

“镜下雕花”守护手足健康

青岛市第八人民医院手足外科核心技术水平国内领先

□青岛日报/观海新闻记者 黄飞

1岁孩子的食指纤细稚嫩，指尖上的动脉血管更是细如发丝，为了帮他植活完全断离的指节，医生需要在直径0.1毫米的血管内壁上精准缝合4-6针，才能保证血脉畅通。这种难度常人难以想象的手术，对青岛市第八人民医院手足外科主任袁光海来说，已是“常态化”操作。仅两个小时，手术顺利完成，经过7天的治疗、护理，孩子的手指成功植活。

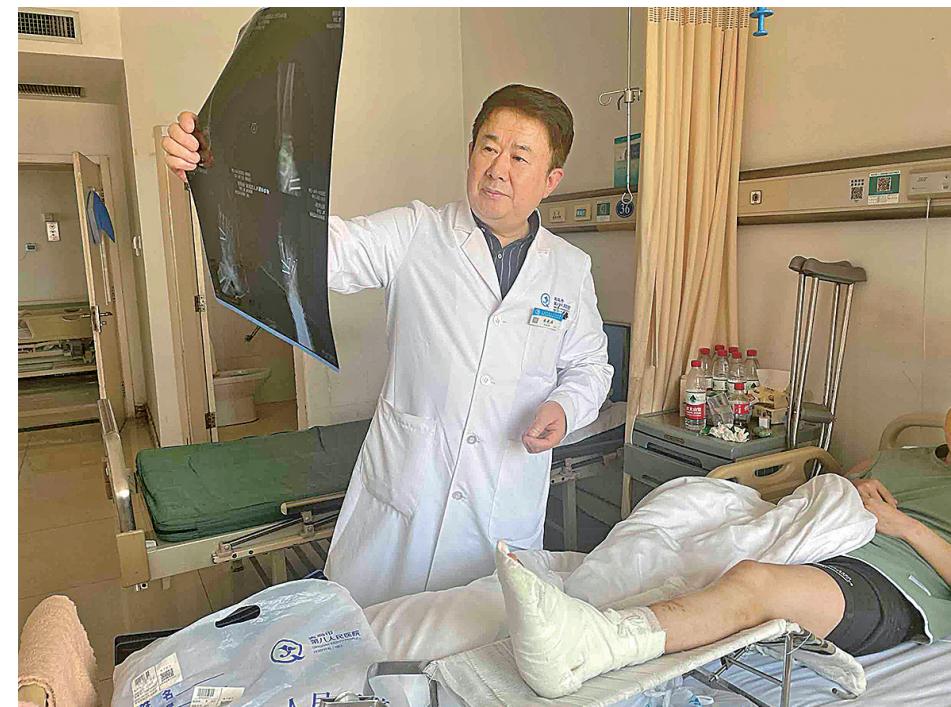
近年来，青岛市第八人民医院手足外科实现跨越式发展，断肢再植成功率达90%，游离皮瓣及拇指再造成功率98%以上，两项核心技术均达到国内领先水平，科室先后成为青岛市手足外科中心和市医学会手足外科专科学会主委单位。

“移花接木”精准完成拇指再造

市八医手足外科成立于2017年，袁光海作为学科带头人打造了一支集手外科、足踝外科、整形外科、显微外科于一体的新型医疗团队，在断肢(指)再植、腕关节损伤及疾患诊治、游离及穿支皮瓣修复创面、四肢复合组织缺损的显微外科修复、神经损伤晚期功能重建、小儿先天畸形矫治、手足肿瘤外科治疗等方面优势明显，年手术量接近1500台。

断肢再植在许多人眼里是“神乎其技”，医生不仅要保证断肢成功再植，恢复其外观，还要保障血液循环通畅和神经功能正常，尽可能恢复肢体的原有功能。手足外科医生需要借助高倍显微镜，在极细的神经、血管、肌腱上“穿针引线”。成年人手指血管最细处直径只有0.3毫米，再植时毫厘之差就可能导致手术失败，其精细程度不亚于在米粒上微雕一件艺术品。

袁光海既是医生，也是一名“镜下雕花”的“艺术家”，从医30多年来，他完成了上万例复杂的显微外科手术。近日，他的团队接诊了一名左手拇指截离的患者。袁光海深知，大拇指一旦缺失，患者将无法完成包括握、对捏在内的40%的手部常规动作，他没有简单地手术缝合或植入皮瓣，而是选择了最复杂也是最精细的拇指再造手术。“移花接木”是手



■袁光海为伤者做术后检查。黄飞 摄

足外科常用的手术方式，但将是拇指移植到手拇指上，实现拇指再造，却绝非易事。袁光海手术截取了患者左脚大拇指的第一节，在高倍显微下顺利解决了骨组织、肌腱、神经、动静脉血管连接和皮瓣覆盖等多项手术难题，成功用足拇指替代了缺损的手拇指。手术后，患者左手拇指的外观很接近正常手指，经过一周的康复锻炼，患者的拇指功能逐渐恢复正常，走路也未受影响。

皮瓣移植让患者免受截肢之苦

除了开展断肢(指)再植等高难度手部手术外，手术移植皮瓣治疗糖尿病足创面经久不愈问题，也是手足外科近年来开展的特色技术。

糖尿病足是糖尿病的严重并发症之一，具有高复发率、高截肢率和高死亡率的特点。其病因是糖尿病患者对血糖管理不佳，合并周围血管和神经病变，导致下肢血供较差，在各种诱因下发生足部感染、溃疡或者深部组织坏死，创面经久不愈，严重时甚至需要截肢。在市第八人民医院手足外科，糖尿病足患者除了接受控制血糖、营养神经、清创换药、负压引流等常规治疗外，还可通过皮瓣移植实现“保足”。

袁光海此前曾接诊一名左脚皮肤、软组织大量缺损，骨组织外露的糖尿病足患者。按照常规治疗方法，患者需要截掉左脚的三分之一，丧失部分行走功能。袁光海结合患者的实际情况，从患者的背部游离了一块包括皮肤、皮下脂肪和肌肉组织的皮瓣，移植到

左脚皮肤和软组织缺损处，使皮瓣的血管、神经与缺损部位吻合。手术后，移植的皮瓣成活良好，患者的左脚保住了。

手足外科还开展移植骨骼手术。“近年来，人们的运动意识普遍增强，但由于运动方式不当，在踢足球、打篮球或者长跑时过于剧烈，导致足踝处意外损伤增多。”袁光海说，手足外科近年来积极开展针对距骨骨折和踝关节骨折的手术治疗。其中，足跟部的距骨承担着全身的重量，并保证踝关节在行走、跑动、跳跃时稳定人体平衡，但因其缺乏肌肉保护，相对比较脆弱。袁光海此前曾接诊过一名因外伤导致距骨塌陷的患者，他从患者的骨盆处截取一部分髂骨，精准修整成距骨的形状后，植入患者的踝关节，确保患者的行动能力不受影响。

“人工真皮”探索更优治疗方案

手足外科在开展临床医疗的同时，基于临床患者的需要，积极开展科研项目。今年开展的人工真皮在创面修复中的效果研究，成功入选山东省医药卫生科技项目。袁光海介绍，大量的外伤患者存在皮肤软组织缺损，传统的皮肤或皮瓣移植方法只能“拆东墙补西墙”，取皮部位会留下新的创伤，甚至产生溃疡。而且对于肌腱、骨质外露的患者，传统移植方法的治疗效果并不理想。

人工真皮移植作为一种新的创面修复方法，用从牛跟腱处提取的I型胶原蛋白制成，成分和结构与人体自然皮肤接近，既能迅速封闭创面、减少感染，又能促进真皮再生，显著减少挛缩和瘢痕形成。手足外科联合青岛大学开展的研究课题，将人工真皮与血管内皮细胞生长因子缓释技术、干细胞技术相结合，从而实现持续有效诱导肉芽组织及创面的血管生长，有利于表皮的增生及创面的修复。袁光海介绍，该项课题将通过临床实践进一步验证其有效性，进而为皮肤缺损的患者提供更优的临床治疗方案，缩短住院治疗时间，并减轻患者的经济负担。

青岛红十字玫瑰基金获颁“中国红十字奉献奖章”

本报讯 以“爱荣誉生命”为主题的青岛红十字玫瑰基金2024年度公益盛典近日举行。中国红十字会授予青岛红十字玫瑰基金“中国红十字奉献奖章”，以表彰其对妇女儿童公益事业所做的特殊贡献。

除玫瑰基金会外，微尘公益基金会、一念慈善基金会、慈明慈善基金会、日善基金会等公益组织也参加了此次活动。无臂口书画家尚秋被授予“青岛红十字玫瑰基金公益项目爱心大使”称号，以表彰其顽强奋斗、持续学习的女性精神。宏文学校青岛校区外教Bronson夫妇获颁博爱助学公益奖，以表彰他们为改善平邑山区孩子们的学习条件所做的努力。青岛市收藏家协会获得玫瑰基金公益活动特殊贡献集体奖。在随后进行的慈善拍卖中，青岛市收藏家协会及各界爱心人士捐赠的60多件藏品逐一亮相，为玫瑰基金筹集善款，助力其持续开展公益项目。

青岛红十字玫瑰基金自2015年发起成立以来，确立了粉红丝带、少年英才、星星宝贝和集爱书库四个项目，形成了规范、成熟的志愿者服务体系，展现出越来越大的女性公益影响力。

(黄飞)

5名卫校学子获首届“李桂美‘天使’奖学金”

本报讯 近日，首届“青岛红十字李桂美‘天使’奖励基金”颁奖典礼暨5·12国际护士节庆祝仪式在青岛卫生学校举行。王艺璇、刘晓怡、宋张娜、黄媛媛、孙文琳5名优秀护理学生成为首批奖学金获得者。

李桂美是全国劳动模范，也是山东省首位国际护理界最高荣誉——南丁格尔奖章获得者。在半个多世纪的职业生涯中，李桂美将全部精力投身于护理事业，并时刻不忘培养护理后备人才。2023年，她从自己的积蓄中拿出20万元，在青岛市红十字会设立“李桂美‘天使’奖励基金”，定向奖励青岛卫生学校品学兼优的护理学子。

5名优秀学生每人获奖学金2000元。他们中有积极投身志愿服务的微笑天使志愿者，有不断锤炼临床技能的大赛选手，有热爱护理事业的普通学子，有德智体美劳全面发展的学生干部，也有国家级奖学金、国家励志奖学金的获得者。

李桂美现场为即将踏上工作岗位的护理学子们授燕帽、点燃红烛，希望他们承继青岛护理人追求卓越、守护健康的精神，热爱护理事业、不断提升临床技能，为健康青岛贡献自己的力量。

(黄飞)

高端 主流 权威 亲民
媒体合作热线
66988527 青岛市崂山区株洲路190号

通 知

赵宁、王朋、张强、李辉、郑云云：
经董事长李成梁提议，召开临时股东会。会议时间：2024年5月31日上午10点。会议地点：山东省青岛市平度市开发区贵州路1-1号三楼会议室。会议内容：1、修改公司章程；2、审议关于更换公司董事会成员事宜。请各位股东准时参会，如未参会也未委托他人参会，视为弃权。
特此通知

平度市博诚环保科技有限公司
2024年5月13日

青岛海洋高新区管理委员会规划建设部关于世纪大道北、飞宇路西地块项目规划方案进行社会公告的通告

1、公告地点：黄岛区月牙河路77号(青岛海洋高新区政务服务大厅)、西海岸政务网及世纪大道路北、飞宇路西地块项目现场人口公示牌公示。
2、投票地点：黄岛区月牙河路77号(青岛海洋高新区政务服务大厅)投票箱，请将意见和建议按规定填写后放入投票箱。意见票应附证明相关利害人身份的房地产权证复印件或购房合同复印件及身份证复印件，否则意见票无效。
3、咨询电话：建设单位15610557103、青岛海洋高新区管委规划建设部85162572
4、公告时间：2024年5月15日至2024年5月21日
2024年5月13日

青岛市自然资源和规划局 国有建设用地使用权网上拍卖出让公告

青自然资规告字[2024]6号

经青岛市人民政府批准，青岛市自然资源和规划局决定以网上拍卖方式出让1宗储备国有建设用地使用权。现将有关事项公告如下：

一、出让地块的基本情况和规划指标要求

序号	地块编号	土地位置	土地总面积(m ²)	规划建筑总面积(m ²)	规划指标要求			出让土地部分					划拨土地部分			
					容积率	建筑密度(%)	绿地率(%)	土地面积(m ²)	土地用途	出让年限(年)	规划建筑面积(m ²)	竞买保证金(万元)	拍卖起始价(楼面地价)(元/m ²)	土地面积(m ²)	土地用途	规划建筑面积(m ²)
1	340-330-370203-002-002-GB00082W00000000	市北区开平路以南、宜阳路以西	3394.5	10862.4	≤3.2	≤35	≥35	3394.5	社会福利用地	50	10862.4	347.5968	1600	/	/	/

拍卖出让地块空间范围以自然资源和规划主管部门批准的规划方案为准。

楼面地价是指单位计容建筑面积的土地价格。土地出让价款总额为成交楼面地价与上表中出让土地部分建筑面积的乘积。

二、竞买资格要求

中华人民共和国境内外的法人、自然人或者其他组织，除法律法规另有限制或《出让须知》规定禁止参加者外，均可申请参加，具体资格要求详见《出让须知》。本次拍卖出让地块，竞买人可以单独申请竞买，也可以联合申请竞买。

三、本次国有建设用地使用权网上拍卖出让通过青岛市国有建设用地使用权网上交易系统(以下简称：网上交易系统)进行。网上交易系统通过青岛市公共资源交易电子服务系统(<https://ggzy.qingdao.gov.cn/PortalQDManage>)点击“青岛市国有建设用地使用权网上交易系统”进入，按照价高者得原则确定竞得人。

四、本次拍卖出让的详细资料和有关要求，详见《青岛市国有建设用地使用权网上拍卖出让文件》(以下简称：《拍卖出让文件》)和《关于进一步规范国有建设用地使用权网上交易相关工作的通知》等资料。竞买人可登录网上交易系统查询。

竞买人可于2024年5月17日至2024年6月3日，登录网

上交易系统查询、下载本次《拍卖出让文件》及相关资料，并按照《拍卖出让文件》规定的操作程序参加竞买。

五、竞买人可于2024年5月30日9时30分至2024年6月3日15时(以网上交易系统服务器时间为限，下同)，登录网上交易系统，提交竞买申请并交纳竞买保证金。交纳竞买保证金的截止时间(到账时间)为2024年6月3日15时。

竞买人通过网上交易系统的审核并按时足额交纳竞买保证金后，在网上交易系统获得竞价权限。

六、本次国有建设用地使用权网上拍卖开始时间：2024年6月4日9时30分。

七、其他需要公告的事项

(一)竞买人须持有数字证书(CA)，方可登录网上交易系统，申请参加网上拍卖出让活动。竞买人须携带有效证件等相关资料到青岛市数字证书认证中心窗口，申请办理数字证书(CA)。数字证书(CA)的办理程序和申请资料要求详见网上交易系统《数字证书(CA)的办理指南》。

(二)拍卖出让活动不接受通过网上交易系统提出竞买申请以外(如电话、邮寄、书面、口头等)其他形式的申请。

(三)竞买人可根据需要，自行现场踏勘出让地块。

(四)本次拍卖出让公告内容如有变化，出让人将在《青

岛日报》、青岛市公共资源交易电子服务系统、青岛市自然

资源和规划局官网等相关部门发布补充公告，届时以补充公告为准。

(五)根据财综〔2021〕19号文件要求，网上交易成交后，竞得人须出具《授权证明》(详见《拍卖出让文件》)，同意协助自然资源和规划部门办理竞买保证金抵作土地出让价款申报缴库手续。

八、注意事项

(一)竞买人必须以自有资金交纳竞买保证金和土地出

让价款。

(二)申请人请按网页提示使用网上交易系统，并慎重

上传《竞买申请书》等竞买申请需提交的资料。如上传虚

假或与竞买申请无关的资料扰乱网上交易活动的，申请人将

被列入诚信黑名单。

(三)网上交易成交后，竞得人(暂定)所提交纸质文件

未通过审查的，应当撤销竞得人(暂定)的竞得资格，没收5%

的竞买保证金。

竞得人(暂定)未按《关于进一步规范国有建设用地使

用权网上交易相关工作的通知》要求提交纸质申请文件资

料，或竞得人拒绝签订《国有建设用地使用权出让合同》的，

应当撤销竞得人的竞得资格，没收全部竞买保证金，竞价结

果无效，另行组织宗地网上交易活动。

(四)根据《关于进一步规范国有建设用地使用权网上

交易相关工作的通知》，竞得人(暂定)有下列行为之一的，竞价结果无效，不予签订《成交确认书》，没收全部竞买保证金，另行组织宗地网上交易活动。涉及违法犯罪的，移交司

法机关：

1.采取恶意串通等非法手段竞得国有建设用地使

用权；

2.通过黑客攻击、病毒入侵等手段影响或操纵交易系

统竞得国有建设用地使用权；

3.实施影响网上交易活动公开、公平、公正的其他违法

行为。

(五)网上交易系统实施5分钟延迟功能。竞价时，当监

控到系统网络出现异常，网上交易系统将自动中止交易，5

分钟后进入新一轮报价周期。系统中止期间，请竞买人等

候5分钟后，继续报价。