



铜梁区中医院骨科护士吴婷婷： 瞒着家人请缨出征“第二故乡”

□本报记者 何春阳

近日，铜梁区领导前往重庆医科大学附属第一医院，看望慰问“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”吴婷婷，对她在抗击疫情战斗中的优秀表现和突出贡献致以崇高敬意。

在湖北战“疫”期间，铜梁中医院骨科护士吴婷婷任大悟医疗分队一组健康检测员、院感组员，每天负责13个病房、39名感染者的护理工作。由于劳累过度，吴婷婷病倒了。经过全力抢救，目前，吴婷婷已从重症监护室转到康复中心继续治疗。

吴婷婷是家中独生女，丈夫在外工作，女儿一直由她带。1月24日，吴婷婷报名支援湖北，但没敢直接告诉年事已高的父母。

她是一个女儿、一个妈妈，但也是一名医护人员，她深知自己肩上的责任。吴婷婷毕业于湖北随州职业技术学院，湖北就是她的“第二故乡”。“看到同学们都在一线，我也希望与她们一起‘战斗’。”吴婷婷说。

潼南区人民医院ICU主任杨东： 坚守ICU病房抢救危重症患者

□本报记者 王翔

“走到抗疫的最前线，才能挽救更多危重病人。”今年春节，突如其来的新冠肺炎疫情，打破了原本喜庆祥和的春节，一场没有硝烟的疫情防控阻击战迅速打响。潼南区人民医院ICU主任杨东放弃与家人团聚，主动加入潼南区医疗救治专家组，投身到疫情防控一线。

2月20日，杨东主动请缨，带领潼南区15名医务人员前往湖北省孝感市云梦县人民医院参与支援湖北抗疫工作，并在外科监护室担任重庆医疗组组长，主持该病区重症和危重症新冠肺炎患者的医疗救治。

2月26日，云梦县人民医院，一位50多岁的女性患者已在ICU病房住院多日，出现了严重的低氧血症，使用无创呼吸机后，血氧饱和度提高效果不明显。杨东经诊断后得出结论：患者病情

非常严重，需立即采取插管术救治。但是受条件限制，原本需要戴正压送风面罩的医护人员，只能靠着被动吸气的全面屏和N95口罩来防护，这意味着在插管过程中，医护人员与患者口鼻距离不到10厘米，大大增加了医护人员感染的风险。

“我们的天职是救人，我们和时间赛跑，没功夫考虑个人生死。”杨东与江北区人民医院主任医师邓清军、孝感市云梦县人民医院ICU护士长龚翠红三人一起，完成了云梦县首例新冠肺炎患者插管救治。

“队员们穿着防护服连续工作四五个小时，里面衣服经常湿透，还要克服视线不清的障碍，手指在三层手套下麻木到没有知觉，体力消耗也非常大，一切平常简单的操作都变得异常艰难。杨东说，支援湖北期间，外科监护室共救治13名重症及危重症新冠肺炎患者，没有发生死亡病例。

丰都湛普镇卫生院医生杜天勇： 带病抗疫 做到负责区域零感染

□本报记者 左黎韵

国庆节，杜天勇在重庆大学附属肿瘤医院完成了每月一次的放疗，长假刚结束，他又马不停蹄地投入紧张的工作中。10月12日，当重庆日报记者来到丰都湛普镇卫生院时，发现杜天勇一大早就上了门诊，询问病情、开具处方、叮嘱病人……很难想象，眼前这位细致入微的医者，是一名癌症患者。

今年2月，杜天勇被确诊为肺癌，面对突如其来的新冠肺炎疫情，他仍主动请缨投入到抗疫第一线。那段时间，他不但要给镇里的群众看病，还要走村串户，做好疫情的筛查、宣传工作。在轮转的25个昼夜，600多个小时中，杜天勇观察、接诊了300余名居民，直到自己病情极度恶化才被强制送往医院。这时，一直生活节俭的他却主动向党组织缴纳了1000元抗击疫情党费。

“我是共产党员，关键时刻我不能当逃兵。”农历大年三十，杜天勇已连续好几天感觉不适，可院里来了通知，白水社区排查出3户从武汉返乡的村民，需要医生随访。杜天勇来不及多想，收拾好医药箱，立刻赶往村民家中。杜天勇挨家挨户走访完后，晚上还要回卫生院录入资料，忙完已是晚上10点。为了家人安全，也为了节省时间，他就睡在办公室里。

社区一位年轻妈妈因密切接触过武汉返乡人员，需要隔离观察，杜天勇每天要上门随访两次，为母子俩做体检，宣传防护知识，并安抚他们的紧张情绪。凭着一股子干劲，杜天勇做到了所负责的片区没有一例确诊和疑似病例。

2月9日，杜天勇累倒在病床上，在医院接受为期1个多月的治疗后，病情才得以稳定，但仍需定期入院随访。杜天勇病了，湛普镇的群众也惦记着他，这段时间，杜天勇每天都会收到群众发来的慰问短信。国庆期间，好几位常找他看病的群众还亲自送来了自家种的桂圆，希望他早日康复。

“治病救人是我的本分，只要身体允许，我会一直做下去。”杜天勇坚定地说。

第78届中国教育装备展示会将在渝举行 1300余家企业将携近20000件产品亮相

本报讯（记者 匡丽娜）10月12日，重庆日报记者从第78届教育装备展示会组委会获悉，本届展示会将于10月23日至25日在重庆国际博览中心举行，届时将有1350家参展企业携近20000件产品亮相。

本届展示会由中国教育装备行业协会主办，市教委和市商务委承办，采取线上线下相结合的方式。其中，线上展示已于7月20日上线，设置了十大主题展馆，集产品展示、成果交易、高峰论坛、合作交流于一体。据不完全统计，线上开展幕当天用户访问量超过60多万次，截至目前，总用户访问量已突破200万次。

为期3天的线下展示活动将在重庆国际博览中心的14个展馆举行，展出面积约17万平方米，科大讯飞、希沃、深圳锐取、鸿合科技、联想（北京）、北京中庆等参展企业将分享众多教育

重庆北至复盛开行公交化列车，15分钟可达—— 龙盛片区市民可乘坐动车上下班了

本报讯（记者 陈钧）重庆日报记者从两江新区获悉，10月11日起，位于两江新区鱼复园区的复盛高铁站，在上下班高峰期各增加了2对列车停靠。这意味着重庆北至复盛实现列车公交化，龙盛片区的市民乘坐动车上下班，两站之间15分钟可达。

复盛高铁站位于龙盛片区内，为渝万客专与渝利铁路共用站。目前，片区产业集群逐渐形成，常住人口约20.48万人，随着功能配套的逐步完善，将创造更多的就业岗位、聚集数十万职工。

此次上下班高峰增加的2对列车分别为重庆北——复盛：新增C6402、C6404列车；复盛——重庆北：新增C6421、C6427列车。C6402于7:07分从重庆北站出发，7:22分抵达复盛高铁站；C6404于8:01分从重庆北站出发，8:16分抵达复盛高铁站；C6402于17:30分从复盛高铁站出发，17:45分抵达重庆北站；C6404于18:50分

从复盛高铁站出发，19:05分抵达重庆北站。

复盛高铁站有关负责人称，除C6427在复盛停靠为3分钟外，其余停靠时长均为2分钟。渝万城际铁路全线共设7个站点，设计时速为250公里/小时，重庆北站为始发站之一，到复盛高铁站只需15分钟。

两江新区城管局相关负责人表示，无论工作日还是节假日，公交化列车将常态化运行。目前公交化列车的票价为10元/次，后期或考虑实行月票制度。同时正在跟两江公交公司、东重庆公司加紧制定方案，商议现有公交线路绕行，增开公交环线，方便市民出行。

据鱼复园区负责人介绍，截至目前，园区已开通16条公交线路。下一步，鱼复园区将积极助推轨道交通4号线二期建设工作，力争2022年上半年投用，全力配合轨道15、8号线前期工作，争取早日开工建设。



10月11日上午7时22分，首趟公交化列车抵达复盛高铁站。（两江新区供图）

重庆攻克轨道交通互联互通技术难关 在国内率先实现跨线直快列车载客试运营

无法兼容，导致线路只能单线运营、彼此独立。

重庆早在2007年就开始探索轨道交通互联互通。当时，轨道集团提出了“互联互通”“跨线运行”等技术理念。2014年，轨道集团主导的项目“重庆轨道交通网络化运行研究”取得重庆市建委科技计划项目立项；2015年，重庆轨道交通互联互通CBTC项目被列为发展导向型的示范工程项目，并委托中国城市轨道交通协会进行监督管理及推广应用。

经过数年的攻关，轨道集团与北京交通大学、交控科技等技术团队一道探索解决路径，提出了具有自主知识产权的城市轨道交通互联互通CBTC标准体系以及适用的安全认证规则，研制出互联互通CBTC成套设备，搭建了符合标准化要求的互联互通CBTC测试验证平台。2020年6月，“重庆轨道交通互联互通CBTC系统示范应用项目”通过市发改委验收；9月，环线与4号线互联互通直快列车上线载客试运营。

下一步，轨道集团将在CBTC系统的基础上，提高线路、设备利用率和运营服务质量，提高轨道交通核心装备的国产化水平，建立起拥有完全自主知识产权、具有国际竞争力的互联互通CBTC技术体系与产业化体系。

国家发改委产业发展司机械装备处、交通运输部运输服务司城市轨道交通管理处、市规划和自然资源局、市国资委、市交通局、市住建委，以及中国城市轨道交通协会等相关单位负责人等受邀参加活动。

聚焦“十四五”时期城轨交通高质量发展

中国城轨交通业主领导人峰会今在渝举行

设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，谋划好“十四五”时期城轨交通发展的重要性不言而喻。这将是我国城轨交通在更高起点上，加快推进创新驱动发展、提升运营服务品质的重要时期。同时，也是我国加快推进城轨交通产业变革、全面建设智慧城轨，推动从

“城轨大国”向“城轨强国”迈进的重要时期。中国城市轨道交通协会当值会长、重庆轨道交通集团董事长王峙表示，去年底，协会就着手组织业内有关领导和专家开展《中国城市轨道交通协会关于城市轨道交通“十

四五”发展思路的研究》的编制工作。“峰会的召开，将进一步发挥中国城轨交通业主领导人峰会作为行业高端互动平台的作用，推动行业实现高质量发展。”本次峰会由中国城市轨道交通协会主办，重庆轨道集团承办。

郑万高铁巫山大宁河 双线大桥吊装钢箱梁

10月11日，郑万高铁巫山大宁河双线大桥正在进行钢箱梁吊装作业。大宁河双线大桥全长372米，是全国首座大跨度高速铁路中承式钢管拱外混混凝土平行拱桥。按照目前施工进度，该桥将在10月中旬完成全部吊装，为大桥主桥合龙和明年达到铺轨条件打下坚实基础。

郑万高铁全长818公里，目前已经从郑州通车到襄阳。全线通车后，从重庆中心城区坐高铁到郑州，将由现在的8个小时缩短到4个小时，到北京也只需要6个小时左右。

特约摄影 王忠虎/视觉重庆



重庆市最美科技工作者故事

□本报记者 张亦斌

今年3月4日，在重庆市新冠肺炎疫情防控工作新闻发布会上，由重庆医科大学、博奥赛斯生物科技有限公司、重庆派金生物科技有限公司共同研发的新冠病毒IgM/IgG抗体检测试剂盒获得国家药监局批准上市的消息受到了全社会的关注。

这是我国自主研发、首个获批上市的化学发光法新冠病毒IgM/IgG抗体检测试剂盒。该试剂盒的上市，可以进一步提高新冠病毒的检出率，尽量减少错诊、漏诊。如今，除了在国内广泛应用外，IgM/IgG抗体检测试剂盒还在欧美国家大规模销售，日销售产品超过5万份。重庆医科大学校长黄爱龙教授是整个研发项目的负责人。

1月21日，国家卫生健康委确认重庆市首例输入性新冠肺炎确诊病例。从事了30多年病毒研究的黄爱龙和该校感染性疾病分子生物学教育部重点实验室的几名学术骨干决定，立马

重庆医科大学校长黄爱龙： 带领团队研发出我国首个 化学发光法新冠病毒抗体检测试剂盒

开展新冠病毒相关科研攻关。

到底从哪里着手呢？经过分析，他们把研究方向聚焦在新冠病毒抗体的化学发光检测试剂盒研发上，因为当时国内已有多家公司可以提供核酸检测试剂产品，但免疫诊断试剂还是空白。

随后，他们找到从事化学发光试剂和仪器研发已有10余年的博奥赛斯，合作开发产品。重庆医科大学负责抗原设计、制备以及试剂盒的临床试验，博奥赛斯负责试剂盒组装、产品报批和批量生产。

从抗原设计、制备，到试剂盒组装及实验室验证，再到临床验证，是研制免疫诊断试剂的3个重要环节，环环相扣，前一环的成败，直接影响后一环的进度。为了尽可能避免实验失败，在黄爱龙的带领下，项目团队采取了“双线并行”的方式——实验的每个环

节都是两组人马同时独立推进，但每个实验都是一个人加样，一个人检查复核。

那段时间里，他们经常一整天泡在实验室。经过反复改进和验证，2月6日，初步组装的基于表位肽和重组抗原的化学发光试剂盒各项性能基本达到预期设定指标。

3月3日，抗体检测被《新型冠状病毒肺炎诊疗方案（试行第七版）》纳入新冠肺炎的确诊依据。在新闻发布会之后，3月9日，团队研发的7个新冠病毒抗体检测试剂盒又获得欧盟CE认证，正式获得进入欧盟市场资质。截至目前，黄爱龙团队研发的新冠病毒抗体检测试剂盒中，有4个新冠病毒抗体检测试剂盒通过了国家药监局注册审批，7个新冠病毒抗体检测试剂盒通过欧盟CE认证，部分新冠病毒抗体检测试剂盒还

获得了菲律宾FDA认证。

据悉，新冠病毒抗体检测试剂盒具有检测快速、高通量和低成本的特点，被国家疾控中心及各级疾控中心推荐用于分子流行病学调查研究，也是国家海关总署出入境检验检疫机构疫情防控指定的抗体检测产品（全国仅2家供应单位）。其在新冠肺炎的早期诊断、流行病学筛查和临床转归预测等方面发挥了重要作用。

此外，黄爱龙还带领团队以自主研发的新冠病毒抗体检测试剂盒为技术手段，在国内率先启动了分子流行病学调查研究，阐明了新冠肺炎患者、康复者和无症状感染者的临床及免疫学特征，为制定长期的防控策略以及疫苗免疫策略提供了坚实理论支撑，相关成果2个月内3次发表在《自然·医学》期刊上。