

技术赋能，金乡县人民医院手足外科让精准医疗更进一步

# 3D打印实现外固定模具私人定制

郭纪轩 通讯员 孟丽 济宁报道

医疗技术是医院的立院之本，开展医疗新技术更是医院高质量发展的关键环节。一直以来，金乡县人民医院实施“创名院、建名科、树名医”品牌战略，发挥科技和人才优势，持续创新服务模式、提升服务水平，以新技术为抓手，不断开展新业务、新项目，为金乡及周边群众带来实实在在的便利。医院手足外科新开展的“数字化即时3D打印外固定支具技术”正是成果之一。

## 精准高效 聚焦前沿科技

“您的数据已经成功采集，模具今天就能打印出来，不耽误您出院休养。”日前，在金乡县人民医院手足外科病房，科主任马忠超和技术人员手持三维扫描仪，几分钟就采集到了患者王大爷患部的三维数据，结合影像诊断与临床，“大数据系统”进行计算机数字化设计，将由3D打印机制作与患者病情最为匹配的矫形器。

近年来，3D打印技术在医疗领域得到广泛探索和临床实践，尤其在骨科领域，更带来了革命性的进展。为了增强科技创新引领作用，提供更加优质高效的医疗健康服务，医院手足外科挂牌成立了“3D外固定打印中心”，借助数字化即时3D打印外固定支具技术，已为数例骨折患者完成外固定支具的个性化定制与佩戴。

前不久，57岁的杨阿姨因车

祸被急救车送至金乡县人民医院，通过系统检查，被确诊为右侧尺桡骨远端骨折。在和患者及家属沟通过程中，科室专家团队首先建议其手术治疗，但是患者本人因畏惧钢板植入及二次手术，科室专家便为其制定了右侧腕部支具固定，并予以消肿止痛等对症药物治疗的保守治疗方案。

“传统治疗方案中，腕关节骨折通常需要使用石膏来保持骨折部位的稳定、促进愈合，但石膏本身强度大，同时尺寸型号只分为大中小三种，无法百分百匹配患处，会使患者产生不适感且极易造成压疮、皮肤坏死等并发症。”马忠超介绍，数字化即时3D打印技术的引进正好解决了相关问题。

3D打印外固定矫形器根据每位患者的伤情进行个性化定制，精确扫描成型，与患处完美贴合，不仅满足了不同患者、病情、场合的康复需求，保证良好的匹配度和周期性，同时材料轻便安全，透气性好，最大程度地提升了患者的舒适度。“当患者

固定部位需要擦涂药物时，我们还可以在支具中预留空腔或开口，有助于观察病情发展与恢复情况，使患者的康复速率明显提高。”马忠超表示。

## 突破创新 打造临床品牌

新技术注入新活力，新起点迎来新发展。在“3D打印黑科技”加持下，金乡县人民医院手足外科在四肢软组织损伤、四肢骨折、脱位，手术复位后外固定等方面已全面推广该技术，使得相关患者矫正更精准，复位更牢靠，佩戴更舒适，康复更快速，充分展现了医院在3D打印技术上的突破与创新。

“从‘大刀阔斧’到‘精雕细琢’，骨科治疗手段正迈入精细化时代，而3D打印作为最具代表性的国际前沿技术之一，金乡县人民医院手足外科正借助于此，使得治疗迈向更加‘智能、微创、精准’。”金乡县人民医院副院长王魁介绍。



使用便携设备为患者采集三维数据。

近年来，医院手足外科始终坚持以雄厚的实力和优质的服务践行着医者仁心的使命，开展了神经血管组织的显微修复、断指再植、拇外翻、高弓足、平底足、复杂手足部畸形、指、趾甲畸形等矫正手术，糖尿病足、神经源性足部感染坏死的手术修复，复杂创面的植皮、轴型皮瓣、游离皮瓣、复合组织瓣等修复手术，前臂、小腿及手足部骨折、肌腱、手足部微小肿瘤等手术。先进的治疗理念及手术方法取得了良好的治疗效果，部分技术达到了国内先进水平。

同时，科室拥有蔡司显微

镜、腕关节镜、踝关节镜、西门子C型臂透视机、便携式多普勒等多种现代化诊疗设备，是山东足踝外科专科联盟成员单位，鲁西南慢性创面、腕手足踝诊疗专科联盟副理事长单位。从硬实力到软实力，科室始终挖掘新动能，助力发展“量”的跃升。

创新不止，步履不停，下一步，金乡县人民医院将坚定走在微创化、个性化与数字化的前沿，以创新引领发展。踏上新征程，医院专家团队将矢志不渝，精进医术，提升服务品质，全力以赴助力医疗健康事业高质量发展，为群众健康筑起坚实防线。

## 中国中医科学院西苑医院济宁医院脑病二科主任张晓雪

# 口碑相传，把脑病疑难杂症追根到底

郭纪轩 通讯员 王碧辉 济宁报道

大脑，被中医誉为“元神之府”，是人精神活动的主宰，也是人体生命活动的中枢。在中国中医科学院西苑医院济宁医院（简称西苑医院济宁医院），从医近40年的脑病二科主任张晓雪勤求古训，潜心钻研中医经典，对脑血管疾病、重症肌无力、多发性硬化、失眠、头晕等疑难杂症进行了深入系统地研究，积累了丰富的临床经验。

“之前我们已经不敢抱着任何希望了，只想着她让她少一些痛苦，但自从吃了张主任开药后，她的情况一天天好起来了。”在西苑医院济宁医院脑病二科诊室，重症肌无力患者闫女士在丈夫的陪同下慢慢走进医院诊室，夫妻俩脸上露出了久违的笑容。

半年前，闫女士因重症肌无力已经导致呼吸衰竭，眼睑下垂到近乎闭合，在多方打听下，他们来到了西苑医院济宁医院，为其接诊的正是在该疾病领域深耕多年的张晓雪。“当时患者情况非常差，各项生命体征已经亮起了‘红灯’，说话的时候嘴里一直涌出因为心衰肺水肿导致的粉红色泡沫痰，对她而言一般的治疗手段效果十分有限，而且家里经济条件十分有限。”张晓雪介绍。

在中医理念中，重症肌无力是属于“痿证”范畴，是由于先天不足，感受温毒、湿热、饮食、毒物等导致脏腑受损，气血失调，精津不足，肌肉筋脉失养等引起的疾病。面对疑

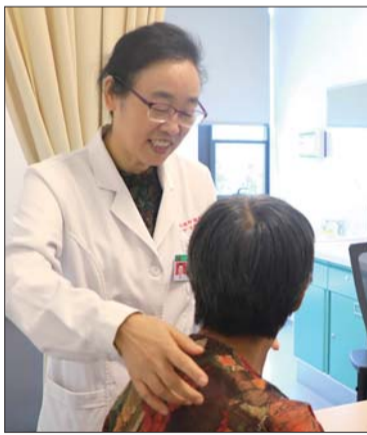
难杂症，张晓雪从不退缩，而是以丰富的临床经验迎难而上。每一次的望闻问切，都是她与疾病的一场深度对话。为了让患者状态尽快恢复，张晓雪因证选方、大胆用药，使用低剂量制马钱子配合其他中药组方以扶正祛邪，采用纯中医疗法应对危重症。

口服五剂中药后闫女士的病症明显减轻，之后张晓雪不断根据患者病情调整用药，闫女士的身体也慢慢好了起来。“现在我一顿饭能吃两个包子、一碗汤，说话也流利起来了，我们全家现在对我的康复都特别有信心！”闫女士笑着说。

“好的中医治疗一定具备举一反三的能力，从局部窥及整体，充分体现了急则治其标，缓则治其本的原则。”张晓雪表示，脑病科是十分具有中医特色的科室，凡是精神焦虑、抑郁、失眠等导致的情绪异常、头痛头晕、偏瘫、面瘫及各种运动障碍都可以通过中医调理，并采用中医特色治疗方法得到改善或治愈。

前不久，33岁的石先生因为胸闷气短、失眠、食欲差、耳鸣到脑病二科找张晓雪看诊。“当时患者还患有萎缩性胃炎，由于疾病的影响病人处于精神崩溃的状态，瘦得皮包骨一样。”张晓雪介绍，该患者中医诊断为郁病（痰浊中阻证），考虑到患者的整体情况，张晓雪在给予解郁安神的中医治疗过程中又加入了调和脾胃的中药，脾胃是气血生化之源，患者在服用中药两个多月后症状基本消除。

“在治疗脑病方面，中医具有其



张晓雪为患者进行查体。

独特优势，而且治疗手段也非常多，除了口服中药外，耳尖放血治疗高血压、穴位注射治疗周围神经病、运动障碍、肌无力综合征、格林-巴利综合征等方面也取得了很好的疗效。”张晓雪介绍。在她的带领下，通过患者口碑相传，全国各地相关疾病患者纷纷前来就诊。

张晓雪表示，医院作为国家区域医疗中心建设项目，与中国中医科学院西苑医院（简称西苑医院）深度合作，脑病科作为医院重点建设的“六大专科”之一，在西苑医院专家的带领下，不断引进西苑医院医疗技术和管理经验，大力提升脑病科诊疗水平。下一步脑病二科还将在脊髓病变、脑炎、癫痫及青少年焦虑失眠等疾病的诊治方面拓展思路，为更多脑病患者点燃希望之光。

## 规范消毒质量监测 助力医院感染防控

日前，济宁市疾控中心积极开展省级监测点医疗机构消毒质量监测工作，进一步加强医院感染危险因素环境卫生学消毒质量监测，防范医院感染风险。

中心消毒与病媒生物防治专业团队严格按照监测方案要求，对被监测单位的手术室、重症监护室、血液透析室以及口腔科等院感防控重点科室（部门）的室内空气、医务人员手、环境物体表面以及血液透析用水、外科洗手水以及口腔科手机喷水等诊疗用水进行规范采样监测。对现场发现的问题及时进行反馈并提出指导意见与建议。

济宁市消毒与感染

控制监测能力一直保持在全省前列。2008年被山东省疾控中心确定为全省首批全国医院消毒与感染控制监测点，直至2012年，连续五年承担国家级医疗机构消毒与感染控制相关监测与调查工作；2013年至今持续承担省级医疗机构消毒质量监测与院感感染相关调查任务；2022年至今承担国家中项目消毒监测与评价工作。经过长达将近20年的消毒监测与指导，全市医疗机构消毒质量与感染防控水平不断提升，有效减少了医院感染事件的发生，切实为患者健康及医疗安全保驾护航。

（通讯员 张书岭）

## 关注儿童碘营养 多方联合开展调查

近日，山东省疾控中心和天津医科大学联合金乡县疾控中心，在金乡县春城幼儿园开展儿童碘营养调查项目，旨在全面了解和掌握儿童碘营养状况，为学龄前儿童生长发育提供更为全面的个性化的理论指导，并为指导儿童安全科学补碘提供重要依据。

省市疾控联合专家组全程参与了项目实施，对问卷调查、体格检查、采

血、甲状腺彩超等环节进行指导并给予充分技术支持。在项目开展过程中，专家组对金乡县儿童碘营养调查项目的组织领导、前期筹备、人员分工、查体流程等给予充分肯定。

下一步，金乡县将以国家级碘营养项目为契机，充分发挥县疾控中心地方病防治职能，加强人群碘营养监测，切实为群众身体健康保驾护航。

（通讯员 李淑）