



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 06 月版

---

# 目 录

<b>1 文献速递</b> .....	<b>1</b>
1.1 光纤钪激光前列腺剝除术治疗超大体积 BPH 安全有效.....	1
1.2 LIPUS 已成为治疗 ED 的安全可行且有潜力的方案.....	4
1.3 靶向 PSMA 双模态探针 <sup>68</sup> Ga-P3 在前列腺癌手术中安全可行.....	7
1.4 使用“彩虹形”腹膜瓣的机器人辅助腹腔镜 VVF 修复术安全有效..	10
1.5 Core GRADE 6: 证据总结表.....	13
1.6 Core GRADE 7: 从证据到推荐意见和决策的原则.....	16
1.7 老年泌尿系统功能减退综合管理专家共识.....	19
1.8 前列腺癌 PSMA PET 显像临床应用中国专家共识(2025 版).....	22
1.9 PARPi 联合 ARSI 治疗前列腺癌疗效与机制揭秘.....	25
1.10 PSMA PET 联合 MRI 提高诊断 csPCa 准确性.....	29
1.11 T 细胞衔接器 Pasritamig 可治疗 mCRPC.....	32
<b>2 期刊小知识</b> .....	<b>35</b>
2.1 期刊介绍   Annals of Oncology.....	35
2.2 期刊介绍   Cancer Cell.....	38
2.3 【2025.6 SCIE 收录期刊调整通报】3 种期刊更名.....	41
2.4 2024 期刊影响因子发布.....	42
2.5 2024 泌尿学与肾脏学 SCI 期刊影响因子.....	44
2.6 2024 泌尿学与肾脏学 SCI 期刊影响因子有哪些变化?.....	46
2.7 2024 肿瘤学 SCI 期刊影响因子有哪些变化?.....	49
2.8 2025 被镇压 SCI 期刊名单, 投稿请避开.....	52
2.9 哪些行为会被国自然说不.....	53
2.10 2024 版中国出版 SCIE 期刊影响因子有哪些变化?.....	56
2.11 NEJM: 生成式 AI 医疗应用全景解析.....	57

## 1 文献速递

### 1.1 光纤钪激光前列腺剜除术治疗超大体积 BPH 安全有效

标题: 比较前列腺体积不同的患者经尿道光纤钪激光前列腺剜除术的有效性及安全性

作者: 左超, 王国立, 杨昆霖, 车新艳, 孟一森, 张凯.

出处: 北京大学学报(医学版), 1-12[2025-06-23].

在评估良性前列腺增生 (BPH) 所致膀胱出口梗阻的各种治疗方式时, 前列腺体积大小是一个主要考虑因素。近年来, 经尿道钪激光/钬激光前列腺剜除术已成为主流术式。对于体积大于 80 mL 的 BPH 患者, 《欧洲泌尿外科指南》推荐使用经尿道激光前列腺剜除术。

对于大体积前列腺, 尤其是>200 mL 的超大体积前列腺的研究尚不足, 本文旨在评估光纤钪激光前列腺剜除术 (ThuFLEP) 治疗超大体积 (>200 mL) 前列腺的有效性和安全性, 并总结 ThuFLEP 治疗超大体积 (>200 mL) 前列腺的经验及教训。

该研究回顾性分析 2022 年 1 月至 2024 年 5 月, 于北京大学第一医院由同一泌尿外科医师进行手术的 485 例 BPH 患者的临床资料。患者均采用光纤钪激光, 根据前列腺

## 信息快报

---

总体积（TPV）将患者分为三组：A 组  $TPV < 100$  mL、B 组  $100 \text{ mL} \leq TPV < 200$  mL、C 组  $TPV \geq 200$  mL。手术设备为光纤钬激光治疗机，功率 55 W-1.0 J（脉冲波模式）。

采用 U 形整叶法前列腺剝切术的关键步骤如下：观察前列腺尿道、膀胱，确认外括约肌位置后，在精阜近端尿道黏膜做倒“U”形切开，在精阜的一侧拨出前列腺外科包膜层次并扩大，将尖部撬起到 3 点钟位置，同法处理另一侧到 9 点钟位置。沿括约肌内侧与前列腺尖部的间隙向 12 点钟方向锐性分离，确定前列腺尖部 12 点钟位置。弧形切开 12 点钟位置的尿道黏膜及前列腺组织，由外向内直至膀胱颈，深及环形纤维，向两侧扩大，至少达到 1 点钟和 11 点钟位置，形成“12 点钟的沟”（顶沟）。沿顶沟向左叶扩展平面，使左叶上半部分游离；沿顶沟向右叶扩展平面，使右叶上半部分游离。在左侧叶下半部分沿外科包膜平面及膀胱颈进行剝切，与左侧叶上半部分相连通，使左侧叶与外科包膜完全离断。采用剝切结合方式处理中叶、右侧叶，离断呈“U”形的增生腺体。

观察指标包括患者年龄、国际前列腺症状评分（IPSS）、最大尿流率（ $Q_{max}$ ）、前列腺体积、PSA、剝除时间、住院时间、术后留置导尿管时间、手术时间、剝除效率（剝除

重量/剝除时间)、血红蛋白下降值、术后并发症,以及出院后 1 个月及 3 个月复查尿流率、尿常规、IPSS 评分、生活质量评分、泌尿系超声及残余尿。

研究结果发现,三组患者年龄、IPSS 评分、Qmax 差异均无统计学意义。C 组患者的 tPSA 明显高于其他两组,差异有统计学意义 ( $P=0.012$ )。所有患者的手术均顺利完成。三组患者的剝除时间、住院时间差异无统计学意义。C 组患者术后留置尿管时间和手术时间较其他两组均明显延长,但剝除效率明显提升;同时,C 组患者血红蛋白下降值较其他两组明显增加。剝除效率与剝除重量之间存在较强的正向线性相关 ( $r=0.880$ ,  $P<0.001$ ),剝除效率随前列腺体积增加而提高。

术后三组患者之间的 IPSS 评分和 Qmax 差异均无统计学意义。但术后与术前比较,三组患者的 IPSS、Qmax 差异均有统计学意义。C 组术后 Qmax 的提高明显大于其余两组 ( $P<0.05$ )。三组患者均随访 6 个月,三组患者 Clavien-Dindo 的发生率分别为 4.5%、6.7%和 13.5%,组间差异有统计学意义 ( $P<0.05$ )。泌尿系感染、输血和出血并再次手术这几项并发症的组间差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ ),其余并发症的组间差异无统计学意义。前列腺

体积大于 100 mL 者，输血和出血并再次手术的概率增加 ( $P < 0.05$ )。

研究结论显示，ThuFLEP 治疗超大体积 ( $> 200$  mL) 的 BPH 安全有效，剝除效率随着前列腺体积的增加而提高。前列腺体积越大，ThuFLEP 术后输血及再次止血的风险增高。

### 1.2 LIPUS 已成为治疗 ED 的安全可行且有潜力的方案

标题：Low-intensity pulsed ultrasound treatment in erectile dysfunction

作者：Liu SY, Liu SY, Han BM, Xia SJ.

出处：Asian J Androl. 2025. doi: 10.4103/aja202518.

目前勃起功能障碍 (ED) 的治疗方法只是缓解临床症状，而没有改善导致 ED 的组织病理问题。夏术阶教授团队近期在 Asian Journal of Andrology 杂志发表综述，系统梳理了低强度脉冲式超声波 (LIPUS) 在 ED 治疗中的作用机制和临床应用。LIPUS 通过非热效应促进海绵体组织修复，已成为治疗 ED 的安全可行且有潜力的方案。

LIPUS 是一种能量低于  $3 \text{ W/cm}^2$  且频率介于  $2 \times 10^4 \sim 2 \times 10^9 \text{ Hz}$  以脉冲模式输出的超声波。LIPUS 作为一种新兴的

无创声动力疗法，已经被美国 FDA 批准用于临床应用。临床试验表明，LIPUS 可以改善轻中度 ED，而且无不良反应。目前 LIPUS 治疗 ED 的标准方案包括：超声频率 1.7 MHz，强度水平 0.3 W/cm<sup>2</sup>，脉冲模式频率 1000 Hz，占空比 20%（工作 200  $\mu$ s，休息 800  $\mu$ s），每周 2 次或 3 次，总共 8-16 次治疗。

组织学分析表明，LIPUS 的治疗效果可能归因于改善海绵体纤维化、促进新生血管形成和促进神经修复。进一步研究揭示，LIPUS 通过非热效应促进海绵体组织修复，包括空化效应、声流和机械刺激等。LIPUS 的非热效应在 ED 治疗中起着关键作用。机械生物学转导触发内源性海绵体细胞内的分子信号级联反应，从而促进细胞增殖、血管生成、细胞外基质重塑和干细胞分化。

低能量体外冲击波治疗 (Li-ESWT) 是另一种新兴的 ED 再生治疗方法，被欧洲泌尿外科学会指南推荐用于治疗轻度血管性 ED。LIPUS 与 Li-ESWT 之间的区别仍然比较模糊，因为两者都是通过施加机械应力来发挥治疗作用。与 Li-ESWT 相比，LIPUS 具有更低的峰值压力和更高的工作频率，这使得 LIPUS 不仅具有与 Li-ESWT 相似的生物物理效应，而且还会产生非惯性空化和声流。因此，亚太性医学会

认为 LIPUS 可能具有与 Li-ESWT 相当的生物学效应，适用于轻中度血管性 ED。

在确认并实现 LIPUS 疗法的潜力之前，需要解决几个问题。

1. 疗效验证：LIPUS 成本较高且治疗周期较长，需要验证其对勃起功能评分的改善能否转化为对患者有意义的临床效益。

2. 联合疗法研究：需要进一步探索 LIPUS 与其他治疗方法的潜在相互作用，并开展成本效益分析，以评估 LIPUS 相对于现有疗法的价值。

3. 最佳治疗方案确立：需要开展严谨的临床研究，以确定最佳的 LIPUS 治疗方案。

4. 跨学科合作：生物医学与工程学之间更多的跨学科合作将拓宽对 LIPUS 诱导的细胞生物学变化的理解。鉴于成纤维细胞在 ED 中的作用尚不明确，未来研究应借助单细胞测序和空间转录组学对其进行分类，并研究各亚群的功能。

5. 干细胞研究：阐明 LIPUS 激活的移植干细胞命运，将为协同疗法的进一步应用奠定基础，该疗法有望用于治疗重度 ED。

### 1.3 靶向 PSMA 双模态探针 $^{68}\text{Ga}$ -P3 在前列腺癌手术中安全可行

标题：First-in-human Study of a Dual-modality Prostate-specific Membrane Antigen-targeted Probe for Preoperative Positron Emission Tomography/Computed Tomography Imaging and Intraoperative Fluorescence Imaging in Prostate Cancer

作者：Chen S, Xu H, Chen X, Shen Q, Chen X, Zhang M, Li Z, Zhang Z, Hao H, Yu W, Fan Y, Zhou L, Zhang N, Zhang J, Yang X, Shen C, Li X.

出处：Eur Urol. 2025; 87(6): 717-727.

根治性前列腺切除术（RP）已被广泛用于治疗中高危前列腺癌，术中准确区分癌性与非癌性组织是一项挑战，这会影响手术切缘阳性和生化复发的风险。为了改善手术效果，迫切需要结合术前影像评估和术中影像引导技术。

前列腺特异性膜抗原（PSMA）已成为正电子发射断层扫描（PET）显像、放射性配体治疗和放射引导手术的理想生物标志物。将靶向 PSMA 双模态探针整合到 PET 显像和近红外荧光（NIRF）显像中是一种有前景的策略。PET 用于术前分期，而术中荧光导航有助于肿瘤的精确描绘和完全切除。

## 信息快报

---

尽管目前已开发并测试了多种靶向 PSMA 双模态探针，但大多数仍处于临床前测试阶段。本研究团队前期优化了基于三七素-脲基骨架设计的靶向 PSMA 双模态探针  $^{68}\text{Ga}$ -P3，其在临床前研究中表现良好：注射后 120 分钟 PET/CT 显像对比度高，24 小时 NIRF 显像肿瘤摄取高。本研究旨在探讨  $^{68}\text{Ga}$ -P3 用于前列腺癌患者 PET/CT 显像和术中荧光引导手术的安全性、最佳剂量和准确性。

该研究是一项前瞻性、单臂、剂量递增研究，在北京大学第一医院进行。纳入标准包括：年龄 18-80 岁，组织学确诊的中危或高危前列腺癌，存在或不存可疑区域淋巴结转移。排除标准包括：既往新辅助放疗、激素治疗或化疗史，存在可疑骨转移，不能耐受 PET/CT 扫描或机器人手术。

所有患者均接受术前多参数 MRI (mpMRI) 检查。将前列腺划分为 12 个解剖区域，通过  $^{68}\text{Ga}$ -P3 PET/CT 和 mpMRI 手动映射肿瘤定位。病理结果作为评估诊断性能的金标准。

所有患者均在注射  $^{68}\text{Ga}$ -P3 后  $24 \pm 6$  小时接受经腹腔镜机器人辅助 RP (RARP)。高危患者进行扩大盆腔淋巴结清扫术。在前列腺切除前、切除过程中和切除后对前列腺各个部位以及淋巴结簇进行荧光显像。使用 Firefly 荧光显像系统，允许对荧光阳性区域进行活检，并进行组织病理学分析。

对所有患者随访 3 个月。记录所有不良事件 (AE)、异常临床实验室检查、异常生命体征、注射部位评估和心电图异常。

研究结果包括，共纳入 16 名患者，中位年龄为 65 岁，中位初始 PSA 为 9.43 ng/ml。中位控制台时间为 88.9 分钟，中位荧光显像时间为 6.8 分钟。<sup>68</sup>Ga-P3 耐受性良好，所有荧光显像手术均按照方案成功进行。仅有一名患者出现阴囊水肿，未观察到严重 AE 或与 <sup>68</sup>Ga-P3 给药或荧光显像相关 AE。

针对来自 16 名患者前列腺标本的病理分析确认了 67 个阳性肿瘤区域。<sup>68</sup>Ga-P3 PET/CT 检测肿瘤病灶的敏感性、特异性、阳性预测值和阴性预测值分别为 79.1%、90.4%、81.5%和 89.0%。与 mpMRI 相比，<sup>68</sup>Ga-P3 PET/CT 的敏感性较高 ( $P=0.454$ )，但特异性较低 ( $P=0.057$ )。

共对 97 处前列腺手术切缘和 2 处残留病灶进行术中荧光显像。术中荧光显像总体的阴性预测值为 100%，阳性预测值为 43.8%，准确度为 90.9%。88.9%的假阳性区域为肿瘤临近手术切缘的区域。当 <sup>68</sup>Ga-P3 给药剂量升高时，阳性预测值和准确度呈现上升趋势。当给药剂量为 40  $\mu\text{g}/\text{kg}$  时，阴性预测值为 100%，阳性预测值和准确度最高，分别为

57.1%、92.3%。

总体手术切缘阳性率为 25.0% (4/16)。一名患者 (6.3%) 出现 PSA 持续存在，但病理分析未显示手术切缘阳性。在 3 个月随访期间，其他患者均未出现生化复发。3 个月时的中位 PSA 水平为 0.006 ng/ml。

研究结论证实，<sup>68</sup>Ga-P3 的临床应用已被证实是安全的。该探针通过 PET/CT 显像有助于术前肿瘤检测，并能在手术中提供实时荧光引导，从而可能降低肿瘤残留病灶的风险。这为前列腺癌的手术治疗引入了一种新方法。为了进一步评估 <sup>68</sup>Ga-P3 的最佳剂量和肿瘤学获益，需要开展更大样本量和更长随访时间的随机对照研究。

### 1.4 使用“彩虹形”腹膜瓣的机器人辅助腹腔镜 VVF 修复术安全有效

标题： Robot-assisted vesicovaginal fistula repair with "Rainbow-shaped" peritoneal flap: a single-center experience

作者： Yang Y, Huang C, Wu S, Chen Y, Shen C.

出处： Arch Gynecol Obstet. 2025; 311(6): 1697-1703.

膀胱阴道瘘（VVF）是指膀胱与阴道之间形成的异常通

道，导致尿液从阴道不受控制地漏出。大多数确诊的 VVF 需要手术修复，常用的手术方法包括经阴道和经腹途径。机器人手术的广泛应用为 VVF 修复引入了一种新的手术方法，可以降低阴道撕裂的风险。目前，关于在修复手术中使用插入组织的必要性以及使用的具体类型存在争议。

该研究团队优化了用于机器人手术的改良 O' Connor 手术方法，并开发了一种具有多种优势的“彩虹形”腹膜瓣。本研究旨在评估机器人辅助腹腔镜下使用“彩虹形”腹膜瓣修复 VVF 的有效性和安全性。

该研究为回顾性分析，共纳入 2021 年 7 月至 2023 年 3 月在北京大学第一医院接受机器人辅助 VVF 修复术的 15 例患者。所有手术均由一位专门从事机器人手术的外科医生完成。纳入的患者中，1 例接受过腹部全子宫切除术，11 例接受过腹腔镜全子宫切除术，1 例接受过宫颈锥切术，2 例阴道内有异物。其中，7 例患者有 VVF 修复失败史，8 例患者为初次修复。

患者采用低截石位，头低足高，便于腹部器官向头部移动，为盆腔手术提供更好的视野。在术前探查性手术中，患者常规接受膀胱镜检查，以确定膀胱内瘘管的精确位置和大小，以及其与输尿管口的解剖关系。如果输尿管口靠近瘘管

## 信息快报

---

边缘，需在膀胱镜引导下放置输尿管支架以保护输尿管。按照盆腔手术的标准方案进行对接与套管针放置，摄像头通过中线端口插入。盆腔粘连分离与膀胱充盈：分离盆腔粘连，将膀胱充盈至半容量（约 200 ml）。由于严重粘连，在距离瘘管约 5 mm 处进行组织分离。从膀胱后壁游离“彩虹形”带蒂腹膜瓣，最高点距离膀胱阴道反折约 3-4 cm。游离过程中需确保腹膜的全层解剖，以保持足够的厚度。该腹膜瓣将被翻转并插入膀胱和阴道之间。沿瘘管边缘 3-5 mm 处分离膀胱壁全层，这是确保后续缝合质量的关键步骤。一般情况下，大约 1 cm 的游离宽度足以进行后续的膀胱缝合。如果瘘管接近输尿管口，应放置临时输尿管支架以保护输尿管。瘘管不需要切除，必要时切除阴道顶端的坏死组织。阴道通常垂直缝合，膀胱用 2-0 自锁缝线纵向修复一层或两层，以防止尿液渗漏。膀胱闭合后，注入约 200 ml 水测试密闭性。将腹膜瓣插入膀胱与阴道之间的间隙，并缝合至阴道顶端深部。放置盆腔引流管，手术结束。

术后一个月内，患者应避免增加腹压的活动，如提重和便秘。由于大多数缝合在盆腔内完成，术后无需进行阴道冲洗。术后 1、3、6 个月应定期随访。

研究发现，所有 15 例患者均成功完成机器人辅助

腹腔镜 VVF 修复术，无需转为开放手术。平均手术时间为 137 分钟，平均住院时间为 4.9 天，手术出血量少，平均 14 ml。术后平均留置引流管 2.6 天。所有患者术后 1 天即可耐受流质饮食。术后常规留置导尿管 3.6 周。在平均 7.8 个月的随访期间，所有 15 例患者均成功修复，未观察到并发症。

研究结论证实，使用“彩虹形”腹膜瓣的机器人辅助腹腔镜 VVF 修复术是一种安全、有效且成功率高的手术方法。该手术方法在初次修复和再次修复病例中均显示出良好的效果，无论病因是常见的妇科手术还是阴道异物等罕见原因。在进行 VVF 正式修复手术之前，有必要在全身麻醉下进行探查性手术，以更全面地评估与 VVF 相关的各种细节。

### 1.5 Core GRADE 6: 证据总结表

标题：Core GRADE 6: presenting the evidence in summary of findings tables

作者：Guyatt G, Yao L, Murad MH, et al.

出处：BMJ. 2025; 389: e083866.

在系统评价、临床指南和卫生技术评估中，清晰地呈现干预措施对患者重要结局的影响至关重要。本文是 Core

GRADE 系列论文的第六篇，聚焦于证据总结表的创建。

### 总结表的关键组成部分

总结表的核心目的是以结构化、透明的方式呈现相关干预措施对患者重要结局的影响，包括相对效应、绝对效应、证据确信度以及简要总结等。结构化的呈现方式使得决策者能够更直观地了解干预措施的获益和危害，从而做出更明智的选择。

1. 参与者数量及研究类型：说明纳入分析的参与者数量和研究类型，如随机试验、观察性研究等。

2. 相对效应：通常使用风险比、比值比来表示。这些指标衡量了干预措施与对照措施之间效应的大小，但不考虑基线风险。

3. 绝对效应：通过将相对效应值应用于目标人群的基线风险水平来计算，以风险差异的形式表示。绝对效应对于患者和决策者来说更为直观，因为它直接反映了干预措施对个体风险的影响。

4. 证据确信度评级及其原因：通过明确的评级（如高、中、低、极低）来表示，并附有简明的解释来说明评级依据。

5. 简要总结：用通俗易懂的语言阐述干预措施的效果。

### 二分类结局的绝对效应

对于二分类结局指标，总结表首要关注的是绝对效应，即干预措施对结局发生风险的影响。

计算绝对效应的关键在于，先通过 Meta 分析得到相对效应指标，然后将其应用到代表目标人群的基线风险上，从而推算出绝对风险差。

当同一干预措施对不同危险程度的患者群体产生明显差异时，表格也可呈现分层结果，以满足个体化决策的需求。

### 连续型结局的呈现方式

当研究使用不同工具测量连续型结局（如疼痛评分、生活质量等）时，如何呈现这些结局成为了一个挑战。Core GRADE 提供了多种解决方案。

使用指标工具的均数差：当其中一种工具更为常用且易于理解时，可以将其他工具的结果转换为该工具的单位，并计算均数差。

呈现为二分类结局：如果知道每种工具的最小重要差异（MID），可以计算每个研究中超过 MID 的患者比例，从而得到风险比或风险差异。

计算标准化均数差（SMD）：尽管 SMD 在解释上可能存在困难，但在没有可信的 MID 可用时，它仍是一种可行的选择。

## 软件工具助力证据总结

在创建证据总结表时,可以借助在线软件,如 MAGICapp 和 GRADEpro GDT。这些工具不仅提供了结构化的数据输入和格式定制功能,还能够自动计算绝对效应和生成简要总结。它们还支持交互式格式、多层信息展示和证据的动态更新等。

### 1.6 Core GRADE 7: 从证据到推荐意见和决策的原则

标题: Core GRADE 7: principles for moving from evidence to recommendations and decisions

作者: Guyatt G, Vandvik PO, Iorio A, et al.

出处: BMJ. 2025; 389: e083867.

在临床实践和卫生政策制定中,如何基于证据制定出科学、合理的推荐意见和决策至关重要。本文是 Core GRADE 系列论文的第七篇,阐述了从证据到推荐意见和决策原则。

#### 概览

从证据到推荐意见和政策决策的核心在于平衡干预措施的利弊,充分考虑证据的确信度以及患者的价值观和偏好。从证据到推荐意见的转化始于对患者价值观和偏好的考

量。确定每个重要临床结局的最小重要差异（MID）是关键的一步，MID反映了患者对不同结局的相对偏好和价值判断。基于此，制定明确的价值观和偏好陈述，从而为推荐意见提供依据。一般而言，当证据的确信度为高或中等时，通常会做出强推荐；而当确信度为低或极低时，推荐往往是有条件。

### 推荐意见的强度与意义

Core GRADE 将推荐意见分为四个类别：强烈支持干预、有条件支持干预、有条件反对干预、强烈反对干预。推荐的强度取决于证据的确信度、利弊平衡以及患者价值观和偏好的一致性。

强推荐意味着几乎所有的患者都会选择推荐的方案，而有条件推荐则表明存在一部分患者可能会因为不同的价值观和偏好选择其他方案。

### 从证据到决策的框架

从证据到决策的过程涉及多个关键因素。主要因素（个体患者视角）包括获益、伤害与负担的大小、证据确信度和患者的价值观和偏好。次要因素如成本效益、可行性、可接受性和公平性，主要从人群视角出发，但也可能对个体决策产生影响。

确定每个重要结局的 MID 对于平衡证据至关重要。MID

反映了患者对不同结局的重视程度，有助于指南小组在不同管理策略之间进行权衡。当证据的点估计值大于 MID 时，表明效果具有临床意义。

### 指南小组的构成与决策流程

理想的指南小组应包含多领域的专家，包括临床专家、方法学家以及患者代表。小组的工作通常由一个小型的指导小组负责推进。在决策过程中，小组需先确定视角（个体患者或人群），然后对证据进行综合评估。

在某些情况下，指南小组可能需要考虑将干预措施仅限于研究环境。例如，当证据的确信度极低且进一步研究的价值较高时，可能会做出仅在研究环境中使用干预措施的推荐意见。

### 推荐意见的呈现与传播

为了提高指南的可读性和实用性，推荐意见的表述应清晰、具体，并包含明确的行动建议。推荐意见的强度和证据确信度应一并呈现。例如，使用“我们推荐”表示强推荐，“我们建议”表示有条件推荐。

此外，指南可以通过在线平台以多层次的格式呈现，以增强其传播效果。例如，通过交互式信息图表和决策辅助工具，用户可以更便捷地获取推荐意见关键信息和背后证据。

## 总结

Core GRADE 为从证据到推荐意见和决策提供了一条清晰、实用的路径。它强调了明确视角的重要性，强调了确定重要结局的 MID 以及明确潜在的价值观和偏好的必要性。通过遵循这些原则，指南制定者能够提高推荐意见的质量和可信度，从而更好地支持临床实践和政策决策。

### 1.7 老年泌尿系统功能减退综合管理专家共识

标题：老年泌尿系统功能减退综合管理专家共识

编制者：黄海, 李旭东, 刘明, 中华医学会老年医学分会.

出处：中华老年医学杂志, 2025, 44(4): 391-400.

随着人口老龄化，衰老导致各系统功能减退的问题日益凸显。老年人常常面临多器官功能减退和多病共患的问题，而目前疾病的诊治多局限于单一器官，缺乏针对泌尿系统整体功能的宏观和系统评价。《老年泌尿系统功能减退综合管理专家共识》提出的全新概念老年泌尿系统功能减退，是针对老年人群泌尿系统功能的综合评价。共识着重阐述泌尿功能减退的病理生理机制，并计划进一步研究其发病机制。

共识意见 1: 老年泌尿功能减退是指老年人在尿液分泌、

储存以及排出等方面出现异常，影响老年人的生活质量及身体健康。针对老年人生理性功能减退及多器官、多疾病共患问题，老年泌尿系统功能需要综合评估和系统管理。

### 老年泌尿功能减退的分类

共识意见 2：老年尿液分泌功能减退主要表现为浓缩稀释功能下降，导致夜间尿量增多以及由此带来的夜尿，其管理需综合考虑血压调节、液体和钠盐潴留、抗利尿激素失调以及药物因素，制定个性化管理方案。

共识意见 3：尿液储存功能减退的管理和评估需要考虑多个级别的神经、肌肉系统的综合影响。

共识意见 4：尿液储存功能减退表现为膀胱稳定性下降（包括逼尿肌过度活动和膀胱顺应性降低）和控尿功能减退，引起尿频、尿急、尿失禁等症状，患者管理需要综合考虑膀胱和括约肌两方面的因素。

共识意见 5：尿液排出功能的管理需要考虑神经系统，膀胱、尿道括约肌、盆底肌肉系统和腹压的共同作用，其中任一系统功能变化均可引起排出功能减退。

共识意见 6：尿液排出功能减退包括了膀胱出口梗阻以及膀胱逼尿肌活动低下，患者管理需要考虑神经系统，膀胱、

尿道括约肌、盆底肌肉系统和腹压的共同作用，其中任一个功能变化均可引起排出功能减退。建议对老年排尿功能障碍患者进行尿动力学检查，综合考虑膀胱、尿道括约肌及神经因素，制定针对性的管理策略。

### 其他系统疾病对于老年泌尿功能的影响

共识意见 7：老年神经系统疾病（包括脑血管意外、帕金森病、老年痴呆等）均可引起老年人的各种排尿症状，具体表现为何种症状与病变发生部位以及病变性质有关。

共识意见 8：多系统疾病（如脑血管病、糖尿病、高血压等）对泌尿功能的复合影响显著，常导致多种症状叠加。在评估老年泌尿功能时，建议同时筛查糖尿病、帕金森病等基础疾病，以优化诊疗方案。

### 老年泌尿功能减退对于生活质量的影响

共识意见 9：老年泌尿功能减退是指老年人在尿液分泌、储存以及排出等方面出现异常，影响老年人的生活质量及身体健康。建议对长期泌尿功能减退患者进行综合干预，包括心理支持和生活方式指导，以改善其生活质量。

### 1.8 前列腺癌 PSMA PET 显像临床应用中国专家共识(2025 版)

标题：前列腺癌 PSMA PET 显像临床应用中国专家共识(2025 版)

编制者：中华医学会核医学分会, 中国医师协会核医学医师分会.

出处：中华核医学与分子影像杂志, 2025, 45(6): 364-371

准确的影像学评估对前列腺癌的诊断、预后和治疗方案制定至关重要。前列腺特异膜抗原 (PSMA) 是一种 II 型跨膜糖蛋白, 在前列腺癌细胞膜上的表达水平是正常细胞的 100~1000 倍。靶向 PSMA 的 PET/CT 或 PET/MR 技术, 为前列腺癌患者提供了一种新的分子影像诊断方法。随着我国 PSMA PET 检查数量快速增长, 制定符合中国前列腺癌流行病学特点及 PSMA PET 临床应用现状的共识显得尤为重要。中华医学会核医学分会与中国医师协会核医学医师分会制定《前列腺癌 PSMA PET 显像临床应用专家共识(2025 版)》, 旨在推动 PSMA PET 在前列腺癌精准诊疗中的规范化应用, 以改善患者预后。

#### 前列腺癌原发灶的鉴别诊断

推荐意见 1: 对临床可疑前列腺癌[PSA 持续升高和 (或) DRE 检查阳性]患者, 若 mpMRI 前列腺影像报告和数据系统 (PI-RADS) 评分=3 分, 建议 PSMA PET/CT 辅助诊断。

推荐意见 2: 对临床可疑前列腺癌[PSA 持续升高和 (或) DRE 检查阳性]患者, 若 mpMRI PI-RADS 评分>3 分, 但穿刺阴性, 建议 PSMA PET/CT 辅助诊断。

推荐意见 3: 对临床可疑前列腺癌[PSA 持续升高和 (或) DRE 检查阳性]患者, 若超声或 MRI 引导系统活检不明确或阴性, 建议 PSMA PET 引导前列腺系统活检。

推荐意见 4: 对临床可疑前列腺癌[PSA 持续升高和 (或) DRE 检查阳性]患者, 若 PSMA PET/CT+mpMRI 阴性[分子成像 PSMA (miPSMA) 评分<2 分, PI-RADS 评分≤3 分], 建议 PSA 检测和 (或) mpMRI 定期随访。

### 前列腺癌分期

推荐意见 5: 对中高危前列腺癌患者, 建议 PSMA PET/CT 联合 mpMRI 进行临床分期。

推荐意见 6: 对中高危前列腺癌患者, 若发现疑似病灶包膜外、精囊腺侵犯, 建议 PSMA PET/MR 分期。

推荐意见 7: 对极低~中危预后良好的前列腺癌患者, 若发现疑似局部 (N1) 或远处 (M1a) 淋巴结转移灶, 建议 PSMA PET/CT 分期。

推荐意见 8: 对极低~中危预后良好的前列腺癌患者, 若发现疑似骨转移灶, 建议 PSMA PET/CT 分期。

推荐意见 9: 对 PSMA PET/CT 联合 mpMRI 分期的前列腺癌患者, 若发现病灶无法手术切除时, 建议系统治疗。

推荐意见 10: 对 PSMA PET/CT 联合 mpMRI 分期的前列腺癌患者, 若发现寡转移灶, 建议转移灶定向治疗。

### 生化复发阶段前列腺癌病灶定位诊断

推荐意见 11: 对前列腺癌根治后生化复发患者, 建议首选 PSMA PET/CT 定位复发病灶。

推荐意见 12: 对前列腺癌根治后生化复发患者, 若怀疑原位复发, 建议 PSMA PET/MR 定位复发病灶。

推荐意见 13: 对前列腺癌根治后未达生化复发标准的患者, 若 PSA 持续上升, 建议 PSMA PET/CT 辅助诊断。

推荐意见 14: 对前列腺癌生化复发患者, 若 PSMA PET/CT 发现寡转移灶, 建议转移灶定向治疗。

推荐意见 15: 对抗雄激素、化疗等系统治疗期间的前列腺癌患者, 若 PSA 持续上升, 建议 PSMA PET/CT 辅助诊断。

推荐意见 16: 对前列腺癌根治后生化复发患者, 若需要挽救性治疗, 建议 PSMA PET/CT 指导治疗决策。

### PSMA PET 指导 $^{177}\text{Lu}$ -PSMA 治疗

推荐意见 17: 前列腺癌患者系统治疗后出现进展, 建议 PSMA PET/CT 进行再分期。

推荐意见 18：前列腺癌患者拟行 PSMA RLT 时，建议 PSMA PET/CT 评估可行性。

推荐意见 19：前列腺癌患者拟行 PSMA RLT 时，建议 3 个月内 PSMA PET/CT 确定治疗计划。

推荐意见 20：前列腺癌患者拟行 PSMA RLT 时，PSMA PET/CT 评估可以应用不同类型 PSMA 显像剂。

推荐意见 21：前列腺癌患者拟行 PSMA RLT 时，建议 PSMA PET/CT 进行疗效评估。

推荐意见 22：前列腺癌患者拟行 PSMA RLT 时，建议联合 PSA 和基于 PSMA 显像的疗效评估标准（RECIP）1.0 评估疗效。

### 1.9 PARPi 联合 ARSI 治疗前列腺癌疗效与机制揭秘

标题：Cambridge Neoadjuvant Cancer of the Prostate (CANCAP03): A Window Study into the Effects of Olaparib ± Degarelix in Primary Prostate Cancer

作者：Dev H, Linch M, Narahari K, et al.

出处：Clin Cancer Res. 2025: OF1-OF11.

同源重组修复（HRR）缺陷的癌细胞对 PARP 抑制剂

(PARPi) 敏感，因为 PARPi 通过合成致死机制导致癌细胞死亡。在前列腺癌中，HRR 基因缺陷较为常见。此前的 III 期临床试验已证实 PARPi 单药治疗（如奥拉帕利）对携带 HRR 基因缺陷的前列腺癌患者有效。此外，临床前证据表明，雄激素受体（AR）和 PARP 通路之间存在联系，AR 信号抑制可下调 HRR 基因表达，诱导 HRR 缺陷表型。基于这些发现，研究者们探索了雄激素受体信号抑制剂（ARSI）与 PARPi 的联合应用。已有临床试验证实，PARPi 联合 ARSI 在转移性去势抵抗性前列腺癌（mCRPC）患者中可延缓疾病进展，尤其是在 HRR 基因缺陷患者中。然而，这种联合治疗在未发现 HRR 基因缺陷患者中的作用机制尚不明确，亟需进一步研究。

该研究（CANCAP03）是一项新辅助治疗的“机会窗口”研究，旨在探讨 PARPi 奥拉帕利联合或不联合 ARSI 地加瑞克对原发性前列腺癌的临床疗效及其分子机制，特别是在缺乏 HRR 基因突变的患者中。

CANCAP03 是一项开放标签、多中心、随机对照的“机会窗口”研究。纳入标准包括：年龄  $\geq 18$  岁、ECOG 评分 0-1 分、适合接受根治性前列腺切除术（RP）、有诊断活检组织或需重复基线活检、具有前列腺癌复发的中高危因素。

患者按 1:1 比例被随机分配至奥拉帕利单药组或奥拉帕利联合地加瑞克组。奥拉帕利，300 mg，每日两次，口服，持续 15 天。地加瑞克，240 mg，单次皮下注射，于第 1 天给药。所有治疗在 RP 手术当天结束。

在基线（诊断性活检）和 RP 时收集组织样本，用于后续分析。通过免疫组化（IHC）检测 PARylated 蛋白表达的变化，用于评价 PARP 抑制程度。对治疗前后的肿瘤组织进行靶向基因测序和 RNA 测序，以探索治疗相关的生物学途径变化。主要终点为治疗后前列腺肿瘤细胞中 PARP 抑制程度。次要终点包括治疗相关不良事件、RP 按期完成率及肿瘤病理学变化。

研究结果发现，共纳入 24 名患者，其中单药组 12 人，联合治疗组 12 人。两组患者中位年龄分别为 60 岁和 63 岁，所有患者的疾病分类为 D' Amico 中危或高危复发风险。两组间基线 PARylated 蛋白表达无显著差异（ $P=0.84$ ）。两组患者治疗后 PARylated 蛋白表达均显著下降。具体结果如下：

1. 单药组的平均 H-score 降低了 156 分（ $P=0.008$ ）。
2. 联合治疗组的平均 H-score 降低了 108 分（ $P=0.024$ ）。
3. 单药组术后 H-score 显著低于联合治疗组

## 信息快报

---

( $P=0.013$ )，且单药组有 3 名患者 H-score 降低 $>90\%$ ，而联合治疗组无此类患者。

23 名患者纳入安全性分析，其中 21 名 (91.3%) 在研究期间出现不良事件，主要为 1 级和 2 级，与既往已知的药物安全性特征一致。17 名患者按计划完成 RP 手术，仅 3 名因非药物原因延迟。仅在两名联合治疗组患者中检测到致病性 HRR 变异。这两名患者的 PARylation 蛋白表达降低幅度在该组中最大。治疗后显著的转录组变化包括：

1. 细胞周期相关基因下调：E2F 靶点和 G2-M 检查点基因被抑制，与 HRR 缺陷转录特征相关。
2. p53 信号增强：联合治疗组 p53 信号上调更为明显。
3. 炎症反应增强：联合治疗组的肿瘤上皮细胞中观察到更强的炎症相关信号通路活性，如 TNF $\alpha$ 和 JAK-STAT 通路。
4. 雄激素反应基因下调：联合治疗组表现出显著的雄激素信号抑制作用。

该研究建立了一种耐受性良好的窗口期试验设计，并支持使用短期 PARPi（可结合或不结合雄激素剥夺疗法）来研究这些药物在局限性前列腺癌中的生物学作用。奥拉帕利联合地加瑞克的治疗通过下调细胞周期基因和增强炎症反应等机制发挥作用，但未显现明显的雄激素抑制诱导 HRR 缺

陷效应。尽管研究样本量较小且治疗时间较短，但这些数据为理解 PARPi 和雄激素剥夺疗法的联合作用机制提供了重要见解，并支持在未来研究中进一步探索这一联合疗法的潜力。

### 1.10 PSMA PET 联合 MRI 提高诊断 csPCa 准确性

标题：A Comprehensive Systematic Review and Meta-analysis of the Role of Prostate-specific Membrane Antigen Positron Emission Tomography for Prostate Cancer Diagnosis and Primary Staging before Definitive Treatment

作者：Mazzone E, Cannoletta D, Quarta L, et al.

出处：Eur Urol. 2025; 87(6): 654-671.

近十年来，前列腺特异性膜抗原（PSMA）正电子发射断层扫描（PET）在前列腺癌的诊断和分期方面发挥了重要作用。相比于常规影像学方法如 CT、MRI 和骨扫描，PSMA PET 在检测原发和转移病灶方面表现出更高的准确性。PSMA PET 可能作为 MRI 的替代选择，或与 MRI 联合使用以提高诊断性能。尽管既往的 Meta 分析已经全面概述了 PSMA 在不同疾病阶段的作用，但近年来新的证据进一步丰富了该

领域的临床应用。本研究旨在通过系统评价和 Meta 分析，提供全面的证据支持 PSMA PET 作为前列腺癌的诊断和分期工具，特别是在识别临床显著性前列腺癌（csPCa）和转移灶方面。

研究人员系统检索 PubMed/MEDLINE、CENTRAL、EMBASE 和 Scopus 数据库，检索时间为 2024 年 4 月 25 日。

对于评估 PSMA PET 对 csPCa 诊断性能的研究，纳入标准包括：（1）接受术前 PSMA PET 扫描的患者总数；（2）PSMA PET 引导活检的检测率；（3）系统活检或前列腺切除术病理报告作为参考标准。

对于评估 PSMA PET 在转移性分期中的研究，纳入标准包括：（1）接受术前 PSMA PET 扫描的患者总数；（2）PSMA PET 扫描的检测率。此外，纳入的研究还需至少满足以下两个标准之一：（1）包括 PSMA PET 阳性部位的分布；（2）使用盆腔淋巴结清扫（PLND）作为参考标准评估 PSMA PET 的诊断准确性。

研究质量使用 QUADAS-2 进行评估。采用随机效应模型进行合并分析，并进行了预设的亚组分析和敏感性分析以评估异质性和偏倚。两个主要结局指标为：

（1）评估 PSMA PET 在检测 csPCa 方面的敏感性、特

异性、阳性预测值（PPV）和阴性预测值（NPV）。

(2) 评估 PSMA PET 在初诊分期中发现远处转移的阳性率。此外，对于有 PLND 病理结果作为参考标准的研究，还评估了 PSMA PET 诊断淋巴结转移（LNI）的准确性。

该研究共纳入 12 项研究(1533 例患者)评估 PSMA PET 在 csPCa 诊断中的性能。PSMA PET 的敏感性为 82%，特异性为 67%，PPV 为 77%，NPV 为 73%。当与 MRI 联合使用时，敏感性提高至 91%，特异性为 68%。在双变量分析中，PSMA PET 诊断准确性为 84%，与 MRI 联合时准确性提高至 88%。

共纳入 99 项研究（18649 例患者）评估 PSMA PET 在 PCa 分期中的性能。在初次治疗前进行 PSMA PET 扫描的患者中，24%的患者在前列腺外出现 PSMA PET 阳性摄取。高危和中危亚组的阳性率分别为 31%和 12%。以 PLND 为参考标准时，PSMA PET 检测 LNI 的敏感性、特异性、PPV 和 NPV 分别为 54%、94%、77%和 86%。随着 csPCa 和 LNI 患病率的升高，PPV 提高而 NPV 下降。

该研究为 PSMA PET 在前列腺癌诊断和分期中的准确性提供了最新证据。PSMA PET 在识别 csPCa 方面具有良好的准确性，特别是与 MRI 联合使用时，其准确性进一步提升。

然而，仅依靠 PSMA PET 的 NPV 还不足以省略活检。在分期方面，PSMA PET 不能单独用于决定是否行淋巴结清扫，需要结合其他临床信息。

未来研究应致力于开发和验证整合 PSMA PET 的模型，以更好地指导活检或淋巴结清扫的决策。

### 1.11 T 细胞衔接器 Pasritamig 可治疗 mCRPC

标题：Pasritamig, a First-in-Class, Bispecific T-Cell Engager Targeting Human Kallikrein 2, in Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer: A Phase I Study

作者：Stein MN, Vinceneux A, Robbrecht D, et al.

出处：J Clin Oncol. 2025: JCO2500678.

T 细胞衔接器（TCE）是一种新型免疫治疗药物，通过双特异性抗体促进 T 细胞与肿瘤细胞之间的突触形成，最终实现 T 细胞介导的肿瘤细胞溶解。人激肽释放酶 2（KLK2）是一种膜结合的胰蛋白酶样丝氨酸蛋白酶。KLK2 在雄激素受体信号通路调控下，特异性表达于前列腺上皮细胞，使其成为前列腺癌治疗的理想靶点。

Pasritamig 是一种靶向 KLK2/CD3 的双特异性 TCE，通

过激活患者自身 T 细胞杀伤表达 KLK2 的前列腺癌细胞。KLK2 在转移性去势抵抗性前列腺癌 (mCRPC) 中高表达, 骨转移灶达 67.6%。本研究旨在评估 Pasritamig 在 mCRPC 患者中的安全性、2 期推荐剂量 (RP2D) 以及抗肿瘤活性。

该研究是一项多中心 1 期临床试验, 包括剂量递增 (Part 1) 和剂量扩展 (Part 2) 两部分。目前已完成 Part 1 和 Part 2A 的入组, Part 2B-D 的招募正在进行中。Part 1 初始通过皮下注射给药, 随后为探索更高剂量水平而实施静脉注射给药, 以避免多次皮下注射。为减轻细胞因子介导的毒性, 皮下注射和静脉注射均采用逐步递增的给药方案, 并在每次递增剂量和首次全量给药后进行至少 36 小时的住院观察。皮下注射从 0.5 mg 每 3 周一次开始, 直至 2000 mg。静脉注射起始剂量为 150 mg, 最高剂量达 900 mg。

纳入标准要求参与者年龄  $\geq 18$  岁的男性, 患有组织学确诊的 mCRPC, ECOG 体能状况评分为 0 或 1, 既往接受过  $\geq 1$  线雄激素受体通路抑制剂或化疗治疗。Part 1 包括有可测量或可评估病情的患者。Part 2A 包括有骨或淋巴结转移但无内脏转移证据、筛查时 PSA 水平  $\geq 2$  ng/mL 的患者。

主要目标是确定 Pasritamig 的安全性和 RP2D 及给药方案。安全性评估包括不良事件 (AE) 的发生率和严重程度,

## 信息快报

---

包括剂量限制性毒性。次要目标是评估 Pasritamig 的药代动力学、药效动力学、免疫原性和初步抗肿瘤活性。

研究结果发现，截至 2025 年 3 月 7 日，共有 174 名参与者接受了 Pasritamig 治疗，其中 102 名通过皮下注射给药，72 名通过静脉注射给药。参与者中位年龄为 69 岁，中位既往系统治疗线数为 4 线。

82.8%患者报告了至少一种治疗相关不良事件 (TRAE)，其中 9.8%为 3 级或以上。最常见的 TRAE 包括注射部位反应（主要见于皮下注射组）、疲劳和细胞因子释放综合征 (CRS)。静脉注射比皮下注射更容易耐受，没有导致治疗中止、剂量减少、药物毒性反应、免疫相关不良事件或死亡的 TRAE。

RP2D 确定为第 1 天 3.5mg、第 8 天 18mg、第 15 天 300mg，随后每 6 周 300mg 静脉给药。在 RP2D 安全性人群 (n=45) 最常见的 TRAE 包括输液相关反应 (24.4%)、疲劳 (15.6%)、CRS (8.9%，均为 1 级) 和脂肪酶升高 (8.9%)。

Pasritamig 的血清浓度随剂量增加而增加，静脉注射给药后的达峰时间较短，终末半衰期约为 15.2 天。抗药抗体在皮下注射组中的发生率为 48.0%，在静脉注射组中为 15.4%，

但这些抗体对药代动力学、安全性或抗肿瘤活性无显著影响。

在 RP2D 疗效人群中，中位影像学无进展生存期 (rPFS) 为 7.85 个月，42.4% 的患者达到 PSA 下降  $\geq 50\%$ 。在无内脏转移的患者中，抗肿瘤活性更为显著。在所有可评估疗效的患者中，客观缓解率为 8.3%。

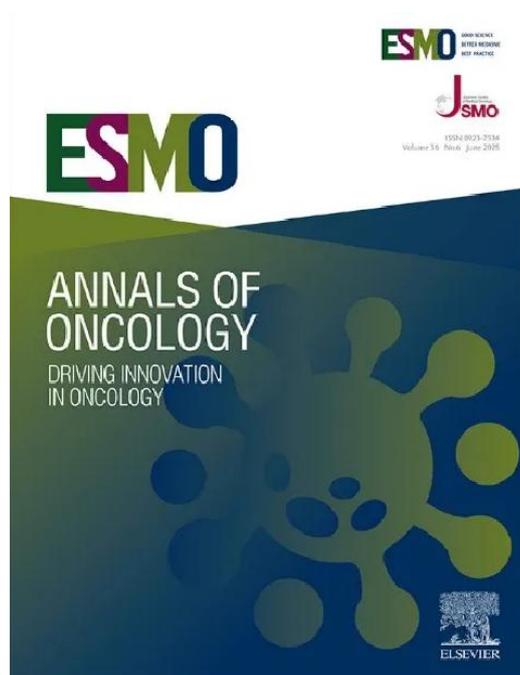
研究结论证实，Pasritamig 在所有研究剂量水平中均显示出良好的安全性，特别是在选定的 RP2D 中。CRS 发生率很低，可以在门诊环境中安全给药。

考虑到 KLK2 在 mCRPC 中的高表达、便利的给药方案、良好的安全性以及令人鼓舞的抗肿瘤活性，Pasritamig 值得在更大规模的临床试验中进一步开发。

## 2 期刊小知识

### 2.1 期刊介绍 | Annals of Oncology

Annals of Oncology 是欧洲肿瘤内科学会和日本肿瘤内科学会的官方期刊，创刊于 1990 年，1997 年获得首个影响因子。目前 SCIE Q1 区，中科院医学大类 1 区。



## 期刊基本信息

期刊全称: Annals of Oncology

期刊缩写: Ann Oncol

ISSN: 0923-7534

eISSN: 1569-8041

出版周期: 月刊

出版者: Elsevier

期刊官网: <https://www.annalsofoncology.org>

投稿网址:

<https://www.editorialmanager.com/annonc/default2.aspx>

## 影响因子及分区

目前最新影响因子（2023 IF）为 56.7。JCR 分区：Q1，Oncology 4/322。中科院分区：医学大类 1 区，Top 期刊；肿瘤学小类 1 区。

### 收稿范围

Annals of Oncology 发表与肿瘤学和精准医学相关的创新癌症治疗或转化研究的论文。主要关注领域包括：系统性抗肿瘤治疗（特别关注分子靶向药物和肿瘤的免疫疗法）、随机对照临床试验（包括阴性结果）、高水平的临床指南，以及个体化医学领域如分子病理学、生物信息学、现代统计学和生物技术等。

### 审稿周期

从投稿到初审决定的中位时间为 4 天，从投稿到收到接受决定的中位时间为 39 天。（审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准）

### 发文情况

2021 年至 2024 年期间，每年平均刊载研究论文 84 篇、综述 10 篇。每年的欧洲肿瘤内科学会年会的会议摘要都以增刊形式发表在 Annals of Oncology 期刊上。2021—2023 年发文量（含参与发表、含会议摘要）排在前 3 位的国家或地区分别是美国、中国大陆和日本。2021—2023 年发文量

## 信息快报

---

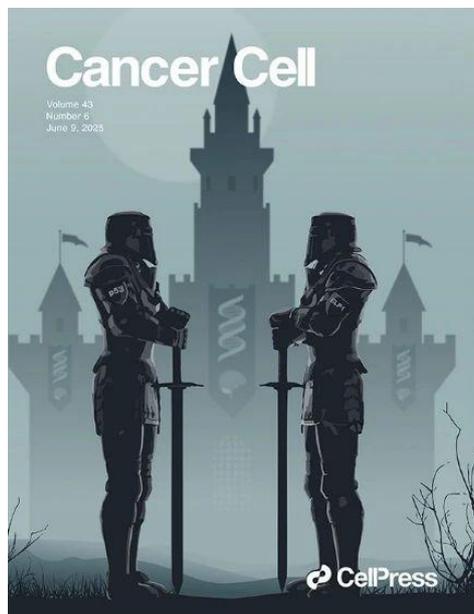
（含参与发表、含会议摘要）排在前 3 位的机构分别是 Unicancer、日本国立癌症中心和哈佛大学。

### 论文处理费

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。目前开放获取模式的论文处理费为 5080 美元。

## 2.2 期刊介绍 | Cancer Cell

Cancer Cell 创刊于 2002 年，2003 年获得首个影响因子。目前 SCIE Q1 区，中科院医学大类 1 区。



### 期刊基本信息

期刊全称：Cancer Cell

期刊缩写：Cancer Cell

ISSN：1535-6108

eISSN：1878-3686

出版周期：月刊

出版者：Cell Press

期刊官网：<https://www.cell.com/cancer-cell/home>

投稿网址：

<https://www.editorialmanager.com/cancer-cell/default.aspx>

### 影响因子及分区

目前最新影响因子（2024 IF）为 44.5。JCR 分区：Q1，Oncology 5/326；Q1，Cell Biology 4/204。中科院分区：医学大类 1 区，Top 期刊；肿瘤学小类 1 区；细胞生物学小类 1 区。

### 收稿范围

Cancer Cell 致力于缩小基础肿瘤生物学与临床肿瘤学之间的差距，成为连接实验室与临床顶级研究的平台。该期刊发表涵盖癌症各个领域的研究，优先考虑展示机制发现与其临床意义之间明确联系的研究，以及提供新生物学见解的临床试验。此外，期刊关注将癌症作为系统性疾病的研究，

## 信息快报

---

以及利用人工智能、空间转录组学和单细胞测序等新兴技术揭示肿瘤生物学复杂性的研究。期刊设有原始论文、综述、社论等栏目。

### 审稿周期

从投稿到初审决定的中位时间为 6 天，总审稿的中位时间为 56 天，从投稿到收到接受决定的中位时间为 236 天。

(审稿周期仅供参考，请以稿件实际处理周期为准)

### 发文情况

2022 年至 2024 年期间，每年平均刊载研究论文 90 篇、综述 9 篇。2022—2024 年发文量（含参与发表、含社论）排在前 3 位的国家或地区分别是美国、中国大陆和英格兰。2022—2024 年发文量（含参与发表、含社论）排在前 3 位的机构分别是哈佛大学、得克萨斯大学和纪念斯隆-凯特琳癌症中心。

### 论文处理费

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。目前开放获取模式的论文处理费为 10400 美元。

## 2.3 【2025.6 SCIE 收录期刊调整通报】3 种期刊更名

SCIE 收录的期刊随时都在接受评估，美国时间 2025 年 6 月 16 日科睿唯安发布最新期刊收录变动情况：3 种期刊变更刊名，其中 1 种为生物学期刊。

变更刊名的 1 种生物学期刊为：Bothalia

2025年6月变更刊名的SCIE收录期刊			
旧刊名	新刊名	新刊ISSN/eISSN	学科类别
Bothalia	African Biodiversity & Conservation	3078-8048	生物学
Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Maritime Engineering	Maritime Engineering	1741-7597 (同旧刊, 未更改)	工程技术
Journal of Energy Resources Technology-Transactions of the ASME	Journal of Energy Resources Technology Part A-Sustainable and Renewable Energy	2997-0253	工程技术
	Journal of Energy Resources Technology Part B-Subsurface Energy and Carbon Capture	2998-1638	

Bothalia 更名为 African Biodiversity & Conservation，且 ISSN/eISSN 更改。Bothalia 创刊于 1971 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，Plant Sciences 215/265。中科院分区（2025 年）：生物学大类 4 区，植物科学小类 4 区。



African Biodiversity & Conservation 是由南非国家生物多样性研究所 (SANBI) 出版的期刊, 旨在发表关于非洲生物多样性和保护的同行评审研究。

## 2.4 2024 期刊影响因子发布

近日, 科睿唯安发布了 2025 年度《期刊引证报告》(JCR), JCR 中包含备受科研人员关注的期刊影响因子 (IF) 及 JCR 分区。需要说明的是, 2025 年度 JCR 数据来源于 2024 年, 所以在 JCR 查询到的最新年度期刊 IF 及 JCR 分区是 2024 年。

近年来撤稿论文数量有所增加, 加上撤稿所需时间缩短, 促使科睿唯安做出政策调整。为了防范撤稿论文的引用可能对期刊 IF 造成广泛扭曲的情况, 从 2025 年 JCR 开始,

期刊 IF 分子中剔除了撤稿论文的引用和被引数据，但是撤稿论文仍计入期刊论文总数（IF 分母）。

- CA-A Cancer Journal for Clinicians 2024 IF 为 232.4, 排名仍然第一。
- 其次是两本 Nature 综述子刊：  
Nature Reviews Microbiology, 103.3。  
Nature Reviews Drug Discovery, 101.8。
- Nature 2024 IF 为 48.5。
- Science 2024 IF 为 45.8。
- Cell 2024 IF 为 42.5。
- New England Journal of Medicine 2024 IF 为 78.5。
- Lancet 2024 IF 为 88.5。
- JAMA 2024 IF 为 55。
- BMJ 2024 IF 为 42.7。
- 泌尿学 IF 排名第一的期刊仍然是 European Urology, 25.2。
- 国产期刊方面，Signal Transduction and Targeted Therapy 以 52.7 的高分位居第一。

### 2.5 2024 泌尿学与肾脏学 SCI 期刊影响因子

2025 年度《期刊引证报告》（JCR）已于近日发布，通过 JCR 可以查询到备受科研人员关注的期刊影响因子（IF）及 JCR 分区。本期介绍泌尿学与肾脏学 SCIE 收录期刊 2024 IF 及 JCR 分区信息。

泌尿学与肾脏学共有 90 种期刊被 SCIE 收录，其中 Q1 区期刊 31 种、Q2 区期刊 29 种、Q3 区期刊 18 种、Q4 区期刊 11 种，French Journal of Urology 因被 SCIE 收录年限问题，还未获得 IF 及分区。

泌尿学与肾脏学 SCIE Q1 区期刊 2024 IF 及 JCR 分区信息，详见下表。

# 信息快报

序号	刊名	2024 IF	2023 IF	2024 JCR分区
1	Kidney International Supplements	89.6	19.3	Q1
2	Nature Reviews Nephrology	39.8	28.7	Q1
3	European Urology	25.2	25.3	Q1
4	Nature Reviews Urology	14.6	12.1	Q1
5	Kidney International	12.6	14.8	Q1
6	Journal of the American Society of Nephrology	9.4	10.3	Q1
7	European Urology Oncology	9.3	8.3	Q1
8	American Journal of Kidney Diseases	8.2	9.4	Q1
9	Clinical Journal of the American Society of Nephrology	7.1	8.5	Q1
10	Journal of Urology	6.8	6.4	Q1
11	Prostate Cancer and Prostatic Diseases	5.8	5.1	Q1
12	Kidney International Reports	5.7	5.7	Q1
13	European Urology Focus	5.6	4.9	Q1
14	Nephrology Dialysis Transplantation	5.6	4.3	Q1
15	Clinical Kidney Journal	4.6	3.9	Q1
16	European Urology Open Science	4.5	3.2	Q1
17	International Braz J Urol	4.5	3.1	Q1
18	BJU International	4.4	3.7	Q1
19	Minerva Urology and Nephrology	4.2	4.9	Q1
20	World Journal of Mens Health	4.1	4	Q1
21	Kidney Research and Clinical Practice	3.8	2.9	Q1
22	Peritoneal Dialysis International	3.7	2.7	Q1
23	Therapeutic Advances in Urology	3.5	2.6	Q1
24	Seminars in Nephrology	3.5	2.8	Q1
25	American Journal of Physiology-Renal Physiology	3.4	3.7	Q1
26	Sexual Medicine Reviews	3.4	3.6	Q1
27	Journal of Sexual Medicine	3.3	3.3	Q1
28	American Journal of Nephrology	3.2	4.3	Q1
29	Journal of Renal Nutrition	3.2	3.4	Q1
30	Kidney Diseases	3.1	3.1	Q1
31	Renal Failure	3	3.1	Q1

### 2.6 2024 泌尿学与肾脏学 SCI 期刊影响因子有哪些变化?

与去年相比，泌尿学与肾脏学 SCIE 收录期刊种类没变，排名有变化。Q1 区期刊 31 种，Q2 区期刊 29 种，Q1-Q2 区期刊 2024 IF 及排名信息，详见下表。与去年相比，60 种期刊中有 53 种期刊（88.3%）的排名发生了变化，排名上升的有 24 种期刊，排名下降的有 29 种期刊。

# 信息快报

排名	排名升降幅度	刊名	2024 IF	2023 IF	2024 JCR分区
1	↑2	Kidney International Supplements	89.6	19.3	Q1
2	↓1	Nature Reviews Nephrology	39.8	28.7	Q1
3	↓1	European Urology	25.2	25.3	Q1
4	↑1	Nature Reviews Urology	14.6	12.1	Q1
5	↓1	Kidney International	12.6	14.8	Q1
6		Journal of The American Society of Nephrology	9.4	10.3	Q1
7	↑2	European Urology Oncology	9.3	8.3	Q1
8	↓1	American Journal of Kidney Diseases	8.2	9.4	Q1
9	↓1	Clinical Journal of The American Society of Nephrology	7.1	8.5	Q1
10		Journal of Urology	6.8	6.4	Q1
11	↑1	Prostate Cancer and Prostatic Diseases	5.8	5.1	Q1
12	↓1	Kidney International Reports	5.7	5.7	Q1
13		European Urology Focus	5.6	4.9	Q1
13	↑2	Nephrology Dialysis Transplantation	5.6	4.8	Q1
15	↑3	Clinical Kidney Journal	4.6	3.9	Q1
16	↑8	European Urology Open Science	4.5	3.2	Q1
16	↑12	International Braz J Urol	4.5	3.1	Q1
18	↑1	BJU International	4.4	3.7	Q1
19	↓6	Minerva Urology and Nephrology	4.2	4.9	Q1
20	↓3	World Journal of Mens Health	4.1	4	Q1
21	↑10	Kidney Research and Clinical Practice	3.8	2.9	Q1
22	↑14	Peritoneal Dialysis International	3.7	2.7	Q1
23	↑17	Therapeutic Advances in Urology	3.5	2.6	Q1
23	↑10	Seminars in Nephrology	3.5	2.8	Q1
25	↓6	American Journal of Physiology-Renal Physiology	3.4	3.7	Q1
25	↓4	Sexual Medicine Reviews	3.4	3.6	Q1
28	↓5	Journal of Sexual Medicine	3.3	3.3	Q1
29	↓13	American Journal of Nephrology	3.2	4.3	Q1
29	↓7	Journal of Renal Nutrition	3.2	3.4	Q1

# 信息快报

31	↓ 7	Kidney Diseases	3.1	3.2	Q1
32	↓ 4	Renal Failure	3	3.1	Q1
34	↓ 1	World Journal of Urology	2.9	2.8	Q2
34	↑ 12	Urologic Clinics of North America	2.9	2.4	Q2
34	↑ 10	Current Urology Reports	2.9	2.5	Q2
34	↑ 12	Cardiorenal Medicine	2.9	2.4	Q2
38	↓ 7	Journal of Endourology	2.8	2.9	Q2
39	↓ 9	Asian Journal of Andrology	2.7	3	Q2
39	↑ 12	Clinical Genitourinary Cancer	2.7	2.3	Q2
42		Advances in Kidney Disease and Health	2.6	N/A	Q2
42	↓ 6	Prostate International	2.6	2.7	Q2
42	↓ 2	Pediatric Nephrology	2.6	2.6	Q2
42	↓ 6	Aging Male	2.6	2.7	Q2
42	↓ 6	Journal of Nephrology	2.6	2.7	Q2
42	↑ 19	Nefrologia	2.6	2	Q2
48	↓ 8	Prostate	2.5	2.6	Q2
48	↓ 15	International Journal of Impotence Research	2.5	2.8	Q2
51	↑ 4	BMC Nephrology	2.4	2.2	Q2
51		Current Opinion in Nephrology and Hypertension	2.4	2.3	Q2
54	↑ 7	Advances in Chronic Kidney Disease	2.3	2	Q2
54	↓ 8	Urologic Oncology-Seminars and Original Investigations	2.3	2.4	Q2
58	↑ 3	Urolithiasis	2.2	2	Q2
58	↑ 10	International Journal of Urology	2.2	1.8	Q2
58		Current Opinion in Urology	2.2	2.1	Q2
62	↑ 6	International Neurourology Journal	2.1	1.8	Q2
62	↓ 18	Investigative and Clinical Urology	2.1	2.5	Q2
62	↓ 11	Kidney & Blood Pressure Research	2.1	2.3	Q2
62	↑ 22	Scandinavian Journal of Urology	2.1	1.4	Q2
66	↓ 26	Sexual Medicine	2	2.6	Q2
66	↓ 8	Urology	2	2.1	Q2
66		CUAJ-Canadian Urological Association Journal	2	1.9	Q2

公众号：泌医管汇

说明：1. 本文仅筛选SCIE期刊，故期刊排名不连续。  
2. 排名升降幅度：↑表示上升，↓表示下降，空白表示未变。

## 2.7 2024 肿瘤学 SCI 期刊影响因子有哪些变化？

泌尿系肿瘤主要包括前列腺癌、肾癌和膀胱癌，根据 2022 年全球癌症统计，泌尿系三大肿瘤在所有癌症中的新发病例数约占 12.6%，前列腺癌是男性中第二大常见癌症。

在 2025 年度 JCR 中，肿瘤学 SCIE 收录期刊共 240 种，其中 Q1 区 77 种、Q2 区 70 种、Q3 区 62 种、Q4 区 31 种。共有 29 种期刊 IF ≥ 10。与去年相比，期刊种类没变，排名有变化。

肿瘤学 SCIE Q1 区期刊 2024 IF 及排名信息，详见下表。与去年相比，77 种期刊中有 66 种期刊（85.7%）的排名发生了变化，排名上升的有 38 种期刊，排名下降的有 28 种期刊。

排名	排名升降幅度	刊名	2024 IF	2023 IF	2024 JCR分区
1		CA-A Cancer Journal for Clinicians	232.4	521.6	Q1
2		Nature Reviews Clinical Oncology	82.2	81.1	Q1
3		Nature Reviews Cancer	66.8	72.5	Q1
4		Annals of Oncology	65.4	56.7	Q1
5		Cancer Cell	44.5	48.8	Q1
6		Journal of Clinical Oncology	41.9	42.1	Q1
7	↑ 2	Journal of Hematology & Oncology	40.4	29.9	Q1
8	↓ 1	Lancet Oncology	35.9	41.6	Q1
9	↑ 1	Molecular Cancer	33.9	27.7	Q1
10	↓ 2	Cancer Discovery	33.3	30.6	Q1
11		Nature Cancer	28.5	23.5	Q1

# 信息快报

12	↑ 2	Cancer Communications	24.9	20.1	Q1
13		Journal of Thoracic Oncology	20.8	21.1	Q1
14	↓ 2	JAMA Oncology	20.1	22.3	Q1
15	↑ 2	Trends in Cancer	17.5	14.3	Q1
16	↑ 5	Cancer Research	16.6	12.5	Q1
17	↓ 1	Journal of the National Comprehensive Cancer Network	16.4	14.8	Q1
18	↑ 4	Seminars in Cancer Biology	15.7	12.1	Q1
19	↑ 13	Experimental Hematology & Oncology	13.5	9.4	Q1
20	↓ 5	Neuro-Oncology	13.4	16.4	Q1
20		Leukemia	13.4	12.8	Q1
22	↓ 4	JACC: Cardiooncology	12.8	13.6	Q1
22	↑ 3	Journal of Experimental & Clinical Cancer Research	12.8	11.4	Q1
24	↓ 5	Blood Cancer Journal	11.6	12.9	Q1
25	↑ 6	Biomarker Research	11.5	9.5	Q1
27		Journal for Immunotherapy of Cancer	10.6	10.3	Q1
28	↑ 2	Cancer Treatment Reviews	10.5	9.6	Q1
29	↓ 3	Clinical Cancer Research	10.2	10.4	Q1
30	↑ 3	Cancer Letters	10.1	9.1	Q1
32	↑ 2	European Urology Oncology	9.3	8.3	Q1
33	↓ 9	Liver Cancer	9.1	11.6	Q1
34	↑ 3	Cancer and Metastasis Reviews	8.7	7.7	Q1
35	↑ 21	Cancer Biology & Medicine	8.4	5.6	Q1
36	↑ 4	ESMO Open	8.3	7.1	Q1
36	↓ 7	Biochimica Et Biophysica Acta- Reviews On Cancer	8.3	9.7	Q1
38	↓ 3	Cancer Immunology Research	8.2	8.1	Q1
39	↑ 4	npj Precision Oncology	8	6.8	Q1
40	↑ 14	Breast	7.9	5.7	Q1
41	↑ 7	Neoplasia	7.7	6.3	Q1
42	↑ 2	npj Breast Cancer	7.6	6.6	Q1
43	↓ 1	Oncogene	7.3	6.9	Q1
44	↓ 16	JNCI-Journal of the National Cancer Institute	7.2	10	Q1
45	↓ 7	European Journal of Cancer	7.1	7.6	Q1
46	↑ 14	Biodrugs	6.9	5.4	Q1
47	↓ 11	Clinical and Translational Medicine	6.8	7.9	Q1
47	↓ 1	British Journal of Cancer	6.8	6.4	Q1

# 信息快报

49	↓3	International Journal of Radiation Oncology Biology Physics	6.5	6.4	Q1
50	↑3	Oncogenesis	6.4	5.9	Q1
51	↓6	Oncoimmunology	6.3	6.5	Q1
51	↓10	Chinese Journal of Cancer Research	6.3	7	Q1
54	↑19	Annual Review of Cancer Biology	6.1	4.7	Q1
55	↑7	Cancer Cell International	6	5.3	Q1
56	↑9	Prostate Cancer and Prostatic Diseases	5.8	5.1	Q1
57	↓8	Breast Cancer Research	5.6	6.1	Q1
57	↑5	JCO Precision Oncology	5.6	5.3	Q1
57	↑2	Critical Reviews in Oncology Hematology	5.6	5.5	Q1
60		Molecular Cancer Therapeutics	5.5	5.4	Q1
61	↑7	Radiotherapy and Oncology	5.3	4.9	Q1
61	↑1	Molecular Therapy Oncology	5.3	5.3	Q1
61	↓10	Cancer & Metabolism	5.3	6	Q1
64	↓8	Journal of Pathology	5.2	5.6	Q1
64	↑14	Bone Marrow Transplantation	5.2	4.5	Q1
68	↓17	Gastric Cancer	5.1	6	Q1
68	↓19	Cancer	5.1	6.1	Q1
68	↑8	Cancer Immunology Immunotherapy	5.1	4.6	Q1
71	↓1	Cancer Gene Therapy	5	4.8	Q1
71	↑2	Current Oncology Reports	5	4.7	Q1
73	↑5	International Journal of Oncology	4.9	4.5	Q1
75	↓7	Cellular Oncology	4.8	4.9	Q1
75	↑3	Cancer Nanotechnology	4.8	4.5	Q1
77	↑1	International Journal of Gynecological Cancer	4.7	4.5	Q1
77	↓23	International Journal of Cancer	4.7	5.7	Q1
77	↑15	Molecular Cancer Research	4.7	4.1	Q1
77	↑25	Current Treatment Options in Oncology	4.7	3.8	Q1
81	↑6	Cancer Biology & Therapy	4.6	4.4	Q1
81	↑11	Endocrine Related Cancer	4.6	4.1	Q1
81	↓8	JCO Oncology Practice	4.6	4.7	Q1

说明: 1. 本文仅筛选SCIE期刊, 故期刊排名不连续。

2. 排名升降幅度: ↑表示上升, ↓表示下降, 空白表示未变。

## 2.8 2025 被镇压 SCI 期刊名单，投稿请避开

近日，科睿唯安发布了 2025 年度《期刊引证报告》(JCR)。有些期刊为了提高 IF 会采用自引、合作互引等不当方法。由于引用情况异常，这些期刊的 IF 无法反映其真实的学术水平。而且，若计算其分类排名，也会影响其他期刊的名次及分区。科睿唯安采取警告措施，把这些期刊列为被镇压期刊，不计算它们当年的 IF。

镇压时限通常是一年。被镇压期刊名单会在每年 JCR 发布时更新。被镇压期刊的往年 IF 不受影响，其出版的内容还继续被科学引文索引扩展版 (SCIE) 收录。在这些期刊被镇压期间，建议大家投稿时避开它们。

2025 年度 JCR 中被镇压的 SCIE 期刊名单，详见下表。其中 2 种为生物医学期刊：

- Clinical Hemorheology and Microcirculation
- Indian Journal of Biochemistry & Biophysics

2025年度JCR中被镇压的SCIE期刊名单		
刊名	学科类别	镇压原因
Clinical Hemorheology and Microcirculation	医学	自引
Indian Journal of Biochemistry & Biophysics	生物学	自引
Applied Organometallic Chemistry	化学	互引
Russian Chemical Bulletin	化学	自引
Russian Journal of Physical Chemistry B	化学	自引
Genetic Resources and Crop Evolution	农林科学	互引
Mechanics of Advanced Materials and Structures	材料科学	自引
Journal of Earthquake and Tsunami	工程技术	自引
Transactions of Famena	工程技术	自引

## 2.9 哪些行为会被国自然说不

2025年4月和6月，国家自然科学基金委员会依据《国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法》，对相关科研不端案件涉事主体进行了处理，共通报了36个案件。本文对这些通报案例的科研不端行为及处理进行了归纳总结。

### 科研不端行为类型及对应处理

#### (一) 评审环节违规

##### 1. 行为：

- 评审专家违反评审规范、保密规定或诚信承诺。
- 打探评审信息。

##### 2. 处理：

- 永久取消评审资格。
- 永久或限期取消项目申请资格。
- 撤销已获批项目，追回已拨资金。
- 通报批评。

#### (二) 学术成果造假

##### 1. 行为：

- 买卖论文/实验数据。
- 伪造/篡改图片或数据。

- 抄袭/剽窃他人成果。

### 2. 处理:

- 撤销项目+追回资金。
- 取消申请资格 3-7 年，情节轻重决定年限。
- 通报批评。

## (三) 署名与标注不当

### 1. 行为:

- 未经同意使用他人署名。
- 擅自标注他人基金项目。
- 在无关的科研成果中标注基金项目号。

### 2. 处理:

- 取消申请资格 3-5 年。
- 通报批评。

## (四) 项目申请造假

### 1. 行为:

- 提供虚假身份信息。
- 抄袭/剽窃他人申请书。
- 编造实验内容或购买代写服务。
- 冒充他人签名。

### 2. 处理:

- 永久或限期取消申请资格。
- 撤销申请中或已获批项目。
- 通报批评。

### (五) 资金与数据违规

#### 1. 行为：

- 买卖数据、违规报销。
- 委托第三方完成基金项目研究。
- 滥用项目资金。

#### 2. 处理：

- 撤销项目+追回资金。
- 永久或限期取消申请资格。
- 通报批评。

### (六) 依托单位管理失职

#### 1. 行为：

- 对不端行为疏于管理，调查处理履职不到位。

#### 2. 处理：

- 通报批评，责令落实主体责任。

国家自然科学基金委员会将持续对科学基金项目申请、评审、执行及成果发表过程中发生的科研不端行为进行严肃处理，请广大科技人员坚持良好的学风作风，恪守科学道德

准则；请各依托单位自觉履行依托单位主体责任，加强科研诚信建设，共同构建良好的学术生态。

### 2.10 2024 版中国出版 SCIE 期刊影响因子有哪些变化？

本文进一步分析中国出版 SCIE 期刊 IF 及排名的变化情况，本文选取  $IF \geq 20$  的 SCIE 收录期刊进行详细分析。

共有 20 种 SCIE 收录期刊的  $IF \geq 20$ 。这 20 种期刊 2024 IF、JCR 分区及排名信息，详见下表。与去年相比，排名上升的有 10 种期刊，排名下降的有 3 种期刊。排名上升的期刊为：

- Signal Transduction and Targeted Therapy
- Nano-Micro Letters
- Cancer Communications
- Carbon Energy
- Molecular Plant
- Military Medical Research
- Opto-Electronic Advances
- Advanced Fiber Materials
- SusMat

## ● International Journal of Extreme Manufacturing

序号	排名	排名升降幅度	刊名	2024 IF	2023 IF	2024 JCR分区	学科类别
1	1/319	↑2	Signal Transduction and Targeted Therapy	52.7	40.8	Q1	Biochemistry & Molecular Biology
	2/204	↑3		52.7	40.8	Q1	Cell Biology
2	1/44	新增期刊	eScience	36.6		Q1	Electrochemistry
	5/460			36.6		Q1	Materials Science, Multidisciplinary
3	6/460	↑2	Nano-Micro Letters	36.3	31.6	Q1	Materials Science, Multidisciplinary
	2/147	↑1		36.3	31.6	Q1	Nanoscience & Nanotechnology
	3/187	↑1		36.3	31.6	Q1	Physics, Applied
4	2/44		Electrochemical Energy Reviews	36.3	28.5	Q1	Electrochemistry
5	2/163	新增期刊	iMeta	33.2		Q1	Microbiology
6	2/125	新增期刊	eLight	32.1		Q1	Optics
7	7/204	↓1	Cell Research	25.9	28.2	Q1	Cell Biology
8	12/326	↑2	Cancer Communications	24.9	20.1	Q1	Oncology
9	1/32		Fungal Diversity	24.8	24.5	Q1	Mycology
10	8/185		Carbon Energy	24.2	19.5	Q1	Chemistry, Physical
	6/182	↑1		24.2	19.5	Q1	Energy & Fuels
	14/460	↑3		24.2	19.5	Q1	Materials Science, Multidisciplinary
	5/147	↑1		24.2	19.5	Q1	Nanoscience & Nanotechnology
11	5/319		Molecular Plant	24.1	17.1	Q1	Biochemistry & Molecular Biology
	2/273	↑1		24.1	17.1	Q1	Plant Sciences
12	4/125		Light-Science & Applications	23.4	20.6	Q1	Optics
13	8/332	↑1	Military Medical Research	22.9	16.7	Q1	Medicine, General & Internal
14	5/125	↑2	Opto-Electronic Advances	22.4	15.3	Q1	Optics
15	17/460	↓3	InfoMat	22.3	22.7	Q1	Materials Science, Multidisciplinary
16	19/460	↑4	Advanced Fiber Materials	21.3	17.2	Q1	Materials Science, Multidisciplinary
	1/31			21.3	17.2	Q1	Materials Science, Textiles
17	8/239	↑1	SusMat	21.3	18.7	Q1	Chemistry, Multidisciplinary
	2/102			21.3	18.7	Q1	Green & Sustainable Science & Technology
	19/460	↑1		21.3	18.7	Q1	Materials Science, Multidisciplinary
18	1/71		International Journal of Extreme Manufacturing	21.3	16.1	Q1	Engineering, Manufacturing
	19/460	↑7		21.3	16.1	Q1	Materials Science, Multidisciplinary
19	6/135		Science Bulletin	21.1	18.8	Q1	Multidisciplinary Sciences
20	3/124	↓1	Bioactive Materials	20.3	18	Q1	Engineering, Biomedical
	2/55	↓1		20.3	18	Q1	Materials Science, Biomaterials

说明：排名升降幅度：↑表示上升，↓表示下降，空白表示未变。

## 2.11 NEJM：生成式 AI 医疗应用全景解析

近年来，随着人工智能技术的飞速发展，生成式人工智能（GenAI），特别是大语言模型（LLM），在医疗领域的

应用逐渐增多，为医疗服务的改进和创新带来了新的可能。近期，《新英格兰医学杂志》发表了来自美国国家医学科学院（NAM）的文章“Generative AI in Medicine—Evaluating Progress and Challenges” [1]，梳理了 GenAI 在医学领域的应用进展、挑战与未来。

› N Engl J Med. 2025 Jun 26;392(24):2479-2483. doi: 10.1056/NEJMs2503956. Epub 2025 Apr 10.

### Generative AI in Medicine - Evaluating Progress and Challenges

Thomas M Maddox<sup>1</sup>, Peter Embí<sup>2</sup>, Jackie Gerhart<sup>3</sup>, Jennifer Goldsack<sup>4</sup>, Ravi B Parikh<sup>5</sup>, Troy C Sarich<sup>6</sup>

#### 医疗 GenAI 应用的时间表框架

NAM 于 2023 年 10 月召开了一场专题研讨会，邀请来自医疗、科技及监管领域的专家，提出了“应用成熟度进程图”，将 GenAI 在医疗领域的应用分为三个层次：近期应用：患者教育和参与治疗决策、信息综合等；中期应用：精准医疗、罕见病治疗、医疗编码的优化、基因组数据挖掘等；长期应用：虚拟健康助手、疾病监测、医学教育等。

#### 患者教育和参与：突破语言和理解障碍

在患者教育和参与方面，GenAI 已经取得了显著进展。研究显示，AI 驱动的聊天机器人可以协助患者进行预约安排、症状分诊和健康相关咨询。GenAI 生成的医疗信息摘要

能够提高患者的理解能力，帮助他们在治疗过程中做出决策。

GenAI 在克服语言障碍和健康素养不足方面展现出了巨大潜力。初步研究表明，GenAI 模型在翻译和简化医疗内容方面比传统翻译工具更加有效。通过生成通俗易懂的摘要，GenAI 可以显著改善患者对疾病过程和治疗方案的理解，特别是对于健康素养有限的患者群体。

然而，目前关于患者对这些工具接受度的证据仍然有限。初步研究发现，患者对 GenAI 生成指导内容的接受程度存在差异：一些患者积极拥抱这项技术，而另一些则因担心其可靠性和透明度而保持谨慎态度。

### **医疗文书与信息合成：减轻医生负担**

GenAI 在临床实践中已被用于生成临床记录、总结病历以及优化患者沟通流程。GenAI 在提升临床医生撰写医疗文书效率和信息整合能力方面展现出巨大潜力。

#### **撰写临床病历**

研究表明，使用 GenAI 撰写临床病历的医生，完成病历的时间减少了 20%，下班后工作时间减少了 30%。GenAI 还能够识别就诊期间讨论过的医嘱，并生成草稿供医生审核与确认。尽管如此，仍需进一步研究以评估其对病历完整性、

准确性及临床效率与满意度的影响。

### 总结病历

多家医疗机构正在使用基于 GenAI 的病历总结工具来简化病历审查，特别是在诊前评估和查房过程中。研究显示，在完整性、正确性和简洁性方面，GenAI 生成的病历摘要与医生整理的摘要相当。在一项研究中，在由 LLM 生成的病历摘要中，45% 的病历摘要与医学专家所撰写的病历摘要等效，36% 的病历摘要甚至优于专家撰写的摘要；而生成时间从 7 分钟缩短至几秒钟。

### 医患沟通

GenAI 可以协助医生与患者之间的沟通。一项研究显示，72% 的临床医生在使用 GenAI 草拟回复患者的信息时感受到认知负担有所减轻，92% 的护士认为使用 GenAI 提高了效率、同理心和语言表达质量。不过，一些研究显示，回复时间并未显著减少，且不同角色的医护人员对效率提升的感受存在差异。

### 优化医疗编码

通过生成结构化文件，GenAI 能提高医疗编码、计费 and 付款流程的准确性与效率。2024 年一项研究表明，ChatGPT 4.0 在肾脏病病例中分配 ICD-10 编码的准确率达到 99%，优

于 ChatGPT 3.5 的 87%-91%。AI 生成的分析还有助于识别医保理赔被拒的根本原因，从而提高编码效率，加快现金流管理。

### 未来应用展望

#### 精准医疗

通过分析来自多个来源和多种结构的数据，如电子健康记录、基因组学信息和医学影像等，LLM 可能在治疗决策方面提供协助。然而，当前 LLM 在个体化治疗和临床决策支持方面的主要局限是无法生成对临床医生有用的辅助证据。此外，研究表明，人机协作效果受到多种人为因素及模型特性影响。

#### 罕见病诊疗

GenAI 可在罕见病的早期识别与机制研究方面提供新路径。最近开发的基于表型的自然语言处理模型在某些罕见病诊断方面优于专科医生。GenAI 还在加速罕见病相关药物研发进程方面显示出潜力。

#### 基因组数据挖掘

基于人类基因组计划训练的 LLM 正在开始预测新型基因变异的影响。这些“DNA 语言模型”或将补充传统全基因组关联研究（GWAS）的不足，更准确地解析意义不明的变

异，有望为肿瘤等复杂疾病提供新型治疗靶点。

### 虚拟健康助手

在经过充分验证的基础上，由 LLM 驱动的虚拟健康助手有望开展初步症状评估、提供分诊建议，并推动远程医疗服务的拓展。相较于人类医生而言，这类助手在吸纳最新的临床指南以及研究证据方面，展现出更快的适应能力。目前，许多企业正在积极探索以 AI 为核心的个性化虚拟健康助理。然而，对于这些工具的准确性、安全性以及伦理规范方面的系统性证据，仍然存在不足的情况。

### 疾病监测

LLM 还可用于开发群体层面的疾病暴发监测与管理工具，有助于提升公共卫生事件的早期识别能力，指导及时干预。在传染病防控方面，GenAI 与预测性 AI 的融合展现出了巨大的潜力。然而，要推动该领域的发展，仍需优化统计模型输出的可解释性、因果推断能力及理论方法的严谨性。

### 医学教育

GenAI 的引入可能促使医学教育更加侧重于管理、整合和判断性决策能力。美国医学院学会已开始重新审视在 GenAI 时代如何评估与培养医学人才。新兴的教育策略包括：在医学课程中融入数据素养与 AI 算法批判性思维的训练；明

确人类与 AI 在医疗任务中的分工界限；并培养学生识别 AI 偏见及其对患者管理潜在影响的能力

将 GenAI 应用于医疗实践，必须采取审慎且全面的策略。任何医疗技术创新都需在提升效率与确保安全之间取得平衡，GenAI 也不例外。尽管初步证据显示 GenAI 应用前景广阔，但也暴露出输出准确性、临床相关性以及用户接受度方面的挑战。因此，GenAI 的成功部署必须依赖于周密的系统设计、严格的前期评估、持续的动态监控和合理的监管体系。

# 信息 快报

## INFORMATION EXPRESS

