

赣州福寿沟 托起千年浮城

刘润发 刘效江 刘珊伊

赣州古城一景。 匡富梅摄

5月下旬，江南、华南地区等地遭遇大到暴雨天气，中央气象台接连发布暴雨黄色预警。受暴雨袭击，江西赣州部分地区遭遇了三百年一遇的洪水灾害，绵水、琴江、梅江、湓江、贡江等纷纷告急。处于章江、贡江、赣江三江交汇的赣州市老城区却安然无恙，又一次免遭城市内涝。

千年前的北宋熙宁年间，虔州（现赣州）知州刘彝为百姓修建了一条名为福寿沟的沟渠，为后世留下了一笔厚泽千秋的财富。千百年来，每当洪水肆虐时，这条沟都能让这座千年古城免受内涝之苦。直到今天，这条沟仍然让不少现代化的城市排水系统汗颜，各地专家学者纷至沓来，一探究竟。

千年的福寿沟，随着各项传承保护措施完善的完善，将继续托起这座三江环绕的千年浮城。

刘彝筑「沟」造福千年

如今的赣州市中心城区老城灶儿巷内，仍保留着古老的天井和巷道，妇女们在井边浆洗衣服，污水顺着排水孔流进地下，她们在长辈的口口相传中得知，脚下就是护佑这座千年古城的福寿沟。

赣州地处亚热带，降水强度大，据历史记载，最大日降雨量曾一度达200.8毫米。若城内无完善的排水排洪系统，暴雨后古城将难免内涝之灾。

据同治时期县志记载：“福寿二沟，昔人穿以疏城内之水，不知创自何代，或云郡守刘彝所作”。《宋史》上记载，刘彝是进士出身，“善治水”，又因“悉东南水利，除都水丞”，大概相当于今天的水利部副部长或总工程师。

北宋熙宁年间（公元1068年—1077年），刘彝到赣州担任知州，当时的赣州城三面环水，水患不断，尤其是贡江洪水暴发时，洪水常常倒灌入城。刘彝根据城市



福寿沟内景。 赖联明摄

规模、街道布局、地形特点，采取分区排水的原则，建成了福沟和寿沟，“寿沟受城北之水，东南之水则由福沟而出”，“纵横纡曲，条贯井然”，分别将水收集排放到贡江和章江。因为两沟走向形似古篆体“福寿”二字，故而得名。

如今，为纪念刘彝的功绩，在赣州市章贡区古城墙边的宋城公园内，人们为其矗立了一尊高2.7米、重达1吨的青铜塑像。

借力自然设计科学



福寿沟排水口。 赖联明摄

那么，福寿沟是如何排水的呢？

在赣州市章贡区有座涌金门，每当降雨过后，福寿沟吸纳的降雨就会汇成巨大的水流流向这里，再从该门下方的排水口排往门外的贡江。在排水口上方，赫然悬挂着一个圆形金属盖板，这就是著名的水窗。

即便放到现在来看，这个水窗的设计仍堪称巧妙：每当江水水位低于水窗时，借助下水道水力，水窗将会被冲开排水；当江水水位高于水窗时，则借江水之力将水窗自外紧闭，以防倒灌。据史料记载，福寿沟共有12个这样的水窗。

福寿沟的特点不仅在于实用，更体现了古人借助自然的力量、利用力学原理以及着眼全局的高超设计思维。

首先，巧借自然的力量是福寿沟的一大特点。利用赣州地形的高低之差，刘彝采用自然流向的办法，把城内的雨水、污水排入江中和城中的池塘内。此外，在水窗设计中，为了保证窗内沟道畅通且有足够的水压力（冲力），古人采用变断面、加大坡度的方法来加大水流速度，使得进入水窗的水流速增至2至3倍，水窗坡度比正常下水道大4.1倍。这样，水窗内的水既可以冲刷走其中的泥沙和杂物，又可以冲开外闸门，排入江中。

其次，福寿沟着眼全局，考虑了生态效益最大化。设计之初，福寿沟与城内三大池塘和几十口小塘连为一体，有调蓄、养鱼、灌溉和污水处理利用的综合效益，形成了一条生态环保链条。这一点，与当今学术界提倡的城市水系十大功效不谋而合。

调蓄水系古为今用

拱形结构、古墓砖、花纹砖……对于文博研究员万幼楠来说，千年福寿沟有着更为特殊的意义。在他看来，各类文物物

件构成的福寿沟，犹如一座记录了千年历史的自然博物馆。

万幼楠认为，福寿沟能在近千年中持续发挥作用，离不开一个基础——赣州城保留了古城墙和古城水系。

据介绍，赣州古城是由唐末五代时风水学家杨筠松选址建造的“上水龟城”，城形如龟，可以减小洪水对城墙的冲击力。此外，建城时摒弃了当时流行的土城，改用砖石修砌城墙，并冶铁固基。道光时期府志记载：“州守孔宗翰因贡水直趋东北隅，城屡冲决，甃石当其咄，冶铁锢基，上峙八境台。”就是说，用石甃砌基址，再用熔化的铁水浇在石缝间，使之凝固后，成为坚固的整体。

应该说，筑造符合力学原理的“浮城”，用铁水浇筑砖石城墙，这是古城防洪史上的一大创举。而赣州古城的整体规划，处处贯穿着古人防患未然、规避洪涝的思想，这在如今的城市防洪中仍有巨大的借鉴作用。华南理工大学教授吴庆洲分析指出，古城水系以天然河渠为城市排水干渠，水系调蓄能力巨大，管理良好，而现代城市多以暗渠和管道排水，本身行洪断面小，调蓄能力小，加上管理不善等诸多因素，内涝灾害难以避免。

近年来，近水楼台的赣州在新城区规划建设了中央生态公园，对新城区的城市水系起到了调蓄作用，可谓借鉴古代经验的范例。

传承保护泽被后世

如今的福寿沟，已成为代表赣州的一个文化符号。在采访中笔者了解到，让福寿沟“可见”工程已经引起管理部门视野。相关部门正在考虑选取福寿沟比较有代表性的一段进行保护性改造。剖开一个截面，用玻璃罩等现代手段保护，将福寿沟展现在大众面前。这种做法，在其他国家和地区已经有了可借鉴的成功范例。

为了加强福寿沟的传承保护，赣州市与华南理工大学合作对其进行课题研究，这为福寿沟的文化申遗打下了坚实基础。“历经了数千年的风霜，福寿沟福泽赣州百姓的实用价值不可泯灭，然而，它所沉淀出来的文化价值更加值得我们去深思和学习。”万幼楠表示。

万幼楠认为，福寿沟是世界上现存最早的城市地下排水系统，其历史价值无法抹杀；福寿沟直到今天仍然能够发挥巨大作用，这是它的社会价值；福寿沟在建造的过程中，无一不体现出它的科学价值；更为重要的是，福寿沟代表着一种先进的城市建设观念和“前人栽树、后人乘凉”的执政理念，这种将钱花到地下、花到未来的城市管理理念，不仅是功在当代、利在千秋的根基工程、民生工程，其人文价值和现实意义更加值得人们深思、传承和发扬。



与城内池塘连为一体的福寿沟。 何敏摄

线为福沟，单线为寿沟。图为赣州古城墙，城内双



学生歌舞祝福家乡



近日，赣州市各小学通过丰富多彩的才艺展演，展示学生特长，放飞梦想，表达自己对祖国、对家乡的热爱。图为赣州市厚德路小学、赣州市大公路二小的同学们在表演舞蹈《美丽老家·幸福赣州》。

谢华 吴光准摄影报道

“美丽老家·幸福赣州” 旅游推介会在深圳香港举行

本报深圳电（杨桦）2015年度“美丽老家·幸福赣州”（深圳）旅游推介会日前在广东省深圳市举行。

推介会上，该市相关负责人向广东省自驾游旅游协会授予“美丽老家·幸福赣州——2015粤港澳自驾游赣州首发团”总队旗。赣州市旅发委与泛珠三角自驾游房车露营产业联盟共同签署了《泛珠三角9+2+2自驾游与房车露营产业发展战略合作协议》。

赣州旅游产品独具特色，形成“红色故都、江南宋城、客家摇篮、生态家园、世界橙乡、堪舆圣地”六大旅游品牌，是一个理想的旅游休闲度假胜地。广东是全国旅游综合改革示范区和旅游大省，已发展成为全国乃至亚太地区重要的旅游客源地、旅游目的地和旅游产业集聚地之一。广东和江西旅游合作与交流日益紧密，在这个基础上，深圳和赣州两地旅游合作规模正在不断扩大，双方在构建联络协调机制、分享旅游信息、开拓客源市场等方面开展了很多有益的探索，取得明显成效。

深圳是充满时尚气息的“中国主题公园和旅游创新之都”，是中国优秀旅游城市，中国主要的旅游目的地。深圳有着先进的旅游发展理念、营销策划经验、行业管理水平以及雄厚的资金实力。赣深两地经贸往来日益密切，旅游合作前景广阔。两地将以此次推介会为契机，加强赣深两地市场互动、产品互推、客源互送、信息互通、交流互访，进一步繁荣两地旅游市场。

本报香港电（杨桦）2015年度“美丽老家·幸福赣州”（香港）旅游推介暨“免费游赣州景区·香港市民探源行”首发团启动仪式日前在香港举行。

仪式上，赣港两地代表捧起东江水汇入器皿，共同启动“免费游赣州景区·香港市民探源行”首发团活动，并向首发团代表授旗。两地旅行社代表还进行了签约。

据了解，活动期间，香港居民仅需有效身份证明就可免费游赣州的16个4A级景区和19个A级景区。为鼓励香港组团

社招来更多的游客赴赣州旅游，赣州还出台了诸多优惠政策进行重奖。同时，赣州还在游客聚集的24个香港地铁站点、300辆香港巴士车身、香港主要报纸以及电视台宣传展示赣州丰富的旅游资源，开展免费游赣州A级景区的活动介绍。此次活动将持续至2016年4月。



香港巴士车身展示赣州旅游资源。