

今天是中国医师节，“最美医生”顾玉东说——

# 听党的话 学白求恩 做好医生

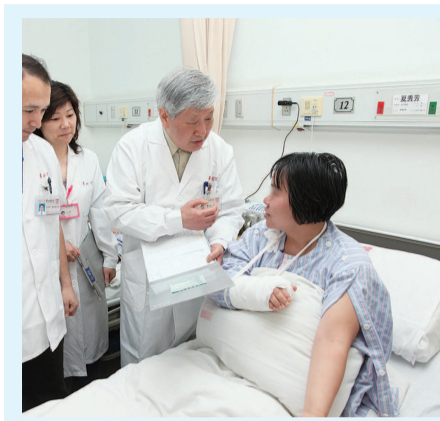
“人有两件宝，双手和大脑。大脑会思考，双手去创造。”这是我国著名手外科、显微外科专家、复旦大学附属华山医院手外科主任、中国工程院院士顾玉东引用得最多的一句民间俗语。他是世界上第一个发现膈神经能够“移位”替代臂丛肌皮神经，使完全瘫痪的上肢重新恢复屈肘功能的人；他是世界上第一个证实可以采用伤者健康一侧手臂“颈7神经”修复患肢的运动功能和感觉功能，让中国臂丛神经损伤治疗走到全球前列的人。

自1966年参与完成世界上第一例足趾游离移植再造拇指手术起，顾玉东便与“手”结下不解之缘。他先后荣获国家科技进步二等奖6项、国家发明奖2项。今天是他第四个中国医师节，作为中宣部和国家卫健委评选出的“最美医生”，顾玉东手写12字“感言”，亦可概括他半个多世纪的从医生涯——听党的话，学白求恩，做好医生。

## 5年攻克血管变异难题

顾玉东1961年从上海第一医学院毕业后，一心想当心内科医生。想不到被分配到华山医院骨科，更确切地说，是骨科的一个新分支——手外科。

优秀的人，不论做什么都优秀。1966年2月13日，顾玉东参与完成导师杨东岳医生主持的世界第一例足趾移植手术。此后的15年里他们共为100名失去手指的患



听党的话  
学白求恩  
做好医生

顾玉东  
2021.8

▲ 顾玉东院士的行医准则  
▲ 顾玉东院士(右二)在查房 华山医院 供图

者进行了足趾移植，其中93例成功，7例失败。

顾玉东总是提到一个失败的病例，也是7例失败中的最后一例。19岁女孩被机器轧烂了拇指，她带着希望从千里之外来到华山医院。顾玉东为她做了手术，可是手术过程中发现她的足背动脉和进入第二趾的血管都非常细，不足1毫米，风险很大。术后新造的大拇指每况愈下，最后由红色变成了黑色。虽然家属一再表示理解，顾玉东却无法原谅自己。他扶着女孩走出医院，一路送到了十六铺码头。

此后，顾玉东努力钻研，历时5年的分析研究，首创了“第二套供血系统”，终于攻克了血管变异的难题，此后，华山医院手外科的足趾游离移植再造拇指手术，没有失败过。

## 首创“健侧颈7移位术”

“臂丛神经是什么呢？联络手和脑这两件‘宝’的就是它。5根神经分叉、汇合于颈部和胸部，大脑发出的指令通过它们传达到灵活的双手，由此创造出文明。”顾玉东介绍起自己的研究领域，生动有趣。

上世纪60年代前，因头、手之间受猛烈冲撞或过度牵拉而造成的臂丛损伤一直是个治疗“禁区”。失去神经支配的“上肢瘫痪”是不治之症。随着显微外科的兴起，各国医生开始设想从患者受伤的上肢寻找一些受影响较小的“多余”神经来代替受损的臂丛神经发挥作用。顾玉东他们选择了膈神经。

1986年，顾玉东遇到了一位因车祸致上肢功能丧失的小伙子，他

一侧的臂丛神经发生了根性撕脱断裂，与中枢神经彻底分离，这在当时难以治愈。顾玉东检查后发现，患者患侧膈神经、副神经和颈丛神经全部受到损伤，没有“多余”的神经了，也就是说，当时所有4组神经移植法对他都不适合。

臂丛神经由颈5-8和胸1五根神经组成，其分支主要分布于人体的双侧上肢，负责支配上肢、肩背和胸部的感觉运动功能。“我做手术有个习惯，除了写病史和手术记录，记录病人不同于手术常规的特殊情况。”顾玉东翻看24年来积累的1000多个病例登记卡总结的臂丛神经损伤治疗经验，发现了一个特殊现象，颈5、颈6、颈8和胸1的断裂都会影响肢体功能，单纯颈7神经的断裂不会有肢体功能障碍的症状。“如果把病人‘好手’侧的颈7‘搬’到‘坏手’一侧，那么‘坏手’就可以重新恢复功能。可行吗？”

基于这一思路，顾玉东在国际上首创“健侧颈7移位术”，在周密的准备下，经过10个小时的显微手术，顾玉东终于顺利完成这一史无前例的手术。第二天，顾玉东早早地来到病房，检查发现患者健侧上肢除两个指尖有些麻木外，活动自如。

顾玉东的学生徐文东教授以及团队还发现，通过手术将健康侧的颈神经移至瘫痪侧的颈神经，让瘫痪上肢与同侧健康大脑半球相连接，以此激发健康大脑半球的潜能，

在支配对侧健康上肢的同时也支配同侧的瘫痪上肢。这项成果刊登于顶尖学术期刊《新英格兰医学杂志》，徐文东教授说，这正是基于老师顾玉东30多年前国际首创“颈7移植”的新拓展。

## 八旬老院士还有医学梦

上月，由顾玉东倡议发起的中国手博物馆落户江西南昌，他说自己做了40多年的梦，终于实现了。1980年初，他在瑞士参观完手博物馆后，一直梦想着在中国建立一座手博物馆，传播手的文化，弘扬手外科精神。如今，梦想成真，并不代表学术上的探索也终结了。他说，手外科还面临着一个难题：由于神经生长速度很慢，移植手术后，一条瘫痪的手臂要完全恢复知觉，大约需要两年时间，而到那时，手部的19块肌肉早已发生了不可逆转的萎缩，病人再也不能做出精细灵巧的动作了。因此，恢复和重建手内部肌的功能至今仍是世界性难题。

年逾80的顾玉东，既追求每个手术“零”失败，又追求学术上每个“零”的突破。他用手比划出一个“零”，这个动作所用的就是手内部肌功能。他说，“对臂丛神经损伤患者而言，我们尚不能使他们重新获得一双功能健全的手。我的所有成果加在一起，还没有做到这个‘零’，希望我的学生，希望一代一代后来人，为手内部肌而奋斗！”

首席记者 左妍

# 不见胜相见，手机银行连接美好生活

随着金融科技的快速发展，广大市民存取款、支付结算和理财方式均发生了改变。手机银行等新型金融工具的出现使金融服务环境得到转变，逐步实现从“临柜”到“离柜”，从“线下”到“线上”。手机银行已经如“润物细无声”般融入百姓的日常生活中，无论是金融还是非金融需求，只需轻点指尖，都能轻松解决，好似为老百姓插上了“智慧翅膀”。

## 科技赋能 办理业务快了

王先生是建行的老客户了，以前去银行办业务，有“两大怕”。一怕排长队，每次在银行大厅看见那乌泱泱的人群，就感到头大，即使业务紧急也是毫无办法，只能干巴巴地着急。二是怕忘带证件，来到

银行，一翻钱包，发现银行卡或者身份证没有带齐，只能无奈返回，第二天再来，有时候是真的挺耽误事情的。

现在有了建行手机银行在线取号功能，王先生再也不用苦恼排队了，且还可以名正言顺地“插队”！去网点前，先通过手机银行实时查询各个网点的客流情况，选择人流少的网点直接在线取号。等快要叫到号的时候再笃定地前往网点，免去冗长的排队等候时间。新上线的无介质扫码办“黑科技”，即便忘了带实体银行卡，通过手机银行扫描智慧柜员机上的二维码或出示手机银行账户二维码，依然可以办理业务。对于建行的这些“黑科技”，王先生不禁感叹：“如今真是一部手机走遍天下，没想到不带银行卡也能办业务，建行真是为老百姓着想，省时省力，安全放心！”

## 约惠魔都 “医食住行”全了

“对于我来说，建行手机银行不仅是转账理财、生活缴费、信用卡还款等金融工具，更是一种提升生活品质的好帮手。”作为一名年轻白领，建行手机银行成为了李女士平衡繁忙工作和生活琐事的“最佳助攻”。

紧凑的工作时间里，她早已习惯根据建行手机银行的“悦生活”办理水费、电费、物业费等各类缴费，而对于孩子学费缴纳、日常购物、商旅出行等生活服务，建行手机银行也能一键搞定，方便她节省下更多时间去享受生活。

建设银行秉承共享惠民的服务理念，聚焦用户各类日常生活需求，引入不同行业优质商户入驻手机银行，打造丰富便捷的“移动生态圈”，为用户提供话费充值、生活缴费、出行购物、娱乐休闲、法律咨询等，涵盖了“医食住行娱”等各方面的生活服务。结合各地特色，建行手机银行还开通公积金查询、无感停车、电子医保凭证、个人信用报告、维修基金查询等功能，切实解决百姓便民服务需求的难点痛点。

除了便捷的民生服务，建行手机银行还推出了各种丰富的优惠活动。颇受欢迎的“约惠魔都”就是建行上海分行精心打造的一站式“福利活动”平台。用户可以参与“签到领消费金”、“话费95折”、“12点1折抢”、“周五五折购”、“魔都会员日”等特惠权益活动。

## 想你所想 线上盖章成了

张先生刚买了一套房，在办理

贷款审批手续时，银行需要他提供一份加盖银行公章的近三年活期账户明细作为申请材料。疫情期间，张先生不愿意到网点“扎堆”，但又不能耽误贷款审批，有没有其他解决办法呢？

像往常一样，张先生拨通了他在建行的客户经理吴先生的电话。吴经理告诉张先生，最近建行手机银行新上线了个人活期账户明细申请功能，可在线申请加盖建行电子章的近三年活期账户明细，可发送到任意个人邮箱，并且邮件是加密的，密码只能通过手机银行进行查询。这样既保障了客户的账户安全隐私，又省去了客户到网点打印流水的不便。

在吴经理的指导下，李先生在线申请活期账户明细，短短几分钟，就收到了加盖建行电子章的账户明细。对于如此“黑科技”，李先生连连称赞：“原本以为带章明细只能到网点申请的，没想到线上就能办理，而且兼顾了安全和便捷。建行真是想客户所想，疫情期间，让老百姓足不出户也能办理银行业务！”

除了借记卡活期账户明细外，手机银行还能办理三年内的信用卡账户明细申请、借记卡持有证明申请等，满足了客户线上无接触式办理银行业务的需求。

## 处处温暖 沟通障碍没了

刘先生是一位视障人士，以前经常来建行网点办理业务，是网点的老熟人了。但是最近这位老熟人不怎么出现在网点，是什么让他“远离”了建行呢？

原来，建行对个人手机银行APP进行了升级，在国有大行中首家推出信息无障碍服务，可支持手机系统读屏软件对页面元素进行朗读，帮助视障用户了解和各项功能及服务。同时，利用智能语音识别、智能语义理解以及自然语言处理技术，辅生物识别技术，让视障客户可以通过语音交互的方式全流程办理业务。

有了手机银行这个好帮手之后，刘先生就可以在家查询账户、转账和购买理财了，同时还可以与智能班克进行语音交流，获知各类金融咨询与服务。

建行一直致力于为人民创造美好生活，通过信息无障碍等升级改造赋能百姓、服务社会，让上千万视障群体也可以平等获取信息、享受银行服务。为视障客户带来更贴心、更温暖的服务，并将积极参与起草相关标准，力争在国内率先推出手机银行信息无障碍标准，成为行业标准领跑者。