

外科学（泌尿外）学科简介

青大附院泌尿外科中心有着深厚悠久的学科发展历史，最早可追溯至 1947 年在医院外科系统建立泌尿外科专业组，历经冯雁忱、韩振藩、董俊友、蓝振斋、李冰清等老一代教授，至 1988 年独立建科，在申东亮、黄奋人、阎靖中、董胜国、孙立江、牛海涛等科室主任孜孜不倦的努力建设下，目前已成胶东最大的泌尿外科中心，在山东省内乃至全国享有较高的声誉。目前为博士学位授予点、山东省临床重点专科，山东省“泰山学者”岗位建设单位，山东省健康医疗大数据科技创新联盟—膀胱癌联盟建设单位，青岛市卫生行业特色专科、国际泌尿外科协会（SIU）会员单位，中华医学会泌尿外科分会委员单位，山东省医学会泌尿外科分会及山东省医师协会泌尿外科分会副主任委员单位，青岛市医学会泌尿外科分会主任委员及男科学分会主任委员单位、山东省住院医师规范化培训亚专科基地。

青岛大学附属医院泌尿中心目前床位 200 余张，内含本部泌尿外科病区、东区泌尿外科病区、西海岸泌尿外科病区、平度泌尿外科病区、男科病区、山东省泌尿外科与男科学重点实验室、青岛市泌尿系统疾病重点实验室、青岛市泌尿系统疾病临床医学研究中心、青岛市远程医疗与装备技术创新中心、膀胱镜及尿石微创诊疗室等多个部门，并设有结石、膀胱肿瘤、肾肿瘤、前列腺肿瘤等多个亚专业。现有医师 41 名，博士化率 51.22%。现有高层次人才 5 名，国家级学会协会委员 6 名，中华医学会泌尿外科分会及男科分会委员 5 名，博士研究生导师 5 名，硕士研究生导师 14 名。2009 年，国务院学位办批准科室为临床医学博士学位授予点；2013 年，科室被山东省卫生厅评为山东省临床重点专科；2014 年科室被山东省卫生厅评为泌尿外科与男科学重点实验室。2016 年 10 月，聘任北京大学第一医院泌尿外科主任周利群教授为泌尿外科名誉科主任。2016 年，牛海涛教授获泰山学者青年专家称号；2017 年，牛海涛教授获青岛拔尖人才称号。2022 年，牛海涛教授获泰山学者特聘教授称号；同年，牛海涛教授荣膺世界华人泌尿外科学会新星奖。

青岛大学泌尿中心年门诊量近 10 万人次，住院病人约 12000 人/次，手术量约 11000 余台，其中三/四级手术占比>80%，达芬奇手术量近百台。我中心手术量连续三年省内第一，达芬奇手术、腹腔镜全膀胱根治术、经皮肾镜技术、腹腔镜下腹膜外途径泌尿外科盆腔手术技术等国内领先。中心每年均完成大量高难度手术，包括：复杂肾肿瘤保肾手术、肾肿瘤合并下腔静脉瘤栓、巨大腹膜后肿瘤、鹿角型结石经皮肾镜碎石术、输尿管狭窄球囊扩张、膀胱癌热灌注、微创腹股沟淋巴结清扫术、达芬奇机器人膀胱根治性切除术、前列腺根治性切除术等，均已达到国内先进水平。其中，巨大结石微创手术比率达 100%、前列腺及膀胱根治术微创率达 100%、腹股沟淋巴结清扫术微创率达 100%、前列腺根治术后控尿率>90%、原位新膀胱术后控尿率>90%、输尿管狭窄扩张成功率>80%，均为我中心特色医疗成果，处于国内领先水平。此外，我中心每年完成前列腺癌根治术、膀胱癌根治术等手术数量在省内也处于前列。

青岛大学泌尿外科中心高手术水平在省内乃至全国声名远播，每年接收多名省内外进修学习人员。近三年承办省市级以上学术会议及继续教育项目 14 次。近三年参编国家级诊疗规范及指南 4 部。2022 年，我中心成功举办山东医学会泌尿外科年会。此外，我中心也积极参加国际沟通与交流，并接收来自国外的访问学者。2023 年，我中心成功举办了一带一路泌尿外科结石国际培训班，接收了多名来自东南亚多个国家的泌尿外科专家进行手术培训。

青岛大学附属医院泌尿中心每年培养硕士研究生十余人，博士研究生数人，博士后数人。执业医师规范化培训考核通过率为 100%。多位学生曾获省优秀毕业生称号。我中心每年派遣学生参加学习国内高端泌尿外科会议，参加各类高校竞赛并取得良好成绩。我中心不仅负责青岛大学的本科生教学工作，还负责青岛大学国外留学生的临床实习带教工作。在实习生带教方面广受好评。

青岛大学附属医院泌尿中心大力发展临床方面科研，近 3 年承担国家级课题 6 项，省部级课题 3 项，省部级三等奖以上 4 项，发明专利 12 项。泌尿中心近三年发表 sci 文章 20 余篇，其中泌尿外科高端杂志 *European Urology* (IF=24) 封面文章 1 篇。近三年主编论著 3 部。泌尿中心高度重视医工结合，与天津大学、威高、海信等有实力的高校及企业开展合作。主要研究方向包括：5G 远程手术、泌尿外科手术机器人、泌尿系统肿瘤的发病机制、人工智能在泌尿外科中的应用

等。我中心积极打造研究型肿瘤病房，积极参与国际国内大型药物和器械实验基地。2021年及2022年，我科分别获批青岛市科学技术进步一等奖共2项。2023年，我科获批山东省重点研发计划（重大创新工程）。

提升智慧医疗服务能力，推广应用远程会诊与手术。中心主任牛海涛作为山东省数字医学与计算机辅助手术重点实验室远程诊疗方向的学科带头人与负责人，近年来在远程手术技术研发领域开创了一系列重要的探索和突破。作为国产“妙手S”手术机器人临床应用的主要推广者之一，积极参与临床研发和试验工作，并提出多项技术改进措施，打破国际垄断，推动了“妙手S”机器人远程手术模块的研发和应用；在青岛市民生科技计划重点项目支持下，2019年6月及9月利用自主研发“妙手S”机器人手术系统和宽带通信技术、5G技术在国内多地进行了远程腹腔镜手术动物试验，并取得阶段性成果。在上述基础上，2020年9月24日利用“妙手S”机器人手术系统和5G通信技术在山东省青岛市和贵州省安顺市西秀区开展了首例超远程机器人辅助腹腔镜下膀胱癌根治性切除术，手术获得圆满成功。2021年2月28日起，一场覆盖山东近十个城市，已涉及50名泌尿肿瘤患者的“特殊手术”项目在青大附院正式开展。传承人带领团队利用5G技术和“妙手S”机器人，陆续给远在临沂、潍坊、威海等地的患者进行腹腔镜手术。这让原本小范围开展的远程手术覆盖了整个山东地区，以地级市医院为核心，以至少200公里为辐射半径，可实现优质医疗资源全山东乃至全国覆盖，以“山东模式”继续拓展，探索远程手术“中国模式”。此项技术的成功实施受到了中宣部学习强国、新华社、人民日报、科技日报、光明日报等中央权威媒体，以及各大政府机构、主流网络媒体、地方媒体、自媒体的广泛关注，在国内外产生了重要的社会影响，已成为远程医疗中的一项里程碑事件。团队荣获“第二届山东省移动互联网及5G应用创新技能大赛一等奖”，医院荣获“2020全国医疗人工智能创新奖”。2022年，牛海涛教授在国际泌尿外科领域最顶级期刊《European Urology》发表题为Application of Improved Robot-assisted Laparoscopic Telesurgery with 5G Technology in Urology的创新性远程手术临床研究成果，获评Platinum Priority Papers（白金优先级），并当选期刊封面论文。2023年，我中心成功完成国际首例跨国远程输尿管镜动物实验，该研究的成功是我中心远程手术研究的又一重要事件。

此外，青岛大学附属医院也是国内最早开展男科学相关研究与临床工作的医疗机构之一，前身为青岛医学院附属医院人类精子库，成立于1984年，是国内正式建立的最早的“人类精子库”之一，同时开展了男性不育症研究及人工授精工作。青岛大学附属医院泌尿中心男性科系山东省首家独立学科建制的三级学科，主持多项省部级科研项目，主编或参编男科学专著6部。男性科在山东省内率先开展多项国内领先的特色男科诊疗技术项目，在国内外享有良好声誉，引领山东省男科学临床诊疗及科研教学工作快速发展。

青岛大学附属医院泌尿中心的特色技术及研究包括：

达芬奇机器人辅助手术系统：

青岛大学附属医院泌尿中心配备有国际先进的达芬奇机器人手术系统。达芬奇机器人是目前国际上最常用的手术辅助机器人系统。我中心是山东省最早开展达芬奇机器人泌尿外科手术的单位。达芬奇机器人辅助泌尿外科手术除了公认的切口小、手术创伤小、患者术后恢复快及生活质量高的优点外，还具有以下特点：①达芬奇机器人拥有比人手更加灵活的操作机械臂，而且具备真正的3D视野，有助于细致、精确地处理盆底深部的重要结构，可以减少副损伤，有助于保护组织结构。②腔镜下每一步的组织解剖分离均是通过双极电极、超声刀、LigaSure等止血器械进行，止血效果、操作时间均优于开放手术。目前国内仅少数泌尿外科诊疗中心能够开展达芬奇机器人腹腔镜肾部分切除术、膀胱根治性切除术、前列腺癌根治术等。我中心达芬奇机器人手术水平达国内先进水平，得到了国内外众多专家的认可，平均年手术量近百台。

国产妙手机器人辅助手术系统：

国产妙手机器人是我首台拥有自主知识产权的腔镜手术机器人。相比传统手术，威高妙手机器人在手术术式、患者治疗与医生操作均具备明显优势，有利于减少手术并发症，缓解医生疲劳，降低应用成本。我中心在国产妙手机器人系统的开发、应用等方面与天津大学、威高公司等单位进行了长期合作，为国产手术机器人的研发做出了贡献。该手术机器人已成功应用于临床，在远程医疗领域及泌尿外科手术积累了丰富的手术经验和成熟的解决方案。

前列腺肿瘤的筛查：

前列腺疾病筛查在中老年男性健康维护中占据重要地位。在杨学成主任的带领下，我中心医护人员深入社区，长期积极参与与青岛市前列腺疾病科普及筛查工作。我中心与放射科、PET 中心等部门积极合作，在多参数核磁共振、PSMA-PET-CT/MRI、经直肠前列腺超声检查等前列腺影像学研究方面均做了大量工作。

核磁融合前列腺穿刺术：

前列腺穿刺是确诊前列腺癌的标准方法，我中心年前列腺穿刺量约 1000 余台。我中心采用的前列腺磁共振超声融合经会阴靶向精准穿刺技术可有效的减少传统穿刺手术并发症发生率，并减少了患者术前的准备时间，增快患者术后恢复。此外，该技术可提高穿刺准确率，增加癌症检出几率，尽可能减少漏诊率。

前列腺癌的综合治疗：

我中心年前列腺癌根治性切除术约 300 台，位居省内前列。针对前列腺癌，我中心采用国内先进的保留神经的微创前列腺根治性切除术，术后尿控恢复率可达 90%以上，同时对术后患者性功能保护等方面做了手术研究及改进。技术水平可比肩国内其他高水平医疗中心。对于转移性前列腺癌患者，我中心采用全程综合性治疗模式，根据不同的患者病理特点，针对性的采用不同的治疗策略，包括新型内分泌治疗、化疗、放疗、靶向治疗等多种治疗方法。此外，我中心也积极参与国内外多中心的晚期前列腺癌临床实验，与国内外诸多高级临床医学中心长期保持合作关系。并为患者争取最大获益。

腹膜外途径盆腔腹腔镜手术：

我中心王科主任创新性开展一系列腹膜外途径盆腔腹腔镜手术，完整保留腹膜，在全国学术年会上演示，得到国内外同道的高度认可；团队完成的腹膜外途径膀胱全切数量和质量居国际首位，在全国各地授课推广，目前已有全国 50 余家医院逐步开展此项技术。

膀胱癌的综合治疗：

膀胱癌的临床诊治和基础研究一直是青岛大学泌尿中心的传统优势领域，在省内外享有较高的声誉。至今已建成国内规模最大的拥有 5000 余例膀胱肿瘤患

者诊疗及随访数据库，目前每年可完成各级各类泌尿系肿瘤手术治疗约 1200 例。2018 年我中心牵头成立了山东省健康医疗大数据科技创新联盟-膀胱癌联盟，联盟成员涵盖山东省齐鲁医院、山东省立医院等省内各地级市较大规模的三级医院，在膀胱癌的早期诊断、治疗方案选择、手术规范、最新治疗进展、预后因素评估、新技术研发等领域展开联盟合作，全面引领和提升我省膀胱癌诊疗在国内外的影响力。

膀胱肿瘤早期精准筛查及无损伤复查：

青岛大学泌尿中心门诊膀胱镜室配备有最先进的奥林巴斯膀胱软镜，在门诊即可对可疑患者进行膀胱镜检，筛查膀胱肿瘤。最大程度上的尽早为患者做出诊断。此外，我中心还配备有最先进的 NBI（窄带显像）膀胱镜技术。该技术过滤掉内镜光源所发出的红蓝绿光波中的宽带光谱，仅留下窄带光谱用于内镜诊断肿瘤。能够更好地帮助医生区分上皮炎症中血管形态的破坏，以及早期肿瘤不规则改变，从而提高内镜诊断的准确率。同时，我中心还开展了尿液 DNA 甲基化检测及膀胱癌基因检测。对于膀胱肿瘤及尿路上皮肿瘤复查的患者，可以不适用膀胱镜检，而仅仅通过留取尿液标本来进行检测，进而发现是否存在肿瘤复发。该技术可避免患者多次进行有创性复查，最大限度的改善患者术后复查舒适度，减少程序繁琐。

基于个体化的保留膀胱的综合治疗及晚期膀胱癌靶向联合免疫治疗：

过去对于肌层浸润性膀胱癌（MIBC）的主要治疗策略为膀胱根治性切除术。目前，针对部分 MIBC，有研究表明，可以联合全身综合治疗、最大限度的 TURBT、辅助放疗三种治疗方式，取得与膀胱根治性切除术相似的治疗效果。因此，基于对患者的详细的病理检查、影像学检查等综合资料，我中心于省内领先的开展了基于个体化的保留膀胱的综合治疗，尽量减少患者因膀胱癌而造成的生活质量不便，为更多的患者保留器官功能。此外，我中心还大力发展膀胱癌基因检测，并根据不同病人的基因类型，个体化的开展晚期膀胱癌靶向联合免疫治疗，可针对不同的病人使用不同敏感性的药物，针对性的开展针对病人个体的晚期膀胱癌治疗，实现精准治疗模式。

微创膀胱癌根治性切除术及尿流改道：

我中心是省内最早开展微创腹腔镜膀胱癌根治性切除术的单位。我中心目前平均年膀胱癌根治性切除术近 300 台。针对膀胱癌术后尿流改道，我中心可常规开展原位新膀胱、回肠代膀胱、输尿管皮肤造口等多种术式，均可取得良好效果，并得到了省内外泌尿外科同行的认可。此外，我中心除常规术式外，还积极开展了最大程度保留器官功能的膀胱癌根治术、最大程度保留性功能的膀胱癌根治术、保留子宫卵巢或前列腺的膀胱癌根治术等多种先进的个体化术式。

膀胱癌的基础研究：

在牛海涛院长及王永华主任的指导下，我中心建立了庞大的膀胱癌生物样本库及数据库，长期一直致力于膀胱癌的基础研究，并获得了山东省科学进步二等奖。我中心膀胱癌的主要研究方向包括：膀胱癌微环境及代谢模式的相关研究、膀胱癌 PD-1/PD-L1 耐药性的分子机制研究、膀胱癌免疫治疗的敏感性分子机制研究等。

临床药物试验：

我中心积极参加国际国内大型药物和器械试验，目前牵头 1 期临床药物试验、2 期临床药物试验多项，参与临床药物试验多项。我中心是山东省内较大的以及建立较早的研究型病房之一。

肾肿瘤的保肾手术：

我中心是胶东半岛最大的肾脏肿瘤中心，每年行微创肾脏肿瘤手术近千例。其中，复杂性中央型肾肿瘤的保肾手术技术也是我中心手术特色之一，为许多患者保留了肾功能，避免其远期并发慢性肾功能不全，同时避免患者出现可能的肿瘤残余，达成良好的肿瘤学结局。对于腹腔镜较难处理的肾肿瘤，我中心配备有先进的达芬奇机器人，可有效应用于普通腹腔镜较难保肾的肾脏肿瘤患者。对于晚期肾癌患者，基于靶向或免疫类抗癌药物的综合治疗可有效延长患者生存时间，获得生存收益。此外，我中心也积极参与国内外多中心的晚期肾癌临床实验，与国内外诸多高级临床医学中心长期保持合作关系。并为患者争取最大获益。

肿瘤基因检测及个体化治疗：

不同的肿瘤患者因其基因的特异性，其肿瘤的生物特性也具备特异性。因此，对于不同的肿瘤患者指定最适宜的治疗方案可以有效增加治疗效率，延长患者生存时间。我中心与分子病理科等部门进行了全方位合作，针对不同的患者，对其肿瘤进行特异性基因检测，根据检测结果指定最适宜的治疗方案。我中心已针对肾癌、前列腺癌、尿路上皮癌等多种泌尿系统肿瘤开展了基因检测。

复杂性结石的微创治疗：

青岛大学附属医院泌尿中心自成立结石诊疗中心以来，已成为胶东半岛乃至山东省最大的结石诊疗中心，年手术量在山东省位居首位。我中心住院结石手术患者约 2000 例/年，其中包括经皮肾镜碎石取石术、经尿道输尿管镜碎石取石术、电子纤维输尿管镜碎石取石术等，均可取得良好结局。我中心不仅擅长诊治鹿角型结石、感染性结石等较难处理的结石，同时还针对复杂性尿路结石，包括畸形（如马蹄肾、异位肾、重复肾）、尿流改道（如全膀胱术后、移植肾）、体态异常（如脊柱侧弯、强直性脊柱炎、肥胖）、孤立肾等，积累的大量的手术经验，并得到国内同行的高度认可。

泌尿系统结石的门诊治疗及管理：

我中心目前年门诊体外冲击波碎石量约 1000 例，此外，门诊还配备有排石床、药物排石疗法、结石成分分析、尿液成分分析等多种技术，可以从多种方面进行辅助排石。此外，根据不同患者的结石分析结果，也可针对性的进行代谢异常调节，对患者进行长期结石管理，减少患者复发可能。

一期多通道经皮肾镜碎石取石术：

复杂性鹿角型结石是泌尿系结石中难处理的一类。常规的手段包括开放性切开取石等创伤较大的手术。即使应用先进的经皮肾镜设备，也往往需要多期手术，方可完成碎石。我中心在焦伟主任的带领下，应用了先进的多通道经皮肾镜碎石取石术，针对巨大结石患者可仅采用一次手术便完成碎石，在减少了患者手术及住院次数的同时，而不增加手术风险，该技术以到国内先进水平。

超微通道/可视微通道经皮肾镜碎石术及经皮肾镜碎石术无管化：

我中心自引进了国际先进的德国铂立可视穿刺经皮肾镜系统后，积极开发了超微通道/可视微通道经皮肾镜碎石术，代替了原有的标准通道经皮肾镜碎石取石术，减少了患者术后创伤，同时极大的减少了年轻医生的学习曲线。此外，传统的标准通道经皮肾镜碎石取石术需要术后留置肾造瘘管，大大的影响了患者术后的生活质量。针对此类临床难解决的问题，我中心实施了经皮肾镜碎石术无管化的相关临床实践，减少了患者的术后痛苦，并增快患者术后恢复，减少住院时间。

电子纤维输尿管软镜及双镜联合治疗复杂性肾结石：

电子纤维输尿管软镜可采取自然腔道进入肾盂内，使用钬激光进行碎石。该技术因损伤小、术后恢复快等优势而发展迅速。目前该技术已成为我中心主流手术方式之一，手术水平位于国内前列。此外，我可还开发了一期非放管输尿管软镜手术，相比较传统的输尿管软镜手术，可减少患者住院次数，而不增加手术风险几率。同时，针对部分复杂性结石，我中心采用了国际先进的奔马体位双镜联合手术，该术式可有效减少术后结石残余的可能，极大的增加了患者术后满意度及治愈率。

输尿管狭窄球囊扩张术：

传统治疗输尿管狭窄往往采用的是手术离断再吻合，该术式不仅手术创伤大，且再狭窄率高。我中心通过应用波科输尿管扩张球囊，实施了国际先进的输尿管球囊扩张术。该术式相较传统术式，不仅创伤小，且手术成功率高。深得患者满意。

改良腹腔镜腹股沟淋巴结清扫术：

腹股沟淋巴结清扫术是治疗阴茎癌等恶性肿瘤的必要步骤之一。传统的腹股沟淋巴结清扫术创伤大、恢复慢，容易出现淋巴瘘、感染等术后并发症，需要较长时间的佩戴引流管，不仅患者术后生活质量得不到保障，严重者还会危及患者健康。我中心在传统的术式的基础上，创新型的开发了改良腹腔镜腹股沟淋巴结清扫术。相比传统手术，可有效减少患者术后并发症，增快患者恢复速度。该技术为我中心临床创新能力的代表作之一。

超声融合成像导航骶神经调控术：

骶神经调控术（SNM）是利用介入技术将低频电脉冲连续施加于特定骶神经，以此兴奋或抑制神经通路，调节异常的骶神经反射弧，进而影响并调节膀胱、尿道/肛门括约肌、盆底等骶神经支配靶器官的功能，从而达到治疗效果的一种神经调节技术。既往骶神经刺激电极植入术主要单独依靠 X 线定位，手术时间长，对医生和患者有较大辐射危害。超声融合成像导航定位方式，可以在保证穿刺定位精准度的前提下，减少 X 线辐射危害，提高穿刺定位效率，减轻患者痛苦，缩短手术时间。PercuNav 超声融合成像导航技术的成功应用，是我中心在骶神经刺激电极植入手术的新突破，是超声融合成像导航技术应用的新拓展，标志我中心在骶神经调控手术应用、在尿控领域疾病治疗上达到新高度。

为进一步提升区域泌尿系统疾病诊疗能力，需要进一步加强对泌尿系统疾病诊疗中心建设，增加医疗设备配置，使泌尿系统疾病诊疗中心在人才梯队建设、医疗技术、医疗质量、疑难危重症救治能力、科研创新能力、教学等方面取得新的突破，综合服务能力达到国内领先水平，充分发挥在区域内的辐射带动作用，泌尿系统疾病诊疗优质医疗资源全面满足区域人民群众的健康需求。



学科负责人简介



牛海涛，教授，主任医师，外科学、机械工程学博士研究生导师，青岛大学第一临床医学院院长、青岛大学附属医院副院长、青岛大学泌尿中心主任兼学科负责人。山东省泰山学者特聘教授，青岛市拔尖人才。主要致力于以微创手术为核心的泌尿系统恶性肿瘤精准治疗；远程泌尿外科微创手术等领域及方向的医教研工作。承担国家自然科学基金项目 5 项，省级课题 3 项，发表高水平论文 50 余篇，获山东省科学技术进步奖二等奖 1 项，三等奖 2 项。获国家发明专利 10 余项。培育博士研究生 18 人、硕士研究生 31 人。现任中华医学会泌尿外科学分会青年委员会委员、山东省医学会泌尿外科学分会副主任委员。电子邮箱：

Niuht0532@126.com

研究生导师简介



王新生，留德医学博士，教授，博士研究生导师，现任青岛大学医学部党工委书记、青岛大学医疗集团党委书记、青岛大学附属医院党委书记、青岛大学医院管理研究所所长。主持国家自然科学基金1项，其他省部级科研课题多项。荣获山东省科学技术进步奖1项，其他厅市级奖项多项，近5年来发表高水平论文20余篇。兼任青岛市人大常委、中国医院协会常务理事、中国医院协会大学附属医院分会副主任委员、中国医院协会医院标准化管理专业委员会副主任委员、中国医促会城市医院分会副主任委员、山东卫生人力资源管理协会会长、山东省医学会医院管理分会主任委员、青岛市医院协会会长等。荣获中国医院协会医院科技创新一等奖，荣获中国优秀医院院长、最具领导力的中国医院院长等称号。
邮箱：wangxinsheng321@126.com



孙立江，主任医师，博士研究生导师，青岛大学附属医院大外科副主任，泌尿外科名誉主任，从事临床工作 30 余年，一直致力于泌尿系统疾病的微创系统治疗等研究领域及方向的医教研工作，尤其擅长泌尿外科肿瘤、机器人手术、复杂腔镜手术等方面，在山东省首先开展泌尿系统达芬奇手术。获国家自然科学基金 1 项、省部级科学基金 2 项、省部级科技进步二等奖 1 项，在研课题 5 项。发表论文 60 余篇，主编著作 1 部，参编著作 5 部，参编吴阶平泌尿外科学（再版）及中国泌尿外科疾病诊断治疗指南。现任中华医学会泌尿外科学分会机器人学组委员和女性泌外学组委员、中国医师协会内镜医师分会委员、山东省抗癌协会理事、中国抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤分会委员、山东省泌尿外科学会副主任委员兼肿瘤学组组长、山东省医师协会泌尿外科分会副主任委员兼结石学组组长、山东省抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤委员会副主任委员、山东省医学会医用机器人分会委员、青岛市医学会泌尿外科学分会名誉主任委员、青岛市抗癌协会泌尿生殖肿瘤分会主任委员、卫生部泌尿外科专科医师准入专家委员会山东省专家组成员。电子邮箱：slijiangqd@163.com



王科，医学博士，主任医师，博士研究生导师，青岛大学附属医院泌尿外科主任，齐鲁卫生与健康领军人才，青岛市拔尖人才，西海岸新区高层次领军人才，从事临床工作 30 余年，一直致力于泌尿外科研究领域及方向的医教研工作，尤其擅长泌尿系肿瘤诊治和腹腔镜手术，完成腹腔镜手术 8000 余例。主持和参与国家自然科学基金项目 4 项，省级自然科学基金和重点研发项目 3 项。获山东省科技进步二等奖 2 项（第 1 位），华夏医学科技奖二等奖 1 项（第 3 位）；发表论文 70 余篇，其中 SCI 收录 14 篇；主编和副主编论著 5 部。现任中国研究型医院学会泌尿外科专业委员会 ERAS 学组副组长；中国医促会泌尿外科分会 ERAS 学部副部长，世界内镜医师协会泌尿外科联盟副理事长、山东省泌尿外科分会微创学组副组长等学会兼职。电子邮箱：wangke@qdu.edu.cn。



李延江，医学博士，主任医师，硕士研究生导师，青岛大学附属医院泌尿外科中心副主任，市南院区病区主任，从事临床工作 30 余年，一直致力于泌尿外科领域及方向的医教研工作尤其擅长泌尿外科微创手术及泌尿外科肿瘤管理。主持省部级科研基金 2 项，省部级科技奖 3 项，发表论文 30 余篇，主编与参编著作 6 部。现任中国人体健康科技促进会泌尿男生殖系肿瘤专业委员会常委、山东省研究型医院泌尿外科分会副主任委员、山东省健康管理协会微创泌尿外科专业委员会副主任委员、山东省疼痛医学会更老年期健康管理专业委员会副主任委员、山东省医学会泌尿外科分会委员兼肿瘤学组副组长、山东省医师协会泌尿外科分会肿瘤学组副组长、青岛市医学会泌尿外科学分会主任委员、青岛市医学会男科学分会副主任委员、青岛市抗癌协会泌尿男生殖肿瘤分会副主任委员等。电子邮箱：lyj2001353@163.com。



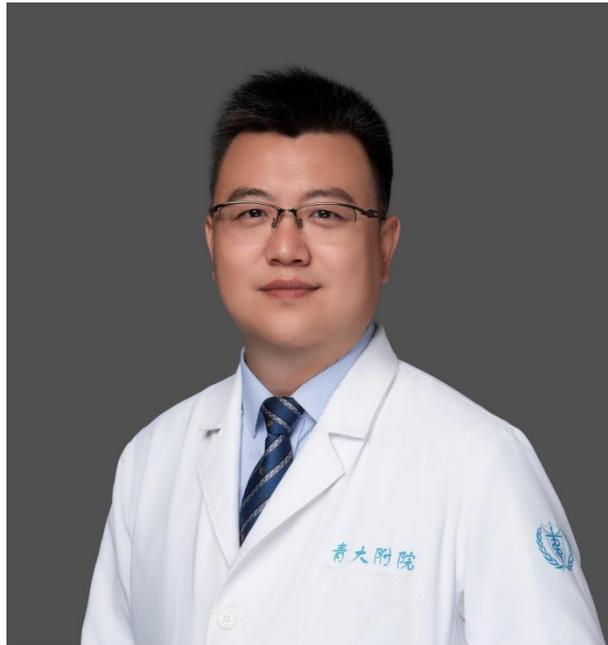
杨晓坤，主任医师，硕士研究生导师，青岛大学附属医院泌尿外科副主任，西海岸院区泌尿外科病区主任。从事泌尿外科工作近 30 年，临床经验丰富，善于处理复杂疑难病例。主要研究方向为泌尿外科肿瘤及泌尿系统结石。承担 2 项国家级及省级课题。在核心期刊发表论文 10 余篇，SCI 论文 6 篇。现任中华泌尿外科学会会员，山东省尿控学会委员，山东省结石学组委员，山东省抗癌协会肿瘤微创学组委员。青岛市泌尿外科副主任委员。青岛市泌尿外科学会前列腺学组副组长。电话：18661806390。



毛昕，主任医师，博士，硕士研究生导师，青岛大学附属医院泌尿外科病区主任，美国加州大学洛杉矶分校医疗中心（Ronald Reagon medical center）访问学者。从事临床工作 20 余年，致力于泌尿生殖系肿瘤研究领域及方向的医教研工作，擅长泌尿外科微创手术。在核心期刊发表 20 余篇论文，获得国家级发明专利 3 项，参与省市级课题 2 项。现任国际泌尿外科协会会员（SIU）、中国健康科技促进会泌尿男生殖系肿瘤专业委员会委员、山东省医学会泌尿外科分会委员、山东省泌尿生殖系肿瘤多学科联合委员会委员、山东省医师协会创新工程学组副组长、青岛市抗癌协会委员等学会兼职。电子邮箱：uroqdmx@126.com。



杨学成，医学博士，主任医师，硕士研究生导师，青岛大学附属医院泌尿外科病区主任，前列腺癌亚专科负责人，青岛市优秀青年医学专家。致力于泌尿外科研究领域及方向的医教研工作，擅长前列腺肿瘤的诊疗及泌尿外科微创手术、达芬奇机器人手术等。现任中华医学会泌尿外科学分会微创学组委员、山东省医师协会泌尿外科医师分会青年委员会副主任委员、山东省医学会微创学会委员、山东省医学会泌尿外科分会机器人学组副组长、青岛市医学会泌尿外科学分会委员兼秘书、青岛市抗癌协会泌尿男性生殖肿瘤分会秘书等学会兼职。电子邮箱：dr.yxc@foxmail.com。



王永华，主任医师，博士研究生导师，泰山学者青年专家。青岛市泌尿系统疾病临床医学研究中心主任，青岛大学附属医院泌尿外科副主任，膀胱癌亚专业负责人。主要研究方向为泌尿系统肿瘤，尤其擅长泌尿外科微创手术。主持国家自然科学基金2项，省市级课题3项，获得山东省科技进步二等奖、山东省医学科技奖二等奖、青岛市青年科技奖等多项奖励，编写学术专著2部，在国外学术期刊发表SCI论文30余篇。现任中华医学会泌尿外科分会基础研究学组委员，中国抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤委员会膀胱癌学组委员，山东省医学会泌尿外科分会青年学组委员，山东省医师协会泌尿外科医师分会委员，青岛市医学会泌尿外科分会委员兼膀胱癌组协作组副组长，青岛市医学会循证医学分会副主任委员等学会兼职。电子邮箱：doctorwangyonghua@163.com



焦伟，副主任医师，硕士研究生导师，青岛市远程医疗与装备技术创新中心主任，青岛大学附属医院泌尿外科病区副主任，泌尿系结石亚专业负责人，从事临床工作 20 余年，一直致力于泌尿系结石及肿瘤研究领域及方向的医教研工作，尤其擅长泌尿系结石的诊疗，人工智能在泌尿系疾病中的应用研究。参与多项国家级课题。在 SCI 期刊发表 10 余篇论文。现任山东省医学会泌尿外科分会结石学组委员、山东省医学会泌尿外科分会青年学组委员兼秘书、山东省医师协会泌尿外科分会委员、青岛市医学会泌尿外科分会委员兼结石学组副组长等学会兼职。电子邮箱：jiaowei3929@163.com。



张桂铭，主任医师，博士，青岛大学附属医院泌尿外科病区副主任，青岛市优秀青年医学专家，青岛市青年科技奖获得者。从事临床工作 15 年，一直致力于泌尿男生殖系肿瘤研究领域及方向的医教研工作，尤其擅长泌尿男生殖系肿瘤微创及综合治疗。承担国家级课题 1 项，省部级课题 1 项。获青岛市科技进步三等奖。发表 SCI 文章 30 余篇。现任中华医学会泌尿外科分会青委会肿瘤组成员，中国抗癌协会泌尿男生殖系统肿瘤委员会青委会委员，中国临床肿瘤学会前列腺癌专家委员会委员，山东省医师协会泌尿外科分会常委，山东省抗癌协会泌尿男生殖系肿瘤分会青委会委员，山东省老年医学研究会泌尿外科专业委员会委员；青岛市泌尿外科学会委员等学会兼职。电子邮箱：zhangguiming9@126.com



张宗亮，主任医师，博士，硕士研究生导师，青岛大学附属医院泌尿外科，从事临床工作 20 余年，一直致力于泌尿外科研究领域及方向的医教研工作，尤其擅长腔镜泌尿外科及泌尿系肿瘤、泌尿系结石、前列腺疾病的诊断与治疗，对泌尿系肿瘤、泌尿系结石、复杂性尿道狭窄及尿瘘、压力性尿失禁、女性膀胱颈部梗阻、盆腔脏器脱垂具有丰富的临床经验。主持国家自然科学基金面上项目 1 项，承担两部省级课题，获青岛市科技进步奖 1 项，国内外学术期刊发表论文 30 余篇，编写论著 3 部，发明专利 3 项。现任中国医师协会中西医结合学会泌尿外科分会常务委员、山东省中西医结合学会泌尿外科分会副主任委员、山东省医学会泌尿外科分会尿控与前列腺疾病学组委员、山东省妇幼保健协会女性泌尿外科分会委员等学会兼职。电子邮箱：yjs19790104@163.com



荆涛，主任医师，医学博士，男科学博士后，硕士研究生导师，青岛大学附属医院男性科主任，第五届“人民名医-优秀风范”荣誉称号，英国国王大学医院（KCH）、美国华盛顿大学医学中心（UWMC）访问学者。从事男科工作近 20 年，致力于研究人类精原干细胞分化与增殖参与男性不育发病机制，擅长各类显微镜/微创男科手术：例如显微镜精索静脉低位结扎术、显微镜输精管-附睾吻合术、精道内镜诊疗技术等，在临床诊治男性不育、性功能障碍、男性外生殖器矫形/整形手术、尿道/阴茎创伤后修复与重建等方面有专项研究，在山东省率先开展早泄电生理检测、低能量超声波治疗、可视化电生理精准诊疗技术、阴茎勃起规范化检测等男科特色诊疗技术，组建起山东省内第一家综合性、规范化的男性性功能评估诊疗中心。目前兼任中国医师协会男科与性医学分会全国委员、《中华男科学杂志》通讯编委、欧洲泌尿外科学分会（EAU）国际会员、中华医学会男科学分会学组委员、山东省医学会男科学分会副主任委员、青岛市医学会男科分会副主任委员。主持国家/省部级科研项目 3 项，主编男科著作 2 部，发表论文 20 余篇，单篇最高影响因子 12.121，拥有实用新型专利 6 项。email：
jingtao@qdu.edu.cn