

智能建造产业 “联合作战”闯蓝海

长沙市智能建造产业链推进办公室在湖南湘江新区揭牌， 将推动智能建造集群式一体化发展

● 陈焕明

11月1日，长沙市住建局下发通知，在全市范围内遴选不少于30家企业，打造成首批智能建造产业基地，加快推动智能建造全产业链集群式、一体化发展，在“数字化设计”“自动化生产”“智能化施工”“智慧化运维”等领域重点扶持打造一批头部企业。

11月7日，长沙市智能建造产业链推进办公室在湖南湘江新区正式揭牌，这意味着长沙智能建造产业扩容升级，从“单打独斗”转变为“联合作战”，将发挥产业链效应，整合企业优势资源，推动产业集群不断发展壮大。

市住建局相关负责人介绍，接下来将充分发挥全市绿色智能建造企业聚集的产业优势，加快传统建筑行业的工业化、数字化、智能化、绿色化转型升级，将长沙打造成智能建造示范城市，率先实现新型建筑工业化高质量发展在全国的“新范式”和“新高地”，助力长沙全力建设全球研发中心城市。

产业链从装配式升格为智能建造

长沙是国家装配式建筑示范城市，装配式建筑产业一直是全市重点发展的优势产业之一。截至目前，长沙共有国家级装配式基地13家，省级装配式基地30家，上下游骨干企业400余家，制造基地超170个，已成为全国的装配式建筑人才、技术、产品的输出中心。

2022年10月，长沙正式入选全国首批智能建造试点城市名单，全面吹响“智能建造·筑梦星城”冲锋号。“发展装配式建筑是推进智能建造的重要举措，但它只是智能建造的生产制造环节，智能建造涉及建筑行业的全生命周期，从设计、施工、交付到运维，都可以运用工业化、数字化、智能化手段来实现。”市住建局相关负责人介绍，智能建造的全新建设模式，是基于“虚拟建造·实体孪生”理念的一种全过程数字化建设模式，“建筑业的智能建造就像工业中的智能制造，就是要‘像造汽车一样造房子’。”

长沙围绕产业链从装配式升格为智能建造，将市智能建造链办调整至湖南湘江新区，具体由新区开发建设局(交通运输局)承办。“智能建造产业链范围较装配式产业链更广，企业规模显著增加，相应的产业发展定位、产品市场定位、企业主体定位以

及招商定位等都发生了变化。”市智能建造链办副主任王建辉说。

长沙发展绿色智能建造产业优势明显

以数字化、智能化、绿色化为方向，智能建造成为建筑业转型升级大势所趋。“长沙建筑业总产值全国排名前十，发展绿色智能建造产业优势十分明显。”王建辉说，长沙的装配式制造、模块化建筑走在全国前列，具有工程机械、信息网联、新能源等相关产业集聚，绿色智能建造相关的6条产业链优质企业汇集，创新能力强的知名建筑企业林立，建设工程类高校院所云集，这些都是长沙发展绿色智能建造产业得天独厚的优势。

但也应看到，长沙智能建造产业链还存在一定短板，比如数字化BIM设计、智能建造机器人、数字建造服务、数字化城市运营维护、智能家居等领域还需补链强链；装饰装修材料、家具、建筑和城市基础设施、机电设备等供应链市场缺少龙头企业，缺少国家级智能建造、建筑结构、绿色建筑领域的重点实验室和相关研究基地等。

企业是市场的主体，产业的主体。长沙将进一步破除政策制约，发挥示范引领作用，培育更多总部在长沙、研发在长沙、品牌在全国、市场在全国的绿色智能建造企业，使

长沙成为全国绿色智能建造产业高地。同时，积极推进EMPC总承包模式，带动绿色智能建造在项目设计、施工、运维全过程、全维度落地；大力推广BIM设计、BIM施工、BIM运维，为项目全寿命过程的“数字生成、数据驱动、数字孪生”打好基础。

打造具有核心竞争力的产业“联合舰队”

今年3月6日，长沙出台《关于推动智能建造与新型建筑工业化协同绿色低碳高质量发展行动方案》，着力打造智能建造“产业舰队”，到2025年，全市基本形成2000亿元级规模以上的智能建造产业，培育4个百亿级企业，实施10个十亿元级项目；到2030年，智能建造产业产值力争突破5000亿元，成为在国内、国际具有核心竞争力的智能建造产业高地。

记者了解到，下一步市智能建造链办将成立课题组，对智能建造相关企业的市场产品、研发情况、专业特色、推广政策需求、发展空间评估等进行全面调研摸底；发挥政府引导作用，助力智能建造、智能制造行业转型升级，打造智能、绿色、品质、韧性的宜居城乡。组织推动企业跨专业交流、联动合作、逆向模拟创新产品应用场景；引导企业研发开发有市场需求、社会接受、辐射规模大的智能绿色建造产品；培育具有关键核心技术和系统解决方案能力的骨干企业，进而打造具有核心竞争力的“专精特新”企业方阵和产业“联合舰队”。

同时，围绕智能建造产业链链补链强链进行精准招商。据统计，截至今年9月，长沙市智能建造产业链签约项目6个，总投资16.95亿元；全市在建项目23个，总投资额75.14亿元，其中10亿元以上项目2个。全市新开工采用装配式技术建造项目总建筑面积1086.8万平方米，占新开工总建筑面积比例的56.9%。

远医如何解近“疾”

长沙市第三医院加快推进“互联网+医联体”建设惠及基层群众



长沙市第三医院专家给暮云街道社区卫生服务中心的一名患者进行远程会诊。程冬冬 摄

● 彭放 唐梦辉 戴婧

家住天心区暮云街道的沈奶奶以前大病小病都要去大医院，可是，去离家最近的三甲综合医院——长沙市第三医院也有近20公里的路程，去一趟很不方便。如今，身体有任何不适，她首选家门口的社区卫生服务中心，这里不仅有长沙市第三医院选派的专家长期坐诊，做心电图、照片等检查，也由长沙市第三医院出结果；如果有需要，还可以通过远程会诊，把多学科专家“请到家门口”，也可以经绿色通道便捷地实现上下级医院的双向转诊。

沈奶奶亲身经历的这些变化，是长沙市第三医院与天心区共建城市医疗集团、加快推进“互联网+医联体”惠及基层群众的真实写照。如今这些可喜的变化正在天心区14个社区卫生服务中心悄然发生。

基层做检查上级医院出结果

近日，田女士到新开铺街道社区卫生服务中心复查X片，显示腕关节骨折处愈合良好。“多亏了远程影像诊断，减少了奔波。”田女士说。

6周前，田女士不慎摔伤了右手手腕。社区医生给她拍摄了腕关节X线片，并通过远程影像诊断平台，将影像资料上传至长沙市第三医院。放射影像科副主任医师袁雄英隔空阅片，根据患者的病史和影像表现，考虑为史密斯骨折，马上联系社区医生，建议田女士到医院进一步检查，并为她预约好CT检查，减少排队等候时间。

田女士很快经绿色通道来到长沙市第三

医院骨科就诊，顺利完成CT检查，明确了诊断。结合病情和患者意愿，骨科医生给她制定了石膏固定6周的治疗方案。田女士定期到街道社区卫生服务中心复查即可。

影像医学为疾病诊断和治疗提供依据。近年，应患者需求，基层医院纷纷添置影像设备，但放射科医师培养周期长，基层在短期内很难补齐这一短板。在共建天心区城市医疗集团的实践中，长沙市第三医院通过搭建远程影像诊断平台，缓解基层医疗机构“有设备没人员”的尴尬。目前，天心区14个街道社区卫生服务中心全部接入远程影像诊断平台，实现“基层检查、上级诊断”。近一年来，医疗集团内累计开展远程影像诊断14616例，为群众就医提供了便利。

远程心电打通救命高速路

如果说远程影像平台让基层患者少跑腿，远程心电平台的搭建则打通了一条通到家门口的救命高速路。

前不久，市民周爷爷因腰椎病到南托街道社区卫生服务中心看门诊，在医生问诊时说起自己近一两天常感到胸闷气促。医生了解到他有多年的高血压病史，建议做心电图检查。长沙市第三医院电生理科专家很快通过远程心电系统发回报告，高度怀疑周爷爷患急性心梗。患者由救护车转运至长沙市第三医院，直接进入介入治疗室。经冠脉造影，心血管内科医生发现患者前降支90%闭塞，马上行支架置入术，开通了闭塞的前降支血管，避免了悲剧发生。

“心电图是帮助临床医生诊断心律失常、心肌缺血、心肌梗死的快速、简便的检查手

段。我们对每一份心电图下诊断时都遵循‘洞察细微、抽丝剥茧’的原则，因为一个普通的心电图背后就是一条鲜活的生命。特别是对于非典型胸痛患者，在没有见到病人的情况下，只通过图纸判断病情，对医师的专业性要求更高。”长沙市第三医院电生理科主任卢艳辉介绍，科室安排专人提供24小时实时、高效的远程心电图判读，一年来在医疗集团内开展远程心电图诊断30692例，实现了心血管病患者就近、及时检查，有效缩短了诊断时间，为患者赢得抢救时机。

家门口有了“多学科专家门诊”

一个月前，45岁的夏先生出现嘴角歪斜、流口水，来到暮云街道社区卫生服务中心看病。长沙市第三医院常驻暮云街道社区卫生服务中心的心血管内科专家秦辉，初步诊断面神经炎(面瘫)的可能性大，建议他到上级医院住院治疗。但夏先生提出自己工作很忙，希望就近门诊治疗。

秦辉为夏先生预约了长沙市第三医院神经内科专家远程会诊。经过面对面的视频会议，专家明确了面神经炎的诊断，给出了药物加针灸的治疗方案。

了解到夏先生的血压、血糖控制得不好，秦辉又帮他预约了长沙市第三医院心内科和内分泌科专家的远程会诊。经过专家调整用药和生活方式指导，夏先生面神经炎恢复的同时，血压、血糖也得到控制。

据了解，长沙市第三医院自2022年11月和天心区共建医疗集团，遴选了14支医疗专家团队下沉到天心区各街道社区卫生服务中心，开展常驻帮扶、定期坐诊和培训。而远程多学科会诊平台，为下沉专家提供了强大的后盾，帮助他们应对不同学科的问题，也给患者搭建了家门口的“多学科专家门诊”，群众就医获得感和满意度稳步提升。

基层就诊人次增长超三成

“一切为了患者，一切方便患者，努力让百姓少生病、少跑腿、少负担、享健康。”长沙市第三医院副院长王艳说，这是长沙市第三医院与天心区共建城市医疗集团的初心。医院借助“互联网+医联体”让优质医疗资源服务基层患者的同时，加强基层医疗机构专业技术人员培训，不断提升基层服务能力，老百姓对基层医疗机构的信任度不断提高。

今年1-10月，天心区14个街道社区卫生服务中心就诊人次较去年同期增长33.39%，基层就诊率稳步提高。医疗集团内上转患者、下转患者较去年同期分别增长34.02%、45.14%，初步形成了“小病在基层、大病去医院、康复回社区”科学有序、系统连续的就医格局，推动了看病难、看病贵问题的缓解。

三湘名医在线

● 长沙晚报全媒体记者 杨云龙
通讯员 纪娜

近日，“女生半年减肥20公斤查出重度脂肪肝”的新闻引发网友关注，医生说这是“饿”出来的。明明在减肥，身体脂肪减少了，为什么反而造成脂肪肝？怎么知道自己是否“惹上”脂肪肝？脂肪肝会带来哪些健康隐患、怎样防治？长沙市第四医院消化内科主任、主任医师李建国进行了详细解答。

体重指数18，竟然也得了脂肪肝

近日，“女生半年减肥20公斤查出重度脂肪肝”话题登上热搜引起关注。据报道，福建一名25岁女生，年初发现自己体重有70多公斤了，就给自己制定了一份严苛的饮食计划，每天只吃蔬菜、杂粮，一周食用一两次牛奶和鸡蛋，用半年多时间成功减掉20多公斤，最近却被确诊为重度脂肪肝。医生表示，这是过度节食“饿”出的脂肪肝。

“饿”出脂肪肝的事例并不少见。30岁的小颖，自从3年前尝试“脱水式”减肥成功后，开始“无主食”减肥，不吃米、面等主食，肉类只选择脂肪含量低的海鱼，青菜也是穿油水焯。今年8月体检，“身无剩肉”的小颖收到了“中度脂肪肝”的检验诊断。

28岁的李女士也是一名脂肪肝患者，但她的体重只有50公斤，BMI(体重指数、体质指数)只有18。李女士说，她身高165厘米，之前体重58公斤，但她还是觉得自己胖，便加入了减重大军。她每天只吃2顿，每顿基本上以水果、蔬菜、奶昔、少量肉类和鸡蛋为主。3个多月后，她的体重减到50公斤。随后，她出现乏力、月经紊乱的情况。到医院一查，腹部B超提示轻度脂肪肝，肝功能、激素等多项指标也出现异常。

女生减肥20公斤后查出 重度脂肪肝，怎么回事？

脂肪肝属可逆性疾病，早期诊断、及时治疗、
积极调整生活方式可恢复正常

减肥减了脂肪，为何反而造成脂肪肝？

正常人肝脏内都含有少量的脂肪，如甘油三酯、磷脂、糖脂和胆固醇等，一般为肝重量的3%至5%，当脂肪超过5%时，称为脂肪肝。通常，脂肪含量超过肝脏重量的5%至10%被视为轻度脂肪肝，脂肪含量超过肝脏重量的10%至25%被视为中度脂肪肝，脂肪含量超过肝脏重量的25%被视为重度脂肪肝。近年来，我国脂肪肝的发病率不断升高，全国约有3.5亿至5亿人患有脂肪肝，且呈年轻化趋势。

“快速减肥、营养不良、长期吃素等，都是瘦人患上脂肪肝的常见原因。”李建国分析，人体处于长期饥饿状态时，身体就无法获得必需的葡萄糖等能量物质及

各种脂肪燃烧时所需要的氧化酶。为了弥补体内葡萄糖的不足，身体会将其他部位贮存的脂肪、蛋白质用起来转化为葡萄糖。这些脂肪、蛋白质都将通过肝脏这一“中转站”转化为热量。于是，大量脂肪酸进入肝脏，加上机体缺少脂代谢时必要的酶类和维生素，导致脂肪在肝脏滞留，造成脂肪肝。

同时，减肥导致营养素摄入不足，从而影响人体内蛋白质及磷脂的合成，导致脂蛋白缺乏。糖皮质激素分泌增多导致大量游离脂肪释放到血液中，超过脂蛋白转运能力就会沉积于肝内，引发营养不良性脂肪肝。

放任肝“长胖”，可能肝纤维化不可逆

李建国表示，很多时候脂肪肝并不影响正常生活，但脂肪肝可转化为脂肪性肝炎、肝纤维化甚至是肝硬化，最终可能导致肝癌。研究发现，如果放任肝“长胖”，10年内可能肝纤维化不可逆。随病程进展，10%至40%的单纯性脂肪肝(肝脏内的含脂量为5%至10%时，就会出现单纯的“长胖”现象，即只有脂肪堆积而没有其他并

健康



漫画 余金山

积极调整生活方式，“逆转”脂肪肝

李建国建议，如果发现脂肪肝，可以按照以下方法进行防治：及时就医，定期随访。发现自己有脂肪肝时，建议找专业医生做个全面诊断，评估脂肪肝的严重程度、肝脏受损情况、是否合并其他慢性病等。针对具体病情，医生会给出相应的治疗方案。若是病情较轻，诊断出脂肪肝也可以不用吃药。半年至一年内，脂肪肝患者要复查，如无改善应加用保肝护肝药。

合理膳食，调整不良的饮食结构。建议减少高脂、高糖饮食；避免肥肉、鲍鱼、蟹黄、虾膏、脑髓、鱼卵等胆固醇含量高的食物；尽量少喝白酒、戒烟；多吃粗粮、谷物等高纤维食物，以及脱脂牛奶、鱼类、虾类等高蛋白低脂肪食物，因为蛋白质像个“搬运工”，会以脂蛋白的形式把肝内积存的脂肪清除出去，促进肝细胞的修复和再生。

适量进行有氧运动。如游泳、慢跑、快走、骑自行车等，每天坚持中等量的有氧运动，有效增肌减脂。对于单纯性脂肪肝患者而言，多数情况下可通过调节饮食结构、增强运动、改善生活作息等方式做到逆转。而当身体出现食欲不振、体力下降、皮肤发黄、眼睛发黄、尿色明显加深、腹胀等情况时，提示脂肪肝病情加重，应及时到医院就诊。

立冬了，“秋冬养阴”如何养 阴虚人群可多吃些黑色食物 如黑米、黑豆、黑芝麻等

长沙晚报11月7日讯(全媒体记者 杨蔚然 通讯员 杨焯晗)11月8日立冬，中医养生保健常提到秋冬养阴，到底如何养？

湖南中医药大学第二附属医院(湖南省中医院)老年病科主任、主任医师毛以林教授介绍，中医学中的人体之“阴”，是指精、血、津、液。这些营养性液体是维持人体生命活动的重要物质，也是阳气化生的物质基础。秋冬养阴就是要护藏精气，珍惜津液，使精气内聚，以滋养五脏，远离疾病。秋冬养阴更适用于阴虚、气虚和血虚体质的人。到底如何养？

慎食辛辣。天气寒冷，可适当进食温热食物，如麻辣火锅等可起补充能量、防寒保暖作用。但如果感觉身体及手脚心发热，皮肤干燥等，要慎食辛辣。阴虚人群可多吃些黑色食物，如黑米、黑豆、黑芝麻、黑木耳、乌骨鸡、海参等，有养阴补肾之功。可以汤、羹、煲的形式烹饪食材，增加水分的摄入，还可适当添加西洋参、沙参、枸杞子、女贞子、墨旱莲、熟地、山药、桑椹子、山茱萸等中药做成药膳。

内调情志。寒冬季节，有些人易出现悲伤和抑郁情绪，这种情绪太多较易伤阴。因此要有“我言秋日胜春朝”的积极心态，保持心境平和，这是精神上的养阴。

早睡晚起。秋冬季要做到早睡晚起，充足睡眠，才能固护阴精。每日睡前或起床前，闭目静坐，气沉丹田，专注于呼吸，多咽津液以滋润五脏。平时可静坐吐纳、咽津液以养阴。

固护阳气。同时要扶阳，注意防寒保暖，可以采用艾叶、生姜、花椒、当归等中药材放于锅中，煮成水，每天倒入温水中泡脚使用。泡脚后用5分钟揉搓足心涌泉穴，能起驱寒作用。在饮食中，可适当加些补充阳气的食材或药材，如韭菜、牛羊肉、杜仲、冬虫夏草等，起到“阳中求阴”的效果。