗的患者，联合雄激素剥夺治疗（ADT）获益程度尚存争议。RADICALS-HD 研究是一项多中心、前瞻性、随机对照试验，比较了根治性前列腺切除术后放疗患者中，单纯放疗（无 ADT）、联合短期（6 个月）ADT 和联合长期（24 个月）ADT 三种治疗方案的疗效差异。该研究成果发表于 *European Urology*，并被期刊主编推荐为必读论文。*European Urology* 同期发表社论，对该论文进行了点评和解读。

### European Urology 社论

RADICALS-HD 研究将 492 名根治性前列腺切除术后的患者随机分为三组：不接受激素治疗、接受 6 个月的激素治疗和接受 24 个月的激素治疗。经过中位随访 9 年后，三组

患者在无远处转移（FFDM）、无转移生存期（MFS）和总生存期（OS）方面均无统计学差异。这一研究结果与先前几项研究的结果高度一致。这些研究结果表明，激素治疗在术后放疗中的长期效果可能不如预期，特别是在低危患者中。

在局限性前列腺癌根治性放疗中，联合激素治疗可使总生存期提高 7-8%；而在在术后放疗中，除了 PSA>1.5 ng/ml 的高危患者外，联合激素治疗带来的 10 年生存获益不超过 1%。在局限性前列腺癌根治性放疗中，延长激素治疗时间可改善总生存期 5.5%；而在术后放疗中，延长激素治疗时间带来的 10 年生存获益低于 3%。

RADICALS-HD 研究提供了重要的临床信息。利用基于转录组学与数字病理学的生物标志物来实现激素治疗的个体化管理，可能是未来的研究方向。

Randomized Controlled Trial > Eur Urol. 2024 Nov;86(5):422-430.

doi: 10.1016/j.eururo.2024.07.026. Epub 2024 Aug 31.

## Randomised Trial of No, Short-term, or Long-term Androgen Deprivation Therapy with Postoperative Radiotherapy After Radical Prostatectomy: Results from the Three-way Comparison of RADICALS-HD (NCT00541047)

Chris C Parker<sup>1</sup>, Noel W Clarke<sup>2</sup>, Adrian D Cook<sup>3</sup>, Peter M Petersen<sup>4</sup>, Charles N Catton<sup>5</sup>, William R Cross<sup>6</sup>, Howard Kynaston<sup>7</sup>, Raj A Persad<sup>8</sup>, Fred Saad<sup>9</sup>, John Logue<sup>10</sup>, Heather Payne<sup>11</sup>, Claire Amos<sup>3</sup>, Lorna Bower<sup>12</sup>, Rakesh Raman<sup>13</sup>, Ian Sayers<sup>14</sup>, Jane Worlding<sup>15</sup>, Wendy R Parulekar<sup>16</sup>, Mahesh K B Parmar<sup>3</sup>, Matthew R Sydes<sup>17</sup>; RADICALS Investigators

对于接受根治性前列腺切除术后放疗的患者，联合 ADT 的作用尚不明确。在建议辅助治疗的泌尿科医师中，72%推荐单纯放疗；在使用 ADT 的情况下，31%推荐短期治疗（3-12 个月），44%则根据患者具体情况推荐短期或长期治疗。

该研究采用三组随机对照设计，旨在比较根治性前列腺切除术后放疗患者中，单纯放疗（无 ADT）、联合短期（6 个月）ADT 和联合长期（24 个月）ADT 三种治疗方案的疗效差异，为临床实践提供高质量的循证医学证据。

该研究（RADICALS-HD）是一项多中心、前瞻性、随机对照试验，临床试验注册号为 NCT00541047。研究对象：492 名接受根治性前列腺切除术且需要术后放疗的患者，被随机分为三组：单纯放疗组（166 例）：不使用 ADT；短期 ADT 组（164 例）：放疗联合 6 个月 ADT；长期 ADT 组（162 例）：放疗联合 24 个月 ADT。ADT 在随机分组后尽快开始，放疗在 ADT 开始后约 2 个月进行。主要研究终点：无转移生存期（MFS）。次要研究终点：无远处转移、总生存期和挽救性 ADT 使用情况。

研究结果发现，中位随访时间为 9 年，三组之间在 MFS 方面无统计学差异（ $P=0.98$ ），长期 ADT 组 vs 单纯放疗组的风险比为 0.948（95%CI 0.54-1.68）。10 年后，80.1%

的单纯放疗组、76.8%的短期 ADT 组和 80.7%的长期 ADT 组患者无转移疾病。总生存期和无远处转移方面，三组之间均无统计学差异。挽救性 ADT 使用时间方面，三组之间存在统计学差异 ( $P=0.026$ )。与单纯放疗组相比，短期 ADT 组开始挽救性 ADT 的时间延长了 0.81 年，长期 ADT 组延长了 0.90 年。

研究提示，根治性前列腺切除术后患者的长期预后通常良好。对于需要术后放疗且适合考虑无 ADT、短期或长期 ADT 的患者，添加 ADT 并未显示出在无转移生存方面的显著优势。未来研究应重点关注转移风险较高的患者群体，这类患者更迫切需要治疗策略的改进。

## 1.9 SBRT 治疗局限性前列腺癌是更好的选择吗？

标题：Radical Prostatectomy Versus Stereotactic Radiotherapy for Clinically Localised Prostate Cancer: Results of the PACE-A Randomised Trial

作者：van As N, Yasar B, Griffin C, et al.

出处：Eur Urol. 2024;86(6):566-576.

局限性前列腺癌患者接受根治性前列腺切除术或放疗后，治愈几率相似。因此，治疗后的潜在并发症以及生活质

量预期在治疗决策过程中起着重要作用。随着技术进步，机器人辅助前列腺切除术和立体定向放疗（SBRT）等现代治疗方式已被广泛应用。

PACE-A 是首个比较 SBRT 与根治性前列腺切除术治疗局限性前列腺癌的 III 期随机对照试验。该研究成果发表于 *European Urology*，并被期刊主编推荐为必读论文。*European Urology* 同期发表社论，对该论文进行了点评和解读。

### European Urology 社论

PACE-A 是一项前瞻性随机对照试验，比较了根治性前列腺切除术和 SBRT 两种现代治疗方式。研究结果显示，SBRT 在尿失禁和勃起功能方面具有临床优势。在 2 年随访中，根治性前列腺切除术组有 50% 的患者需要使用  $\geq 1$  片尿垫/天，而 SBRT 组仅为 6.5%。根治性前列腺切除术组在肠道症状和刺激性尿路症状方面的发生率较低，但这些差异的临床相关性较低。我们应该表扬研究者们启动了这项重要的随机对照试验，为关于前列腺癌“最佳”局部治疗方案的持续讨论提供了新的重要证据。

尽管 PACE-A 试验提供了一些有价值的的数据，仍然存在问题和相关疑问，这让人质疑这些数据的普遍适用性。首先，

根治性前列腺切除术后 2 年 50%尿垫使用率远高于其他多项研究的结果。 ProtecT 研究中 25-34%的尿失禁率就已被认为不能代表现代手术水平。其次，PACE-A 未达到招募 234 名患者的最初目标，八个参与中心总共花了近 10 年时间才招募到 123 名患者，在 2 年随访时的患者报告结局问卷回复率为 67%。尽管如此，从 PACE-A 试验中获得的数据必须得到外科界的认可和接受。外科医生必须认识到，只有在严格的质量控制措施下继续手术才有意义。

Clinical Trial > *Eur Urol.* 2024 Dec;86(6):566-576. doi: 10.1016/j.eururo.2024.08.030.

Epub 2024 Sep 11.

## Radical Prostatectomy Versus Stereotactic Radiotherapy for Clinically Localised Prostate Cancer: Results of the PACE-A Randomised Trial

Nicholas van As<sup>1</sup>, Binnaz Yasar<sup>2</sup>, Clare Griffin<sup>3</sup>, Jaymini Patel<sup>3</sup>, Alison C Tree<sup>2</sup>, Peter Ostler<sup>4</sup>, Hans van der Voet<sup>5</sup>, Daniel Ford<sup>6</sup>, Shaun Tolan<sup>7</sup>, Paula Wells<sup>8</sup>, Rana Mahmood<sup>9</sup>, Mathias Winkler<sup>10</sup>, Andrew Chan<sup>11</sup>, Alan Thompson<sup>12</sup>, Chris Ogden<sup>12</sup>, Olivia Naismith<sup>13</sup>, Julia Pugh<sup>3</sup>, Georgina Manning<sup>3</sup>, Stephanie Brown<sup>3</sup>, Stephanie Burnett<sup>3</sup>, Emma Hall<sup>3</sup>

ProtecT 研究的长期随访结果显示，局限性前列腺癌患者接受根治性前列腺切除术或放疗后总生存期相似，这强调了患者主导型决策的重要性。随着技术进步，机器人辅助前列腺切除术和 SBRT 等现代治疗方式已被广泛应用。历史研究表明，放疗在尿失禁和性功能方面的结果优于手术，但肠道毒性风险更高。然而，这些结论尚未在现代治疗模式的随机试验中得到验证。本研究（PACE-A 试验）旨在比较 SBRT

与根治性前列腺切除术治疗局限性前列腺癌后的患者报告结局（PROs）。

该研究是一项 III 期多中心、开放标签、随机对照试验。研究对象：123 名低危-中危局限性前列腺癌男性患者，被 1:1 随机分为两组：SBRT 组（63 例）：36.25 Gy/5 次（1-2 周完成）。手术组（60 例）：主要是机器人辅助根治性前列腺切除术，但允许非机器人辅助的切除术。两组患者不能接受雄激素剥夺治疗。PROs 在基线、第 4 周、第 12 周以及第 6、9、12 和 24 个月进行评估。主要结局：扩展性前列腺癌复合指数量表（EPIC-26）中的每日所需吸收性尿垫的数量和肠道功能评分。次要结局：临床医生报告的毒性、性功能和和其他 PRO。

该研究结果发现，1. 基线特征：中位年龄 65.5 岁，中位 PSA 7.9 ng/ml，92%为中危局限性前列腺癌患者，最终 50 例接受手术，60 例接受 SBRT，中位随访时间 60.7 个月，手术组 34/50（68%）和 SBRT 组 49/60（82%）完成了 24 个月 PRO 问卷。2. 主要结局：尿失禁：24 个月时，手术组 50%患者需要每天使用一个或多个尿垫，SBRT 组仅 6.5%患者需要使用尿垫（ $P<0.001$ ）。肠道功能：24 个月时，手术组 EPIC 肠道功能评分中位数为 100，SBRT 组为 87.5

( $P < 0.001$ )。3. 次要结局：性功能：24 个月时，手术组性功能评分中位数为 18，SBRT 组为 62.5 ( $P < 0.001$ )。医生报告的毒性反应：两组患者的医生报告的泌尿生殖系统毒性和胃肠道毒性均较低。手术组 63% 患者报告了 2 级或以上的勃起功能障碍，而 SBRT 组仅为 18% ( $P < 0.001$ )。

该研究显示，1. 与根治性前列腺切除术相比，SBRT 在尿失禁和性功能方面的结局更好，但 SBRT 导致的肠道不适略多，总体而言，两组严重肠道症状和尿失禁均较少见。2. 对于中危局限性前列腺癌患者而言，对尿失禁和性功能丧失的担忧常常影响治疗选择。本研究提供了现代治疗方式的毒性数据，可以帮助优化个体化治疗决策，最大限度地提高生活质量。

### 1.10 mpMRI 帮助 MIBC 患者更快获得治疗

标题：Randomized Comparison of Magnetic Resonance Imaging Versus Transurethral Resection for Staging New Bladder Cancers: Results From the Prospective BladderPath Trial

作者：Bryan RT, Liu W, Pirrie SJ, et al.

出处：J Clin Oncol. 2025: JCO2302398.

大多数膀胱癌患者 (75%-80%) 为非肌层浸润性膀胱癌

(NMIBC)，其余为肌层浸润性膀胱癌（MIBC）。经尿道膀胱肿瘤切除术（TURBT）是 NMIBC 的首选治疗方法，但对 MIBC 患者而言，这仅为一种诊断性手术，后续还需进行根治性治疗。然而，TURBT 可能低估肿瘤分期，并可能导致治疗延迟，影响 MIBC 患者的预后。

该研究旨在验证在软性膀胱镜检查 and 肿瘤活检后进行多参数 MRI（mpMRI）是否可以区分 NMIBC 和 MIBC，从而在某些情况下避免 TURBT，为患者提供更快的治疗路径。

该研究（BladderPath）是一项在英国 17 家医院开展的前瞻性、开放标签、随机对照试验。研究分为两个阶段：可行性研究阶段和正确治疗时间（TTCT）阶段。研究对象：143 名疑似新发膀胱癌患者，按 1:1 比例随机分配至两组：路径 1 组：72 名患者，按标准方案进行 TURBT；路径 2 组：71 名患者，疑似 NMIBC 患者行 TURBT，疑似 MIBC 患者行 mpMRI 检查。对于疑似 MIBC 患者，在门诊进行软性膀胱镜检查时对可疑病灶进行活检或收集尿细胞学标本。

在可行性研究阶段，研究的主要目标是评估 mpMRI 在疑似 MIBC 患者中的应用效果。具体来说，研究人员希望了解在随机分配后，有多少患者能够按照研究方案进行 mpMRI 检查。在 TTCT 阶段，研究的主要目标是评估 mpMRI 是否

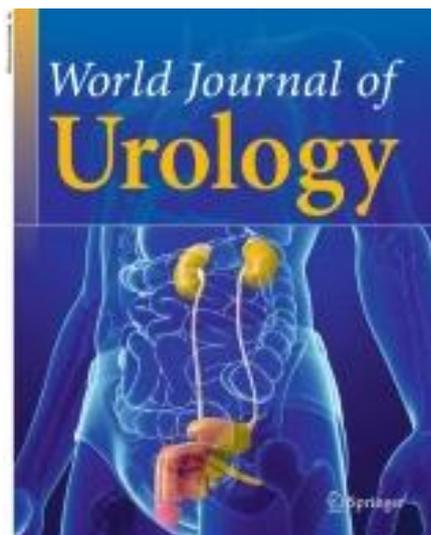
能够缩短 MIBC 患者的 TTCT。研究人员假设 mpMRI 可以将 TTCT 从传统 TURBT 所需的 98 天减少到 70 天。为了验证这一假设，研究团队使用了 Cox 回归模型来比较两种治疗路径中 MIBC 患者的 TTCT，并调整了可能的混杂因素。

该研究主要结果包括，1. 基线特征：两组在性别、年龄、初始临床评估等基线特征方面均衡。2. 可行性分析：39 名疑似 MIBC 患者中有 36 名（92%）接受了 mpMRI 检查。3. TTCT 分析：对于 MIBC 的患者，路径 2 组的中位 TTCT 显著短于路径 1 组（53 天 vs 98 天， $P=0.02$ ）；对于 NMIBC 的患者，两组 TTCT 无统计学显著差异（路径 2 组为 17 天 vs 路径 1 组为 14 天， $P=0.67$ ）；总体分析显示路径 2 组的中位 TTCT 短于路径 1 组（25 天 vs 37 天， $P=0.03$ ）。4. 安全性：研究期间未报告严重不良事件。

该研究提示，1. mpMRI 引导的治疗路径可以显著缩短 MIBC 患者的正确治疗时间，缩短了 45 天。2. 在标准治疗路径中，在 TURBT 之前加入 mpMRI 检查对所有疑似 MIBC 患者都有益处。这些患者中有一部分可以避免 TURBT。这种方法可以改善决策并加快治疗时间

## 2 期刊小知识

### 2.1 期刊介绍 | World Journal of Urology



World Journal of Urology 创刊于 1983 年，1997 年获得首个影响因子。影响因子（2023）2.8，SCIE Q2 区，中科院医学大类 2 区。ISSN：0724-4983，该刊为月刊，出版商为 Springer ， 期刊官网：<https://link.springer.com/journal/345> ， 投稿网址：<https://link.springer.com/journal/345/submission-guidelines>。

该刊发表与泌尿系统研究相关的、具有实践和临床意义的重要成果，全面反映泌尿外科各个领域的进展。该期刊设有原始论文、综述、社论等栏目。期刊官网未公布平均审稿

## 信息快报

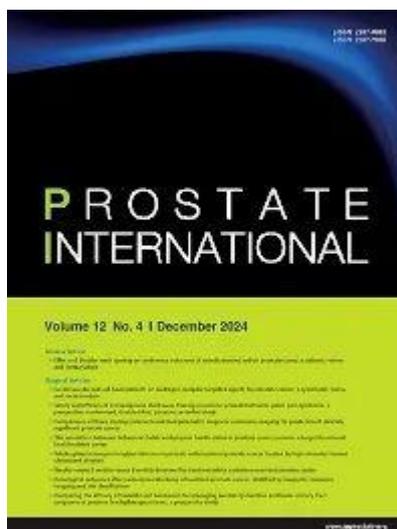
---

周期，我们参考已发表的文章进行推算，从投稿到被期刊接受的平均时间大约是 3 个月。（审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准）

2021 年至 2023 年期间，每年平均刊载研究论文 300 篇、综述 34 篇。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的国家或地区分别是美国、意大利和德国，中国大陆排在第 5 位。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的机构分别是巴黎公共援助医院、索邦大学和圣拉斐尔生命健康大学。

该刊提供传统订阅模式（不收论文处理费）或者开放获取（open access）模式。目前 open access 模式的论文处理费为 4390 美元。

## 2.2 期刊介绍 | Prostate International: 亚太前列腺学会和韩国前列腺学会官方期刊



Prostate International 是亚太前列腺学会（APPS）和韩国前列腺学会（KPS）的官方期刊，创刊于 2013 年，2019 年获得首个影响因子。影响因子（2023 IF）为 2.7，SCIE Q2 区，中科院医学大类 2 区。ISSN：2287-8882，eISSN：2287-903X，出版周期为季刊，出版商为 Elsevier，官网：<https://www.sciencedirect.com/journal/prostate-international>，投稿网址：<https://www.editorialmanager.com/prnil/default.aspx>。

该刊是亚太地区唯一专注于前列腺疾病研究的学术期刊，主要发表有关前列腺癌、良性前列腺增生、前列腺炎以及其他前列腺疾病的基础和临床研究论文。该期刊特别关注

## 信息快报

---

不同地区和种族间前列腺疾病的发病率、特征和治疗方式的差异。

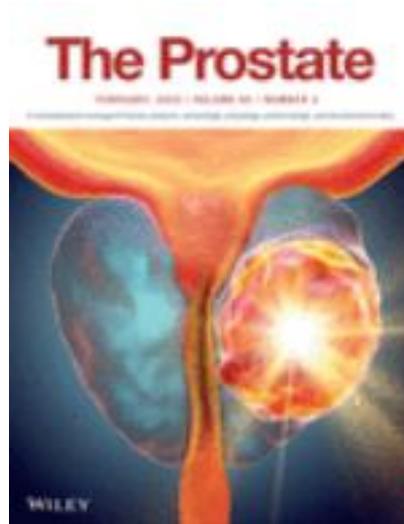
期刊官网未公布平均审稿周期，我们参考已发表的文章进行推算，从投稿到被期刊接受的平均时间大约是 3.5 个月。

(审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准)

2021 年至 2023 年期间，每年平均刊载研究论文 31 篇、综述 5 篇。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的国家或地区分别是韩国、日本和美国，中国大陆排在第 5 位。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的机构分别是首尔国立大学、韩国加图立大学和成均馆大学。

该刊采用开放获取（open access）出版模式，目前论文处理费为 1800 美元。

## 2.3 期刊介绍 | The Prostate



The Prostate 创刊于 1980 年，1997 年获得首个影响因子。影响因子（2023 IF）为 2.6，SCIE Q2 区，中科院医学大类 3 区。该刊 ISSN：0270-4137，eISSN：1097-0045，出版周期为月刊，出版商为 Wiley，官网：<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/10970045>，投稿网  
址：  
<https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/10970045/homepage/forauthors.html>。

该刊发表前列腺和男性附属腺体的研究成果，内容涵盖临床、解剖学、胚胎学、生理学、内分泌学和生物化学等领域。该期刊设有原始论文、综述、社论等栏目。

该刊官网未公布平均审稿周期，我们参考已发表的文章

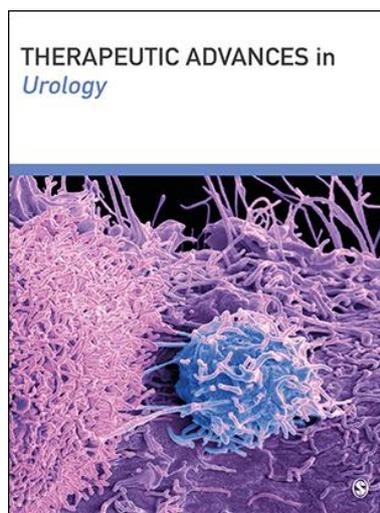
进行推算，从投稿到被期刊接受的平均时间大约是 2.5 个月。

(审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准)

2021 年至 2023 年期间，每年平均刊载研究论文 144 篇、综述 12 篇。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的国家或地区分别是美国、中国大陆和德国。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的机构分别是约翰斯·霍普金斯大学、得克萨斯大学和康奈尔大学。

期刊提供传统订阅模式（不收论文处理费）或者开放获取（open access）模式。目前 open access 模式的论文处理费为 4600 美元。

### 2.4 期刊介绍 | Therapeutic Advances in Urology



Therapeutic Advances in Urology 创刊于 2009 年，

2019 年获得首个影响因子。影响因子（2023 IF）为 2.6，SCIE Q2 区，中科院医学大类 4 区。期刊全称：Therapeutic Advances in Urology，期刊缩写：Ther Adv Urol，ISSN：1756-2872，eISSN：1756-2880，出版周期：双月刊，出版者：Sage，期刊官网：

<https://uk.sagepub.com/en-gb/asi/journal/therapeutic-advances-urology> ， 投 稿 网 址：  
<https://mc.manuscriptcentral.com/tau>。

该刊面向国际泌尿外科临床医师、研究人员和相关专业医疗工作者，涵盖的主题主要包括泌尿肿瘤学、腔道泌尿外科、泌尿妇科学、膀胱疾病等。该期刊设有原始论文、综述、社论等栏目。

期刊官网未公布平均审稿周期，我们参考已发表的文章进行推算，从投稿到被期刊接受的平均时间大约是 3.5 个月。

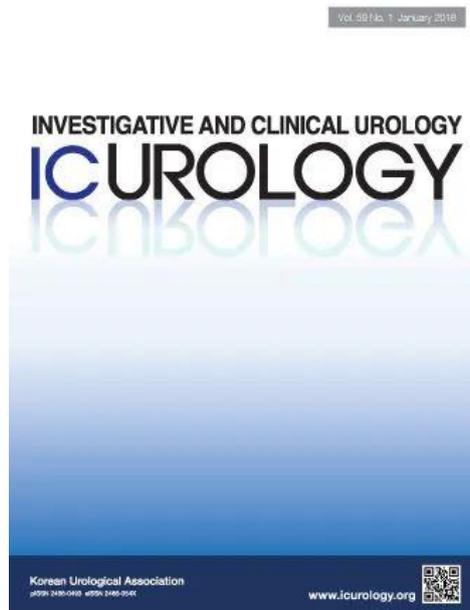
（审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准）

2021 年至 2023 年期间，每年平均刊载研究论文 25 篇、综述 22 篇。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的国家或地区分别是美国、意大利和英国，中国大陆排在第 4 位。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的机构分别是佛罗伦萨大学、贝鲁特美国大学和南安普敦大学

医院。

期刊采用开放获取（open access）出版模式，目前论文处理费为 2800 美元。

### 2.5 期刊介绍 | Investigative and Clinical Urology: 韩国泌尿外科学会官方期刊



Investigative and Clinical Urology 是韩国泌尿外科学会官方期刊，创刊于 1960 年，2018 年获得首个影响因子。影响因子（2023 IF）为 2.5，SCIE Q2 区，中科院医学大类 3 区。期刊全称：Investigative and Clinical Urology，期刊缩写：Investig Clin Urol，ISSN：2466-0493，eISSN：2466-054X，出版周期：双月刊，出版者：The Korean

Urological Association ， 期 刊 官 网 ：  
<https://www.icurology.org> ， 投 稿 网 址 ：  
<https://mc04.manuscriptcentral.com/icurology>。

该刊设有原始论文、综述、特约论文、社论等栏目，重点关注以下专业领域：泌尿外科人工智能、泌尿外科精准医疗、泌尿肿瘤学、机器人手术/腹腔镜手术、腔道泌尿外科/尿石症、下尿路功能障碍、女性泌尿外科、性功能障碍/不孕症、感染/炎症、重建/移植、老年泌尿外科、小儿泌尿外科、基础/转化研究。

期刊官网未公布平均审稿周期，我们参考已发表的文章进行推算，从投稿到被期刊接受的平均时间大约是 4 个月。

(审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准)

2021 年至 2023 年期间，每年平均刊载研究论文 64 篇、综述 12 篇。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的国家或地区分别是韩国、美国和中国大陆。2021-2023 年发文量（含参与发表）排在前 3 位的机构分别是首尔大学、延世大学和全南大学。

期刊采用开放获取（open access）出版模式，不收论文处理费。

## 2.6 【2025.1 SCIE 收录期刊调整通报】 3 种生物医学期刊更名

SCIE 收录的期刊随时都在接受评估，当地时间 2025 年 1 月 20 日科睿唯安发布最新期刊收录变动情况：4 种期刊变更刊名，其中 3 种为生物医学期刊。

变更刊名的 3 种生物医学期刊为：Archives of Budo、Development Genes and Evolution 、 Neural Development。

2025年1月变更刊名的4种SCIE收录期刊			
旧刊名	新刊名	新刊ISSN/eISSN	学科类别
Archives of Budo	Archives of Budo- Journal of Innovative Agonology	1643-8698 (同旧刊, 未更改)	医学
Development Genes and Evolution	Discover Developmental Biology	3059-3247	生物学
Neural Development	Discover Neuroscience	3005-1827	生物学
Heritage Science	NPJ Heritage Science	3059-3220	化学



**Archives  
of Budo**

journal of innovative agonology

2024, Volume 20

Archives of Budo 更名为 Archives of Budo-Journal of Innovative Agonology, ISSN/eISSN 未更改。Archives of Budo 创刊于 2005 年, 2010 年获得首个影响因子。最新影响因子 (2023 IF) 为 1.4。JCR 分区: Q3, Sport Sciences 78/127。中科院分区: 医学大类 3 区, 运动科学小类 4 区。



Development Genes and Evolution 更名为 Discover Developmental Biology, 且 ISSN/eISSN 更改。Development Genes and Evolution 创刊于 1894 年, 1997 年获得首个影响因子。最新影响因子 (2023 IF) 为 0.8。JCR 分区: Q4, Cell Biology 200/205; Q4, Developmental Biology 38/39; Q4, Evolutionary Biology 52/54。中科院分区: 生物学大类 3 区; 细胞生物学小类 4 区; 发育生物学小类 3 区; 进化生物学小类 4 区。

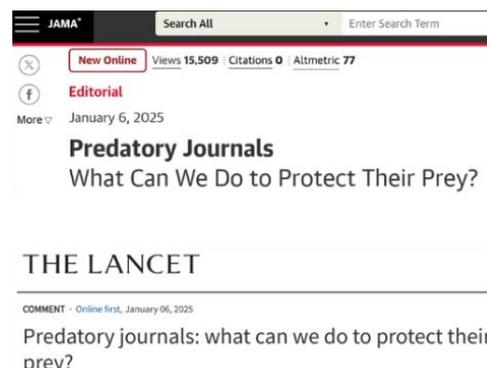


Neural Development 更名为 Discover Neuroscience，且 ISSN/eISSN 更改。Neural Development 创刊于 2006 年，2008 年获得首个影响因子。最新影响因子（2023 IF）为 4。JCR 分区：Q1，Developmental Biology 7/39；Q2，Neurosciences 86/310。中科院分区：生物学大类 3 区；发育生物学小类 3 区，神经科学小类 4 区。

### 2.7 五大医学顶刊同发重磅社论：警惕掠夺性期刊

2025 年 1 月初，五大医学顶刊 N Engl J Med、JAMA、Lancet、BMJ、Nat Med 发表同一篇社论“Predatory journals: what can we do to protect their prey?” 聚焦学术界一个备受关注的问題——掠夺性期刊。该社论由医学出

版界多位重要人物联合撰写，包括：多家期刊（含五大医学顶刊）的主编、国际医学期刊编辑委员会（ICMJE）秘书和美国国立医学图书馆用户服务和馆藏部主任等。



**Author Affiliations:** Editor in Chief, *Annals of Internal Medicine* (Laine); Director, User Services and Collection Division, National Library of Medicine (Babski); Editor in Chief, *Medwave* (Bachelet); Editor-in-Chief, *PLOS Medicine* (Bärnighausen); Chief Scientific Editor, *Deutsches Ärzteblatt (German Medical Journal)* and *Deutsches Ärzteblatt International* (Baethge); Editor in Chief, *JAMA* and the *JAMA Network* (Bibbins-Domingo); Editor in Chief, *New Zealand Medical Journal* (Frizelle); Editor, *Bulletin of the World Health Organization* (Gollogly); Deputy Editor, *The Lancet* (Kleinert); Head of Research, *The BMJ* (Loder); Chief Editor, *Nature Medicine* (Monteiro); Editor-in-Chief, *New England Journal of Medicine* (Rubin); Representative and past president of the World Association of Medical Editors, and Editor, *The National Medical Journal of India* (Sahni); Secretary, International Committee of Medical Journal Editors, and Senior Deputy Editor, *Annals of Internal Medicine* (Wee); Editor-in-Chief, *Journal of Korean Medical Science* (Yoo); Editor-in-Chief, *La Tunisie Médicale* (Zakhama).

掠夺性期刊是指那些以营利为目的，打着学术出版的幌子，不遵循学术出版标准的伪学术期刊。据统计，截至 2021 年这类期刊数量已超过 15000 种。掠夺性期刊通常具有以下特征：1. 积极地征集稿件，承诺极快的审稿周期：它们通常会通过电子邮件、社交媒体等渠道，向潜在作者发送大量征

稿信息，承诺极短的审稿周期和快速发表。这对于那些急于发表成果的研究者来说，无疑具有很大的吸引力。2. 缺乏透明度：它们在论文提交、处理和费用收取等方面缺乏透明度。3. 虚假宣传：它们声称遵循正规的编辑和出版流程，但实际上并不进行同行评审、存档期刊内容、管理利益冲突等。它们还可能伪造索引和引用指标，甚至声称自己是出版伦理委员会、科学编辑委员会或 ICMJE 的成员。4. 模仿知名期刊：它们经常使用与知名期刊相似的名称和品牌特征，以此来迷惑作者。5. 欺诈行为：在一些极端情况下，作者支付费用后，论文却从未被发表。

掠夺性期刊的危害包括：1. 对作者的危害：造成经济损失、影响学术生涯发展。2. 对学术机构的危害：损害机构信誉、影响教职员工和受资助者的学术产出质量。3. 对学术界的危害：污染学术环境、削弱对开放获取出版模式的信任、影响被模仿的正规期刊的声誉。4. 对公众的危害：传播未经验证的研究结果、散布虚假或质量低劣的医疗信息。

为了识别和防范掠夺性期刊，需要注意：1. 提高警惕意识：认识到掠夺性期刊的存在；谨慎对待来自陌生期刊的投稿邀请：仔细检查邮件地址和期刊网址的真实性，必要时转发征稿邮件向正规期刊核实。2. 仔细评估期刊资质：咨询有

经验的导师和同事，寻求图书馆员的帮助；利用现有资源识别期刊：虽然没有一份全面准确的掠夺性期刊名单，但一些组织和网站提供了识别正规期刊的指导。例如：

(1) 世界医学编辑学会 (WAME) 提供了实用建议，包括作者在选择投稿期刊时应当考虑的关键问题。网址：  
<https://wame.org/identifying-predatory-or-pseudo-journals>



(2) ThinkCheckSubmit.org 网站提供了一个检查表，帮助作者识别可信的期刊和出版商。

## Journals

The checklist is a tool that will help you discover what you need to know when assessing whether or not a publisher is suitable for your research.

How can you be sure the journal you are considering is the right journal for your research?



**Are you submitting your research to a trusted journal?**

Is it the right journal for your work?

### 2.8 NHANES 可助力泌尿学科研究

美国国家健康与营养调查（National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES）起始于 1959 年的国家健康调查（NHS），针对不同人群或健康主题进行系列调查，1999 年开始侧重于连续测量美国成人和儿童的各种健康和营养状况。NHANES 目标人群是来自全美固定的 15 个城市的常住人口，每年大约有 5000 名各年龄段人群在家中接受访谈调查，并在移动体检车中完成体格检查和生物样品采集。

NHANES 调查结果包括人口统计、社会经济、饮食和健康等相关问题，以及常见疾病的流行情况和危险因素，如：贫血、心血管疾病、糖尿病、环境暴露、眼部疾病、传染病、肾脏疾病、骨质疏松等，从而评估营养状况及其与促进健康和预防疾病的关系。

NHANES 数据库提供了关于调查人群的信息资料、调查结果、研究报告和数据使用说明等。该数据库不需要注册，可以直接从网页中下载数据。数据公开程度和规范程度比较高，调查结果数据可追溯到 1959 年。从 1999 年开始，每 2 年更新一次数据，数据类型包括问卷、数据集和文档，目前更新至 2023 年 8 月。NHANES 网址：

<https://www.cdc.gov/nchs/nhanes/index.html>

National Health and Nutrition Examination Survey



#### About NHANES

Learn about the only national health survey that includes health exams and laboratory tests

#### Welcome to the National Health and Nutrition Examination Survey

Find out about participating if you are invited to join NHANES



#### About the Data

Access NHANES questionnaires, datasets, and documentation



以下概述 2 篇利用了 NHANES 数据开展泌尿学科研究的新论文，供大家参考。

1.标题：Association between urgency urinary incontinence and cause-specific mortality: a population-based analysis

作者：Kim SJ, Park SG, Pak S, Lee YG, Cho ST.

出处：World J Urol. 2024;43(1):22.

急迫性尿失禁（UUI）严重影响患者的生活质量，导致生理和情绪困扰，以及社交隔离。本研究是一项基于 NHANES 数据库（2005-2014 年）的大规模人群研究，探讨了 UUI 与特定原因死亡率之间的关联。研究纳入了 21973 名参与者（中位年龄 49 岁，50.3%为男性），并与美国国家死亡指数（NDI）数据库相结合，评估截至 2019 年 12 月的死亡率。研究结果表明，UUI 在不同年龄和性别中普遍存在，并与较高的死亡率相关，尤其是在心血管疾病和癌症相

关的死亡率方面。由于 UUI 与死亡率之间的关系可能同时受到直接和间接因素的影响，加深对这种关系的理解有助于制定更好的医疗保健建议。

2. 标题： Association between the systemic inflammation response index and kidney stones in US adults: a cross-sectional study based on NHANES 2007-2018

作者： Zhang Z, Wang G, Dai X, Li W.

出处： Urolithiasis. 2024;52(1):165.

在泌尿学领域，全身炎症反应可能通过影响尿液成分、促进炎症细胞浸润和激活等机制，加速肾结石的形成。全身炎症反应指数（SIRI）是一种新型生物标志物，通过整合中性粒细胞、单核细胞和淋巴细胞计数来反映机体的全身炎症状态。本研究使用 2007-2018 年 NHANES 数据，共纳入 24833 名参与者，探讨了 SIRI 与美国成年人肾结石发生之间的关系，并评估 SIRI 作为肾结石预测指标的潜在应用价值。研究结果显示，SIRI 与肾结石发生风险呈显著正相关，即使在校正多个潜在混杂因素后，这种相关性仍然存在。SIRI 四分位数分析显示，随着 SIRI 水平的升高，肾结石的风险比呈现逐步增加趋势，表明两者之间存在明显的剂量-反应关系。本研究为 SIRI 作为肾结石预测指标的应用提供了初步证据。

## 2.9 国家自然科学基金委发布 2025 年度项目申请通告、项目指南

2025 年 1 月 13 日，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）发布《关于 2025 年度国家自然科学基金项目申请与结题等有关事项的通告》。

2025 年 1 月 14 日，自然科学基金委发布《2025 年度国家自然科学基金项目指南》。



## 项目申请接收

1. 2025 年度集中接收申请的项目类型包括：面上项目、重点项目、重点国际（地区）合作研究项目、青年科学基金项目、地区科学基金项目、优秀青年科学基金项目、国家杰出青年科学基金项目（含延续资助项目，下同）、创新研究群体项目、卓越研究群体项目（原基础科学中心项目）、外国学者研究基金项目、合作创新研究团队项目、数学天元基金项目、国家重大科研仪器研制项目（自由申请）、部分联

合基金项目和部分重大研究计划项目等。集中接收工作于2025年3月1日开始，3月20日16时截止。

2. 上述项目类型以外的其他项目，自然科学基金委将另行公布指南。对于随时接收申请的国际（地区）合作交流项目等，申请人应尽量避免集中接收期提交申请。

### 申请人与主要参与者事项

1. 申请人应认真阅读《国家自然科学基金条例》（以下简称《条例》）、《2025年度国家自然科学基金项目指南》（以下简称《指南》）、相关类型项目管理办法、《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》（财教〔2021〕177号，以下简称《资金管理办法》）及有关规定，于2025年1月15日以后登录科学基金网络信息系统（以下简称信息系统），按照各类型项目《国家自然科学基金申请书》（以下简称申请书）的撰写提纲及相关要求撰写申请书。没有信息系统账号的申请人请向依托单位基金管理联系人申请开户。

2. 科学基金项目资金管理方式分为包干制和预算制。2025年，青年科学基金项目、优秀青年科学基金项目、国家杰出青年科学基金项目、试点设立的青年学生基础研究项目实行经费包干制，申请人在项目申请时无需编制预算。其余类型项目实行预算制，申请人应当按照《资金管理办法》

及有关规定，根据“目标相关性、政策相符性、经济合理性”的基本原则，结合项目研究实际需要，认真如实编报项目预算。严格开展国家重大科研仪器研制项目、重大项目、卓越研究群体（原基础科学中心）延续资助项目预算评审。项目申请中有合作研究单位的，申请人和合作研究单位的参与者应当根据各自承担的研究任务分别编报项目预算，经所在单位审核后由申请人汇总编制。

3. 申请人应当根据申请书研究内容从“自由探索类基础研究”和“目标导向类基础研究”中选择一类研究属性。其中，“自由探索类基础研究”是指选题源于科研人员好奇心或创新性学术灵感，且不以满足现阶段应用需求为目的的原创性、前沿性基础研究；“目标导向类基础研究”是指以经济社会发展需要或国家需求为牵引的基础研究。

对于试点分类评审的面上项目、青年科学基金项目 and 重点项目，自然科学基金委将结合申请人所选择的研究属性，组织专家进行分类评审。

4. 申请人应通过信息系统邀请主要参与者在线填写个人简历，并上传由系统自动生成的主要参与者 PDF 格式个人简历文件。对于个人简历中列出的代表性论文，申请人及主要参与者填写时应当根据其发表时的真实情况如实规范列

出所有作者署名，并对本人署名情况进行标注，同时上传公开发表的代表性论文全文 PDF 电子版。代表性专著应上传著作封面、摘要、目录、版权页等 PDF 格式的扫描件。

5. 申请人申请面上项目、青年科学基金项目、地区科学基金项目、重点项目、重点国际（地区）合作研究项目、合作创新研究团队项目、优秀青年科学基金项目、国家杰出青年科学基金项目、创新研究群体项目、卓越研究群体项目（原基础科学中心项目）、联合基金项目、国家重大科研仪器研制项目和重大项目，其研究期限由信息系统结合项目类型自动生成，申请人不可更改。

6. 申请人在提交项目申请前，应就申请材料全部内容征得主要参与者和合作研究单位同意。

7. 申请人提交的项目申请如涉及科技伦理敏感领域的，应经过伦理审查。

8. 申请人应确保提供的电子邮箱畅通有效，以便项目评审工作结束后能够及时接收申请项目批准资助通知或不予资助通知，以及专家评审意见的相关信息，否则由此引起的法律后果由申请人自行承担。

### 申请材料提交方式

1. 国家自然科学基金项目全面实行无纸化申请。各类型

项目申请书一律采用在线方式撰写。申请人应在线提交电子申请书，并将有关证明信、推荐信和其他需要特别说明的材料，全部以电子扫描件上传。依托单位只需在线确认电子申请书及附件材料，无需报送纸质申请材料。

2. 项目获批准后，依托单位需补交申请书纸质签字盖章页，并将其装订在《资助项目计划书》最后，一并提交。签字盖章的信息应与信息系统中提交的最终电子版申请书保持一致。对于未按照上述要求提供签字盖章材料的，自然科学基金委将按照有关规定处理。

### 初审结果公布

自然科学基金委将于 2025 年 4 月 29 日前公布申请项目初审结果，并受理复审申请。

## 2025 年度国家自然科学基金改革举措

自然科学基金委深入贯彻落实党的二十届三中全会和全国科技大会精神，聚焦提升国家自然科学基金资助效能，在 2025 年推出以下改革举措。

### 一、优化完善团队类项目资助机制

创新研究群体项目、基础科学中心项目是推动基础研究领军人才成长为具备战略科学家潜质高水平人才的重要抓手。在前期基础科学中心项目为年轻团队单设赛道等改革举措基础上，将基础科学中心项目更名为卓越研究群体项目，在创新研究群体项目中为 40 岁以下年轻团队单设赛道，给予其更多挑大梁、担重任的机会，鼓励其瞄准世界科学前沿和国家重大需求背后的科学问题开展交叉研究，尽早培养一批在国际科学前沿占有一席之地的优秀团队，为造就更多具备战略科学家潜质高水平人才提供坚实基础。

### 二、稳步推进重大类型项目管理改革

稳妥、有序实施国家重大科研仪器研制项目和重大项目改革工作。在国家重大科研仪器研制项目改革方面，探索设立重大科研仪器开放研究基金项目，面向全国科研人员资助利用国家重大科研仪器研制项目（部门推荐）所研制的仪器，开展高水平、原创性研究工作，加强仪器开放共享，推进产出高水平成果。在重大项目改革方面，合理调整管理工作进程，延长指南发布和申请截止之间的时间窗口，给与申请人更多时间组建申请团队、完善研究方案，从而提高项目申请的质量和竞争性。

### 三、完善联合基金申请要求

继续试点企业创新发展联合基金项目和“叶企孙”科学基金项目申请时不计入申请和承担项目总数范围，正式接收申请后计入；对于企业创新发展联合基金和“叶企孙”科学基金，科研人员申请（包括申请人和主要参与者）和正在承担（包括负责人和主要参与者）同一名称联合基金的项目数量合计限 1 项。针对加入区域创新发展联合基金的内蒙古自治区、江西省、广西壮族自治区、海南省、贵州省、云南省、甘肃省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区等 9 个地区提出的研究方向，鼓励本地区所在依托单位申请人积极申请；本地区以外的依托单位申请人申请，应与该地区具有一定研究实力和研究条件的高等院校、研究机构或企业进行合作申请。

### 四、持续推进国际（地区）科技合作与交流

根据设立面向全球的科学研究基金的战略部署，更大力度推进科学基金开放合作。进一步开拓渠道，挖掘多双边合作潜力，稳步开展全球科技创新合作联合资助；持续深化与境外合作伙伴政策对话，积极参与全球科技治理；加强对重点国际（地区）合作研究项目和外国学者研究基金项目的资助；深入实施“四大一组织”国际科学合作研究计划项目；继续试点开展对外籍优秀博士生的资助工作；加强海峡两岸及对港澳地区合作伙伴的合作交流，推进港澳更好融入国家发展大局。

### 五、加强依托单位管理

持续完善依托单位准入和退出机制，强化依托单位动态管理。加强依托单位注册指标的科学化和规范化，严把科学基金“入口”；进一步加强依托单位项目管理过程监督，加强和规范依托单位项目资金管理，持续推进包干制项目管理规定备案工作，加大依托单位学术不端行为的惩戒力度，加快依托单位信誉评价机制建设，切实提升依托单位项目管理能力和水平。

### 六、严明评审纪律，深入推进评审专家被“打招呼”顽疾专项整治工作

遵循“正面引导、严明纪法、极限防守、严肃惩戒”的工作原则，强化宣传引导、严明评审纪律，坚决整治评审专家被“打招呼”顽疾。系统总结工作经验做法，深入梳理风险隐患、严堵风险漏洞，持续完善评审机制、优化评审流程，进一步健全防范整治评审专家被“打招呼”的工作机制和制度体系，切实强化监督、抓好落实，营造风清气正的科研生态环境。

## 2.10 解读 2025 年度国家自然科学基金申请新变化

2025 年 1 月 14 日,国家自然科学基金委员会发布《2025 年度国家自然科学基金项目指南》(以下简称《指南》)。本文对《指南》中的最新改革举措、申请规定、医学科学部资助领域和注意事项进行解读。

### 一、为青年科研团队单设赛道

从 2025 年起,“基础科学中心项目”更名为“卓越研究群体项目”。“卓越研究群体项目”是在 2024 年改革基础上的深化举措,保留了面向青年科研团队的专门赛道:申请人和骨干成员申请当年 1 月 1 日均未超过 55 周岁,且平均年龄不超过 50 周岁。“创新研究群体项目”在 2025 年也推出专门面向青年科研团队的赛道:申请人和骨干成员申请当年 1 月 1 日均未超过 40 周岁,骨干成员不多于 3 人。

#### 一、优化完善团队类项目资助机制

创新研究群体项目、基础科学中心项目是推动基础研究领军人才成长为具备战略科学家潜质高水平人才的重要抓手。在前期基础科学中心项目为年轻团队单设赛道等改革举措基础上,将基础科学中心项目更名为卓越研究群体项目,在创新研究群体项目中为 40 岁以下年轻团队单设赛道,给予其更多挑大梁、担重任的机会,鼓励其瞄准世界科学前沿和国家重大需求背后的科学问题开展交叉研究,尽早培养一批在国际科学前沿占有一席之地优秀团队,为造就更多具备战略科学家潜质高水平人才提供坚实基础。

## 卓越研究群体项目

(原基础科学中心项目)

从 2025 年起，基础科学中心项目更名为卓越研究群体项目。卓越研究群体项目旨在集中和整合国内优势科研资源，瞄准国际科学前沿，围绕国家重大需求，超前部署，充分发挥科学基金制的优势和特色，依靠高水平学术带头人，吸引和凝聚不同领域和不同学科方向的优秀科技人才，着力推动学科深度交叉融合，相对长期稳定地支持科研人员潜心研究和探索，致力科学前沿突破，产出一批国际领先水平的原创成果，抢占国际科学发展的制高点，形成若干具有重要国际影响的学术高地。

2025 年，卓越研究群体项目继续分为 A 类和 B 类两个亚类，其中 A 类申请条件与往年一致，B 类专门用于资助优秀青年科研人员组成的团队，给予其更多挑大梁、担重任的机会，推动其早日脱颖而出。

### 一、申请条件

卓越研究群体项目申请人和骨干成员应当具备以下条件：

- (1) 具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历；
- (2) 申请团队应当是在科学前沿领域形成的优秀多学科交叉科研团队，包括学术带头人 1 人，骨干成员不多于 4 人；
- (3) 学术带头人作为项目申请人，应当是本领域国际知名科学家，具有正高级专业技术职务（职称）；具有较高的学术水平和宏观把握能力、较强的组织协调能力和凝聚力，能够汇聚不同学科背景的优秀科研人员组成跨学科研究团队。骨干成员应当具有高级专业技术职务（职称），在相关的科学研究领域中取得过出色的研究成果并具有持续发展的潜力；
- (4) 对于 A 类项目，申请人当年 1 月 1 日未超过 60 周岁 [1965 年 1 月 1 日（含）以后出生]，骨干成员以中青年为主。对于 B 类项目，申请人和骨干成员申请当年 1 月 1 日均未超过 55 周岁 [1970 年 1 月 1 日（含）以后出生]，且申请人和骨干成员的平均年龄不超过 50 周岁。

依托单位及合作研究单位数量合计不得超过 3 个。

## 创新研究群体项目

创新研究群体项目支持国内外优秀学术带头人自主选择研究方向、自主组建和带领研究团队开展创新性的基础研究，面向世界科学前沿和国家重大需求，攻坚克难，培养和造就在国际科学前沿占有一席之地的研究团队。

从 2025 年起，创新研究群体项目分为 A 类和 B 类两个亚类，其中 A 类申请条件与往年一致，B 类专门用于资助优秀青年科研人员组成的团队，给予其更多挑大梁、担重任的机会，推动其早日脱颖而出。

### 一、申请条件

创新研究群体项目申请人及参与者应当具备以下条件：

- (1) 具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历；
- (2) 保证资助期限内每年在依托单位从事基础研究工作的时间在 6 个月以上；
- (3) 学术带头人与研究骨干应当属于同一依托单位，应具有长期合作的基础；
- (4) 学术带头人作为项目申请人，应当具有正高级专业技术职务（职称）。研究骨干作为参与者，应当具有高级专业技术职务（职称）或博士学位；
- (5) 对于 A 类项目，申请人当年 1 月 1 日未超过 55 周岁 [1970 年 1 月 1 日（含）以后出生]，骨干成员以中青年为主，不多于 5 人。对于 B 类项目，申请人和骨干成员申请当年 1 月 1 日均未超过 40 周岁 [1985 年 1 月 1 日（含）以后出生]，骨干成员不多于 3 人。

### 二、延长重大项目的时间窗口

延长重大项目指南发布和申请截止之间的时间窗口，这一举措不仅让申请人有更多时间打磨项目方案，也为团队提供了更多实践探索的机会。充分的准备时间有助于项目团队深入思考研究方向，完善研究方案，最终提交出更具竞争力

的申请方案。这样的制度优化，将有效提升项目质量，确保遴选出最符合国家战略需求、最具创新突破潜力的科研项目。

### 二、稳步推进重大类型项目管理改革

稳妥、有序实施国家重大科研仪器研制项目和重大项目改革工作。在国家重大科研仪器研制项目改革方面，探索设立重大科研仪器开放研究基金项目，面向全国科研人员资助利用国家重大科研仪器研制项目（部门推荐）所研制的仪器，开展高水平、原创性研究工作，加强仪器开放共享，推进产出高水平成果。在重大项目改革方面，合理调整管理工作进程，延长指南发布和申请截止之间的时间窗口，给与申请人更多时间组建申请团队、完善研究方案，从而提高项目申请的质量和竞争性。

### 三、联合基金鼓励合作

对“企业创新发展联合基金”和“‘叶企孙’科学基金”做了限项要求。区域创新发展联合基金在2024年对9个基础研究相对薄弱地区给予倾斜支持的基础上，2025年进一步细化了申请要求，比如，本地区以外的依托单位申请人申请时，应与该地区的高校、研究机构或企业进行合作申请。这一具体举措意在鼓励不同区域间的科研人员打破地域限制，促进区域间的科研协同，建立更加高质量、有效的合作。

### 三、完善联合基金申请要求

继续试点企业创新发展联合基金项目 and “叶企孙”科学基金项目申请时不计入申请和承担项目总数范围，正式接收申请后计入；对于企业创新发展联合基金和“叶企孙”科学基金，科研人员申请（包括申请人和主要参与者）和正在承担（包括负责人和主要参与者）同一名称联合基金的项目数量合计限 1 项。针对加入区域创新发展联合基金的内蒙古自治区、江西省、广西壮族自治区、海南省、贵州省、云南省、甘肃省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区等 9 个地区提出的研究方向，鼓励本地区所在依托单位申请人积极申请；本地区以外的依托单位申请人申请，应与该地区具有一定研究实力和研究条件的高等院校、研究机构或企业进行合作申请。

### 四、扩大国际（地区）合作

基于 2024 年的国际（地区）间的科技合作探索，2025 年仍将继续挖掘更多合作机会，继续加强海峡两岸及与港澳地区合作伙伴的合作交流。继 2024 年启动对外籍人才的资助工作后，2025 年将继续试点开展对外籍优秀博士生的资助工作。

#### 四、持续推进国际（地区）科技合作与交流

根据设立面向全球的科学研究基金的战略部署，更大力度推进科学基金开放合作。进一步开拓渠道，挖掘双多边合作潜力，稳步开展全球科技创新合作联合资助；持续深化与境外合作伙伴政策对话，积极参与全球科技治理；加强对重点国际（地区）合作研究项目和外国学者研究基金项目的资助；深入实施“四大一组织”国际科学合作研究计划项目；继续试点开展对外籍优秀博士生的资助工作；加强海峡两岸及对港澳地区合作伙伴的合作交流，推进港澳更好融入国家发展大局。

### 五、严把“入口”，加大对学术不端的惩戒力度

2025 年自然科学基金委将严把“入口”，加大力度对依托单位进行监管，加大对依托单位学术不端行为的惩戒力度。

### 五、加强依托单位管理

持续完善依托单位准入和退出机制，强化依托单位动态管理。加强依托单位注册指标的科学化和规范化，严把科学基金“入口”；进一步加强依托单位项目管理过程监督，加强和规范依托单位项目资金管理，持续推进包干制项目管理规定备案工作，加大依托单位学术不端行为的惩戒力度，加快依托单位信誉评价机制建设，切实提升依托单位项目管理能力和水平。

### 六、严明评审纪律，严堵风险漏洞

在“打招呼”问题上，2025 年基金委将采取“深入梳理风险隐患、严堵风险漏洞”等措施，加大力度保证风清气正的基金评审环境。

#### 六、严明评审纪律，深入推进评审专家被“打招呼”顽疾专项整治工作

遵循“正面引导、严明纪法、极限防守、严肃惩戒”的工作原则，强化宣传引导、严明评审纪律，坚决整治评审专家被“打招呼”顽疾。系统总结工作经验做法，深入梳理风险隐患、严堵风险漏洞，持续完善评审机制、优化评审流程，进一步健全防范整治评审专家被“打招呼”的工作机制和制度体系，切实强化监督、抓好落实，营造风清气正的科研生态环境。

### 七、高级职称可同时申请两个本子，采取“双重投递”策略

根据《指南》中“申请和承担项目总数的限制”，如果高级职称科研人员在某一年里没有任何在研项目，可以考虑

同时申请两个本子，采取“双重投递”策略。这种策略具体来说，就是同一年内同时向不同学部（如生命科学、医学科学或信息科学部）投递项目申请，以分散风险，提高项目中标的概率。基金委没有规定禁止在不同学部间进行项目投递的限制，因此这种做法是符合相关规定的。

需要注意的是，“双重投递”需要申请人深入理解各学部的研究重点和评审标准。在项目设计和申报书撰写时，应当充分体现不同学科的特点和研究需求，两个本子之间应当具有差异性。

### （二）申请和承担项目总数的限制规定

除特别说明外，申请当年资助期满的项目不计入申请和承担项目总数范围。初审不予受理的项目不计入申请和承担项目总数范围。

#### 1. 申请和承担项目总数的限制

具有高级专业技术职务（职称）的人员申请（包括申请人和主要参与者）和正在承担（包括负责人和主要参与者）以下类型项目总数合计限 2 项：面上项目，重点项目，重大项目，重大研究计划项目（不包括集成项目和战略研究项目），联合基金项目，青年科学基金项目，地区科学基金项目，优秀青年科学基金项目，国家杰出青年科学基金项目，重点国际（地区）合作研究项目，直接费用大于 200 万元/项的组织间国际（地区）合作研究项目（仅限作为申请人申请和作为负责人承担，作为主要参与者不限），国家重大科研仪器研制项目，创新研究群体项目 [2024 年（含）以前批准的除外]，卓越研究群体项目（含原基础科学中心项目），资助期限超过 1 年的原创探索计划项目、专项项目（特别说明的除外，专项项目中的科技活动项目除外）。不具有高级专业技术职务（职称）的人员作为申请人申请和作为项目负责人正在承担的上述类型项目数合计限 1 项，作为主要参与者申请和作为主要参与者正在承担的上述类型项目数合计限 2 项。

## 八、医学科学部继续设立

### 面上项目专项“源于临床实践的科学问题探索研究”

医学科学部鼓励临床实践与基础研究结合，鼓励学科交叉及临床研究方法创新 2025 年继续在面上项目设立“源于临床实践的科学问题探索研究”专项，计划资助约 130 项，直接费用约 65 万元/项。

2025 年该专项的计划资助项目数量较去年增加了 30 项，直接费用较去年下降了 5 万元/项。从《指南》发布的数据来看，2024 年评审后，共资助 130 项，直接费用约 66 万元/项。2025 年的改动使资助强度更贴合实际。

#### 4. 面上项目专项“源于临床实践的科学问题探索研究”指南及注意事项

源于临床实践的科学问题探索研究，既是提出重大医学科学问题、获得原始创新的源泉，也是实现从基础研究到面向人民生命健康、提升临床实践能力的重要路径。从临床诊疗实践出发，基于临床发现的新现象或关键诊疗问题，开展创新研究，揭示新规律、阐释新机制、解决临床难题背后的科学问题，对提升医学创新水平，桥接基础研究成果与临床实践的相互转化，完善医学研究资助格局，具有十分重要的意义。

医学科学部鼓励临床实践与基础研究结合，鼓励学科交叉及临床研究方法创新。2025 年继续在面上项目设立“源于临床实践的科学问题探索研究”专项，计划资助约 130 项，直接费用约 65 万元/项。支持开展如下研究：①基于临床现象或临床诊疗瓶颈凝练出的重要科学问题，借助临床样本和临床信息等资源，开展对疾病诊疗和预防有重要指导意义的创新研究；②基于申请人或申请人团队前期基础研究获得的创新成果，开展临床转化探索性研究；③探索临床研究新范式 and 转化研究新技术、新方法。研究方向应符合上述三个研究方向之一，对不符合要求的项目申请将不予资助。

2024 年度，本专项共收到项目申请 1 811 项，经过同行专家通讯评审和专家组会议评审，共资助 130 项项目申请，直接费用资助强度约 66 万元/项。从之前本专项受理的项目申请来看，不符合本《指南》要求的共性问题主要包括：①科学问题不是来源于申请人或申请人团队的临床实践，单纯来自文献；②已取得前期基础研究成果，但缺乏与临床相结合的转化性研究设计；③缺乏严谨的临床研究设计或高质量的前期数据基础。

## 2.11 国自然“摘帽子”，杰青、优青项目更名

为持续深化科学基金人才项目改革，确保人才项目健康发展，切实起到激励人才成长的目的，避免“帽子化”等异化使用现象，自2025年起，将国家杰出青年科学基金项目更名为青年科学基金项目（A类），将优秀青年科学基金项目更名为青年科学基金项目（B类），将青年科学基金项目更名为青年科学基金项目（C类）。

开放填写的资助类别 请选择相应类别进行申请（申请起止时间以指南发布为准）

资助类别	填报说明与撰写提纲	操作
面上项目	填报说明与撰写提纲	填写申请
重点项目	填报说明与撰写提纲	填写申请
<b>青年科学基金项目（A类）[原国家杰出青年科学基金项目]</b>		收缩
青年科学基金项目（A类）	填报说明与撰写提纲 填报说明与撰写提纲（医学科学部）	填写申请
青年科学基金项目（A类延续资助）	填报说明与撰写提纲	填写申请
创新研究群体项目		展开
国际(地区)合作与交流项目		展开
联合基金项目		展开
<b>青年科学基金项目（C类）[原青年科学基金项目]</b>	填报说明与撰写提纲	填写申请
地区科学基金项目	填报说明与撰写提纲	填写申请
国家重大科研仪器研制项目		展开
<b>青年科学基金项目（B类）[原优秀青年科学基金项目]</b>		收缩
青年科学基金项目（B类）	填报说明与撰写提纲	填写申请
卓越研究群体项目（原基础科学中心项目）		展开
专项项目		展开

### 青年科学基金项目（A类）申请条件

青年科学基金项目（A类）支持在基础研究方面已取得突出成绩的青年学者,面向世界科学前沿和国家重大需求,加强科学问题凝练,自主选择研究方向开展创新研究,旨在促进青年科学技术人才的成长,吸引海外人才,培养造就一批进入世界科技前沿的优秀学术带头人。

1. 青年科学基金项目（A类）申请人应当具备以下条件：

- （1）遵守中华人民共和国法律法规及科学基金的各项管理规定,具有良好的科学道德,自觉践行新时代科学家精神;
- （2）申请当年1月1日男性未满45周岁[1980年1月1日（含）以后出生],女性未满48周岁[1977年1月1日（含）以后出生];
- （3）具有高级专业技术职务（职称）或者具有博士学位;
- （4）具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历;
- （5）与境外单位没有正式聘用关系;
- （6）保证资助期内每年在依托单位从事研究工作的时间在9个月以上;
- （7）申请医学科学部且附注说明选择“临床科学”选项的申请人,应具有执业医师资格和卫生系列高级专业技术职称。

2. 2025年,青年科学基金项目（A类）继续面向港澳地区依托单位的科学技术人员开放申请,与内地依托单位申请人采

用相同的资助模式和评审标准。申请人除具备上述第（1）、（2）、（3）、（4）、（6）各项条件外，还应当具备以下条件：

（1）遵守《中华人民共和国香港特别行政区基本法》《中华人民共和国澳门特别行政区基本法》及国家自然科学基金的各项管理规定；

（2）正式受聘于港澳地区依托单位。

3. 以下人员不得申请青年科学基金项目（A类）：

（1）获得过青年科学基金项目（A类）[含原国家杰出青年科学基金项目]资助的；

（2）正在承担青年科学基金项目（B类）[含原优秀青年科学基金项目和原优秀青年科学基金项目（港澳）]的，但资助期满当年可以提出申请；

（3）当年申请青年科学基金项目（B类）的；

（4）在站（聘）博士后研究人员或者正在攻读研究生学位的。

2025年，根据中央有关部门关于国家科技人才计划统筹衔接的要求，同层次国家科技人才计划只能承担一项。在同层次国家科技人才计划任何一类支持期内和支持期结束后，不得申请青年科学基金项目（A类）。

### 青年科学基金项目（B类）申请条件

青年科学基金项目（B类）支持在基础研究方面已取得较好成绩的青年学者，面向世界科学前沿和国家重大需求，加强科学问题凝练，自主选择研究方向开展创新研究，促进青年科学技术人才的快速成长，培养一批有望进入世界科技前沿的优秀学术骨干。

1. 青年科学基金项目（B类）申请人应当具备以下条件：

（1）遵守中华人民共和国法律法规及科学基金的各项管理规定，具有良好的科学道德，自觉践行新时代科学家精神；

（2）申请当年1月1日男性未满38周岁[1987年1月1日（含）以后出生]，女性未满40周岁[1985年1月1日（含）以后出生]；

（3）具有高级专业技术职务（职称）或者博士学位；

（4）具有承担基础研究课题或者其他从事基础研究的经历；

（5）与境外单位没有正式聘用关系；

（6）保证资助期内每年在依托单位从事研究工作的时间在9个月以上。

2. 2025年青年科学基金项目（B类）继续面向港澳地区依托单位的科学技术人员开放申请，与内地依托单位申请人采用相同的资助模式和评审标准。申请人除具备上述第（1）、

(2)、(3)、(4)、(6) 各项条件外，还应当具备以下条件：

(1) 遵守《中华人民共和国香港特别行政区基本法》《中华人民共和国澳门特别行政区基本法》及国家自然科学基金的各项管理规定；

(2) 正式受聘于港澳地区依托单位。

3. 以下人员不得申请青年科学基金项目（B类）：

(1) 获得过青年科学基金项目（A类）[含原国家杰出青年科学基金项目]或者青年科学基金项目（B类）[含原优秀青年科学基金项目和原优秀青年科学基金项目(港澳)]资助的；

(2) 当年申请青年科学基金项目（A类）的；

(3) 在站（聘）博士后研究人员或者正在攻读研究生学位的。

2025年，根据中央有关部门关于国家科技人才计划统筹衔接的要求，同层次国家科技人才计划只能承担一项，不得逆层次申请。在同层次以及上一层次国家科技人才计划任何一类支持期内和支持期结束后，不得申请青年科学基金项目（B类）。

### 青年科学基金项目（C类）申请条件

青年科学基金项目（C类）支持青年科学技术人员在国家自然科学基金资助范围内自主选题，开展基础研究工作，特别注重培养青年科学技术人员独立主持科研项目、进行创新研究的能力，激励青年科学技术人员的创新思维，培育基础研究后继人才。

1. 青年科学基金项目（C类）申请人应当具备以下条件：

- (1) 具有从事基础研究的经历；
- (2) 具有高级专业技术职务（职称）或者具有博士学位，或者有2名与其研究领域相同、具有高级专业技术职务（职称）的科学技术人员推荐；
- (3) 申请当年1月1日男性未满35周岁[1990年1月1日（含）以后出生]，女性未满40周岁[1985年1月1日（含）以后出生]。

正在攻读研究生学位的人员不得申请青年科学基金项目（C类），但符合上述基本条件的在职攻读博士研究生学位的人员，经过导师同意可以通过其受聘单位申请。

2. 2025年青年科学基金项目（C类）继续面向港澳地区依托单位的科学技术人员开放申请，与内地依托单位申请人采用相同的资助模式和评审标准。申请人除具备基本条件外，还应当具备以下条件：

(1) 遵守《中华人民共和国香港特别行政区基本法》《中华人民共和国澳门特别行政区基本法》及科学基金的各项管理规定；

(2) 正式受聘于港澳地区依托单位。

在聘（站）博士后或者正在攻读研究生学位的人员不得通过港澳地区依托单位申请青年科学基金项目（C类）。

### 2.12 课程作业用 AI 造假，学霸被 MIT 退学，学术诚信再敲警钟

近期，一起学术不端事件引发广泛关注。麻省理工学院（MIT）一名来自浙江大学的留学生因在课程作业中使用 AI 工具修改数据，最终被学校作出退学处分。

事件源于 2024 年第 38 届 NeurIPS 大会上，MIT 教授 Rosalind Picard 提及一位被 MIT 开除的“中国学生”，此言一出，迅速在网络上引发了轩然大波。经证实，涉事学生为浙江大学优秀毕业生严同学。严同学曾是浙江大学最高荣誉“竺可桢奖学金”的得主。

严同学在社交媒体发文承认，她在 2023 年的一门课程作业中使用 ChatGPT 修改了部分数据，导致最终结果与原

始数据不符。这一行为被发现后，其导师立即要求停止提交两篇已被接受但尚未发表的论文。在公开发文中，严同学表示当意识到问题严重性时已为时已晚。虽然对退学处分感到痛苦，但她表示尊重 MIT 的决定，认为这次经历带来的深刻教训比毕业证书更为珍贵。

这一事件再次敲响了学术诚信的警钟。在追求学术成就的同时，我们更应该注重学术道德和诚信原则。学术研究，是一场严谨而漫长的探索之旅，容不得半点虚假与欺骗。数据的真实性，是科研成果的基石，一旦基石动摇，整个科研大厦都将轰然倒塌。学术造假，不仅会损害个人的声誉与前途，更会对学术生态造成严重的破坏，误导后续的研究方向，浪费大量的科研资源。

在当今这个信息爆炸的时代，各种新技术、新工具层出不穷，为学术研究带来了诸多便利，但同时也为学术不端行为提供了可乘之机。高校和科研机构，作为培养科研人才的摇篮，肩负着加强学术道德教育、营造风清气正学术环境的重任。

2024 年 2 月，浙江大学教育学院研究人员在《开放教育研究》期刊上发表论文《大学生生成式人工智能应用现状与思考——基于浙江大学的调查》，研究表明，约七成受访

者表示熟悉生成式人工智能；科研活动是最常用生成式人工智能的场景；大学生建议学校加强生成式人工智能使用，关注抄袭、学术不端等问题以及教师创新作业布置等。该研究认为，高校应出台指导规范，开设生成式人工智能相关课程；学校应重新定义抄袭、学术不端等问题，优化查重机制，做好监管工作，防止学生滥用生成式人工智能。

2024年11月28日，复旦大学发布了《复旦大学关于在本科毕业论文（设计）中使用AI工具的规定（试行）》（以下简称《规定》），这是国内高校首次发布专门规范AI工具在本科毕业论文（设计）中应用的管理文件。《规定》涵盖了AI工具的允许使用范围、禁止使用范围、披露要求、指导教师责任以及违规处理措施等多方面内容。

学术界对于学术不端行为的惩戒机制正在不断完善。MIT对严同学的退学处分，体现了国际顶尖高校对学术诚信的零容忍态度。这警示着每一位科研工作者，无论身处何地，无论取得过何种荣誉，一旦触犯学术诚信的底线，都将受到严厉的制裁。在追求学术卓越的道路，唯有诚信相伴，才能行稳致远。

### 2.13 最高法：依法维护科研诚信，从严惩处科研造假行为

2025年1月6日，最高人民法院召开新闻发布会，发布《最高人民法院关于以高质量审判服务保障科技创新的意见》（以下简称《意见》）。《意见》是最高人民法院贯彻落实党的二十届三中全会和全国科技大会、2024年中央经济工作会议精神及党中央关于科技创新一系列决策部署的一项重要举措。《意见》共六个部分，二十五条。下面是第十七条：

（十七）依法打击遏制阻碍科技创新行为，推动形成风清气正的科研生态。依法规制虚假诉讼、恶意诉讼、滥用诉权等阻碍创新的不法行为，将有关涉嫌违法犯罪线索依法移送主管机关，严防通过诉讼干扰竞争对手正常发展，避免诉讼成为获取不正当利益的手段。统筹协调处理关联案件，统一裁判标准，充分发挥司法裁判引领作用，预防化解知识产权侵权纠纷。在知识产权侵权诉讼中，权利人明显滥用权利、阻碍技术创新的，依法支持被告以原告滥用权利为由主张赔偿合理开支的请求。依法维护科研诚信，从严惩处虚构、伪造科研成果，买卖、代写、代投论文或项目申报验收材料，买卖、伪造、篡改实验数据等科研造假行为，严厉打击科研中介买卖数据和论文产业链，打击虚构、编造专利等非正常

申请专利行为，依法惩处在试验、开发、应用、推广科学技术成果活动中弄虚作假、骗取钱财行为，以及恶意串通签订虚假科研合同行为。专利代理机构、专利代理师借用他人名义请求宣告专利权无效的，或者明知系虚构、编造的发明创造而代理的，应当将有关涉嫌违法线索移送主管机关处理。依法惩处科技领域贪污贿赂犯罪，加大对在国家重点工程、科技重大项目、重点核心领域、科技奖励评价中贪污、受贿的惩处力度。依法惩处在科学技术活动中行政管理人员滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等失职渎职犯罪。

# 信息 快报

## INFORMATION EXPRESS

