

开栏语

海绵城市建设,对于应对气候变化、缓解城市内涝、改善生态环境、提升居民生活质量等具有重要意义。3月1日,《金华市海绵城市建设管理条例》正式施行,标志着海绵城市建设管理从有章可循到有法可依,正式纳入了制度化、法治化轨道。今日起,本报推出“身边的海绵城市”系列报道,通过记者实地探访,展示我市在推进海绵城市建设方面的思路举措、亮点成果。

不仅“能喝水”而且“会呼吸”

记者带你探访优秀海绵城市项目背后的奥妙

海绵 一收一放间 城市 会呼吸 安全 有韧性。

近年来,我市全面开展“五水共治”“碧水行动”,不仅在系统推进排水防涝网建设上“多点开花”,同时将海绵城市建设理念融入建设项目,建立良性雨水回收系统,提升城市生态系统功能,弹性适应环境变化、应对自然灾害。

日前,浙江省2023年海绵城市示范性工程项目清单及金华市首批15个市级海绵城市建设优秀项目相继公布,我市公安邮电老旧小区改造工程和永康五金技师学院建设工程(一期)双双入选,为我市推进海绵城市建设提供了样本。3月21日,记者走进公安邮电小区和永康五金技师学院,探访这两个不仅“能喝水”、而且“会呼吸”的海绵城市项目背后的奥妙。

永康五金技师学院建设工程(一期): 以目标为导向 高起点规划 高标准建设

S 身边的海绵城市

连日来,永康五金技师学院二期工程建设正在如火如荼地进行。在已经完工的一期工程中,记者注意到,这里除了一座座拔地而起的单体建筑外,涉及海绵城市建设的排水设计也是该工程的一个特色亮点。

新校园虽然才启用半年多,但已经经历了一次雨季的考验,没有出现老校园的内涝问题。永康五金技师学院党委委员田雪萌说。记者看到,为了更充分利用水资源,该校通过在环路上建设

下凹式绿地,以此积蓄、下渗自身和周边径流雨水。同时,绿地内搭配种植半水生植物,不仅能在面上承接更多的雨水,还能通过植物、沙土的综合作用使雨水得到净化,并使之逐渐渗入土壤,涵养地下水源。此外,该校还在校园天井等易积水地带铺贴透水砖,达到调蓄雨水、防治内涝的目的。

永康五金技师学院位于横一路以南、九鼎路以北,毗邻永康职业技术学院,总占地面积约581

亩。由于附近可以引用的水系较少,该校在设计之初就引入了海绵城市理念。一期工程绿化比例为30%,二期工程绿化比例将达35%,由地面或者屋顶汇聚进入集水管的雨水也可以成为校园景观用水。

这些收集的雨水大部分流入校园的人工湖。在枯水期,雨水可以用来浇灌绿植,以达到环保节水的目的。针对雨水旺季,我们设计了一个可以自动升降的活链,当人工湖蓄水量超过一定的标高时,打开它还可以让多余的水直接排到远处的小北溪。田雪萌说。



上图:人工湖可收集大部分雨水



右图:雨水花园让雨水得到净化

公安邮电小区: 以问题为导向 低影响开发 综合性改造

除了结合新建项目因地制宜推进海绵城市建设,我市还在老旧小区等地,以点带面,致力于构建健康完善的城市水生态系统。

老旧小区改造低影响开发建设是海绵城市建设的重要部分。据介绍,我市海绵城市建设改造主要分为两大类,一类是整体改造条件较好,可以以海绵城市改造为导向的小区;另一类是整体改造条件一般或较差,在进行海绵城市改造时需要因地制宜,以突出问题为导向的小区。

公安邮电小区位于酥溪流域,东至东塔路,南靠卫星路,北接东库街,建于1997年,占地面积33860平方米,建筑密度32.5%,绿地率10.5%。

曾经,该小区雨天道路积水难排,附近居民常有怨言,同时小区内水泥砼路面破损严重,雨水管

存在不同程度的锈蚀、漏水现象。2023年6月,了解居民改造需求后,施工队进场施工。经过半年的改造,小区的整体环境焕然一新。

据项目相关负责人介绍,该项目坚持海绵城市建设理念,在地块内设计了低影响开发设施,如透水铺装、下凹式绿地、雨水回用设施等。排水体制采用雨污分流制,雨水收集后进入低影响开发设施,降低产生内涝的概率,优化降雨径流模式。

走进小区,放眼望去,比较集中的绿化已经改造为生态旱溪、下凹绿地,最大限度发挥消纳雨水的作用。分散在住宅和道路周边的绿地改造为植草沟,最大限度发挥收集、转输屋面及道路径流雨水的作用。同时,考虑到绿地高程如果高于道路高程,引起

绿地无法接收道路雨水、落叶和泥土堵塞雨水篦子等问题,项目团队十分注重绿地与周围道路的衔接关系,结合低影响开发设施建设,同步进行了微地形修整,实现绿地对道路雨水的收集与净化作用。

除道路外,透水停车位下面做了透水盲管,从孔里渗下去后,可直接流入雨水井。收集的雨水还可以进行浇灌,雨水大的时候,也可以增加收集量,降低小区发生内涝的概率。施工单位项目负责人胡杨武表示,海绵城市建设解决了小区内部涉水问题,有效削减面源污染、节约水资源,让整个小区更好地适应天气变化带来的自然灾害影响,做到“小雨不积水,大雨不内涝,水体不黑臭”,保护和改善了小区生态环境,打造了一个“会呼吸”的小区。



上图:微地形修整



右图:透水停车位

延伸阅读

什么是海绵城市

《金华市海绵城市建设管理条例》第二条规定:本条例所称海绵城市,是指践行人与自然和谐共生理念,通过规划建设管控,保护和利用自然生态空间,发挥建筑、道路、绿地、水系等对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用,有效控制雨水径流,具备自然积存、自然渗透、自然净化功能的城市。

《金华市系统化全域推进海绵城市建设的实施意见》对推进海绵城市建设提出了明确要求:各县(市、区)新建(改建、扩建)的建筑小区、道路广场、公园绿地、河湖水系等项目要全面落实海绵城市建设要求,其他项目也要落实海绵城市建设理念。同时,对各县(市、区)海绵城市建设目标予以明确,其中对我

市的要求具体为:到2024年底,永康市建成区50%以上面积达到海绵城市建设要求;到2025年底,永康市建成区55%以上面积达到海绵城市建设要求;到2030年底,永康市建成区80%以上面积达到海绵城市建设要求。

海绵城市建设综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等低影响开发建设措施,聚焦解

决城市防洪排涝问题,推进治水理念从“末端治理”向“源头减排、过程控制、系统治理”转变,治水措施从“以工程措施为主”向“生态措施与工程措施相融合”转变。

近年来,我市系统化推进海绵城市建设,截至去年底,建成区范围内达到海绵城市建设要求的面积为17.97平方公里,累计完成比例44.8%。