



代表委员考察滨江公园雨水转化工程后建议 给老旧小区铺层“海绵”防内涝

□记者 张颖

海绵，能吸、渗、蓄及释放。宁波，一座江南水乡、园林城市。拥有众多河、湖、池塘等水系及绿地、花园、可渗透路面等城建配套设施，这些都是构建海绵城市基础所需的“海绵体”。

昨日中午，市人大代表徐文卫和市政协委员岑孟荣抽空来到高新区滨江公园（一期），在市住建委海绵办日常负责人忻建刚的陪同下，实地考察该区块对于海绵要素的技术应用。徐文卫代表与岑孟荣委员尤其关注的是，如何将海绵元素融入旧城改造中，让城市不再内涝，让城市像海绵一样“呼吸”，与水友好相处。

代表委员考察滨江公园（一期）雨水转化工程。左二为市人大代表徐文卫，右一为市政协委员岑孟荣。 记者 唐严 摄



现场点评 整个公园的水生态循环做得很好

作为海绵城市建设试点，位于甬江南岸的滨江公园（一期）已不是第一次“接见”徐文卫代表与岑孟荣委员。

“园内的沥青道路，透水性仍欠佳，需要在工艺上再作考虑。”考察中，徐文卫代表表示现今大部分道路硬化，表层对于水的渗透性不强，一遭遇大到暴雨，路面容易积水。

不过，整个公园的水生态循环已然做得很好。园内，道路旁设有不少草沟。在草沟的入口处设置卵石和种植根系较为发达的植物，以去除较大颗粒污染物，雨水流溢管设置在草沟下方，暴雨时，雨水可溢流入管，及时排水。

“与公园隔滨江大道的一侧，大都为住宅区。若遇大到暴雨，这边则是很好的雨水消纳地。除了排水设施外，集中式的绿地能提供缓冲吸纳之所。”岑孟荣委员说。

的确，海绵城市简化说就是新一代城市雨洪管理概念，“带动健康高效的水生态系统，不让雨成洪。大块下沉式草坪则是一种选择，雨量大时可以被淹，吸附缓解其直接流向内河的速度。”忻建刚介绍说，70%的降雨就地消纳和利用的目标，接近于自然森林、草地的雨水下渗比例。海绵城市讲究利用植草沟、雨水花园、下沉式绿地等绿色措施来缓释，思路是“源头分散”，将雨水“渗、滞、蓄、

净、用、排”，综合利用。

海绵城市建设，规划是龙头。2014年底，《宁波市市中心城排水（雨水）防涝综合规划（2006-2020年）》编制完成，市规划局在此基础上还开展了老三区重点积水区域排涝改造规划研究。下一步，住建部将要求各市编制《海绵城市专项规划》。

此外，包括绿地雨水系统导则、道路雨水系统导则、建筑与小区雨水系统导则及低影响开发雨水控制利用系统的设计导则等等，也将一一编制出台，为贯彻落实海绵城市建设提供设计依据。

引出问题 能否给城区老旧小区也铺层“海绵”？

相较于新城区更容易实施的“海绵”建设，徐文卫代表更关注于老城区的内涝问题。今年的“两会”上，他递交了《关于解决房屋排涝的建议》。

“近几年，城市建造速度加快，政府对于老旧小区的外立面、内部停车位改造等问题上都下了大工夫。可一下雨就积水的问题怎么就不能好好想法子缓解下？”他说，老旧小区的通常都建于上世纪90年代或本世纪初，小区外道路按照现行的建造标准整改垫高，内部依旧沿袭早年的状况，导致老旧小区成为城市中一个个低洼区块。

比如海曙区柳汀新村。该小区一年起码有三四次严重积水问题。小区外的苍松路及马园路经过拓

宽建设，路面早已硬化，水下渗能力弱，别说大到暴雨，中雨也扛不住。岑孟荣委员上班单位地点在该小区附近，对于其积水问题也见了有两年，可以说这种恶性循环还在继续。

当下，新建住宅小区要求其绿化容积率要达到35%，而主城区老旧小区差不多只有20%。加上周边公园绿地的占比不大，海绵体基数小导致其在排涝能力上“先天不足”。

在经历过几次大范围长时间积水事件后，一些缓解措施也被一一提上议程。

“直接腾空无架层一楼住户，政府能否出资直接将一些常年被淹的老旧小区一层房屋购入，改作

其他用途。每逢台风天气，受灾的许多一层住户也是最终走保险由政府买单。”徐文卫代表称目前的缓解办法都是治标不治本。

那么，利用老旧小区周边的公园绿地造一些小型蓄水池可行吗？岑孟荣委员提出，这也是缓解中雨积水的一种可行办法，但似乎抵御不了大到暴雨。另外老小区背街小巷改造时应保留或扩大绿化面积，不应只考虑停车位而损毁绿地。

最终，城市低洼积水区域整治还须统筹。忻建刚介绍，海绵城市项目是结合城市建设其他项目，如房屋建筑、市政基础设施、公园绿地、生态河道等同步实施的。

原因剖析 生态排水力减弱导致城市内涝

据了解，我市内涝排水有两种措施，一是依靠城市市政管网排水，一种则是通过城市软质区域渗透就地消纳，通过自然绿地渗透、涵养、蒸发等方式可以消化70%的自然降水。

然而，宁波中心城建成区面积从1986年不足100平方公里发展到2012年约335平方公里。期间，一些城市内河被填平，一些河道被削弯取直，导致蓄水能力大幅度下降。与此同时，遵循城市雨水系统快速排入河道的传统设计理念，使得渗透性良好

的生态下垫面大幅度减少，导致在同等降水强度下，雨水的径流量加快、加量，大大地增加了河道的排水负荷。

此外，我市防洪排涝工程体系从总体上说还不够完善。当洪水漫堤进入平原，而内河水体排江能力受限，就只能候潮排水，导致城市内部雨水及上游山区等客水滞留在城区，内河长时间维持在高水位，失去了调控功能，最终城区低洼地成了倒灌的重灾区。

在城市排涝还基于直排入水系、绿地缓冲排放

的阶段，下水管道的改造就成了最直接的方法。不过，这种方法耗费的成本过高，耗费工期长，对周边老旧小区的住户来说影响是巨大的。

“老旧小区的地下排水管道已临界‘中风’。通常，地下排水管道的设计使用寿命在20至30年左右，但多年前的建造标准低，使用材料质量差，早已不堪重负。”徐文卫代表说，很多老旧小区在建造时雨污不分，时间一长淤泥积压，管径变窄，水流通行力减弱，难免积水。

提出建议 设立专项资金改善老旧小区涝情

徐文卫代表提出，现今的棚户区改造是一种解决途径。比如高塘一村、二村，成片改造。岑孟荣委员提出，设立专项资金用于改善老旧小区的涝情，是迫在眉睫的。同时，他也提出，主城区道路在拓宽后能否保留一定比例的下沉式的绿化隔离

带，这对于减轻路面积水有一定作用。

在对老旧小区进行海绵技术应用改造中，雨污分流是一种正在逐步进行的措施。就此问题记者采访了省政协委员王久芳，他建议应对老小区的阳台排污系统进行改造，可考虑安装自控截污装置，对

雨水和污水进行分流，确保阳台废水排入污水管网。自控截污装置的原理就是晴天雨天分开运行，晴时污水全部经由污水管口流向污水管网，而雨天时则向雨水管中排放，该装置根据自测的水位变化自动运行，不需要人工值守。