

■暴雨疏排之道·治水寻法

遇到急降雨,省城不少道路会出现短时积水现象。怎样尽可能减少积水的时间,把积水尽快排出去,减少危险是防汛部门面对的难题。据齐鲁晚报记者采访了解,济南市还将继续铁路桥涵的改造,提高桥涵的防汛能力,继续推进雨污分流设施改造。虽然目前现存的河道棚盖难以拆掉,但是济南市将避免出现新的河道棚盖,并做好棚盖河道的管理。还要加强已有排水设施的管理。

本报记者 王皇 蒋龙龙 郭立伟
实习生 任群

大涧沟凤凰路泵站
排水将双倍历山路泵站

12日晚,祝舜路形成了较深的积水。这条路中间低,东西西南都高,马路径流只能往北流向小清河,但是在北却要过地势更低的铁路桥。“现在这里只有临时过路桥涵,虽然我们已经多年申请建设铁路桥,但由于每年跨越铁路施工项目数量有限,至今还没有实现。”济南市排管服务中心相关负责人说。

南部山区、北部平原的地貌形成了济南南高北低的基本地势。济南南北向的路最终仍会遇到横在北侧的铁路桥,之后再流向小清河。而铁路桥下,除了部分能利用自然地势排水外,多数都需要泵站抽水,靠机械排水。

历经多年的提升,济南多处铁路桥泵站的排水能力已经有了很大提高。历山路铁路桥的泵站经过多轮提升,目前排水能力很强。去年8月,济南遭到大暴雨袭击,历山路泵站在雨后半个小时基本已经消除完毕。

7月12日夜,历山路泵站的淹水情况较轻,而生产路泵站的积水则深达1米。据记者了解,目前生产路泵站抽水能力为0.93万水每秒,是按照5年一遇来设计的,生产路泵站的抽水能力已经明显不够用。

据济南市排水管理中心相关负责人介绍,已经建了泵站的铁路桥还有待继续改造提升。济南市排水管理服务中心负责人说,结合海绵城市建设,纬十二路雨水泵站,生产路雨水泵站,历黄路雨水泵站也将进行提

标改造。

“生产路的雨水泵站我们正在考虑利用重力流抽水,这样能形成一定的水压,防止沿线的污水井盖因上游水流过大而被冲开。”该负责人说,这样的设计在历山路铁路桥泵站已经尝试过。

此外,济南还将新建大涧沟,凤凰路雨水泵站,设计排水能力均为每秒3立方米,是现有历山路排水泵站的近2倍,1小时可排出雨水1万立方米。

棚盖处罚标准
还停留在19年前

河道的保护和河道棚盖的拆除对济南彻底解决“看海”问题至关重要。“道路行洪正常,但膝盖那么高的行洪那就是排水不够。拆除棚盖是真正的解决之道,但是有的小区已经形成,成了历史遗留问题,看起来难度很大。”上述负责人说。

济南市自2005年起,已停办一切棚盖和临时占用河道的审批手续,2008年进行河道整治,拆除了部分棚盖。据相关水利专家介绍,《济南市河道管理办法》规定,对于棚盖防洪河道、建房等行为,对个人处以五十元以上一千元以下罚款,对单位处以一千元以上五千元以下罚款。“该规定是1997年实施的,目前来看处罚相对较轻,震慑力不大。”

该专家介绍,对于河道棚盖的责任人,需要提高处罚标准,加大震慑力,防止新的棚盖现象出现,“而且也需要加强现有的河道管理,并做好现有河道的清淤工作。”

记者了解到,济南市从2005年就开始进行雨污分流和污水收集的改造,今年结合海绵城市建设,老城区的菜市片区、老商埠区、七里山片区都已开始雨污水改造。“整个河

匆匆过城不留痕
桥洞改造、河道疏通、南北储水,

济大路安装雨水暗渠,提高排水能力。(资料片)

本报记者 王皇 摄

道综合整治和雨污分流,污水收集这11年间济南的投资已经有五六十亿,光雨污分流已花了二三十亿。”该负责人说,雨污分流仍是一个全系统的工程,还需要继续。

除了河道的保护,老道路的排水能力也需提升。而新建道路就更应该考虑到沿线排水需求,适当加大。上述负责人说,目前济南市排水管线设计多数新道路是两三年一遇,但老道路不少还是一年一遇,排水能力还待加强。今年,济南市多条进行海绵改造的道路就特别进行了雨污分流,并且雨水管道都加粗不少。

本报记者 王皇 摄

南山水库增容

北部多建湿地储水

济南南靠群山北倚黄河,地势南高北低,加上黄河已成“地上河”,特殊的地理位置和地势格局让济南极易发生南洪北涝的城市水灾。尤其是南部山区的降水滚滚流向市区,对城市防汛破坏力非常大。

除了更快地将降水排出去,济南市一直在采取措施,让南部山区也能滞留一部分降水,减少市区的压力。其中最为明显的工程

济南治水放啥招
立体防汛减少市区“看海”

就是南部山区水库的建设。

南部山区的卧虎山水库是省城的大水缸,也是济南市最大的水库。“卧虎山水库的首要功能在于防洪。”济南市水利局相关工作人介绍,卧虎山水库建成后,为减少省城的防汛压力发挥了巨大的作用。“2013年夏季,省城遭遇暴雨,当时卧虎山水库的入库流量每秒能达到几百立方,假如没有卧虎山水库,省城西部城区的防汛压力非常大。”

为了更好地发挥卧虎山水库的防洪作用,卧虎山水库于去年增容900万方,900万方几乎相当于8个大明湖的水量,“一旦南部

山区发生更大降雨,卧虎山水库能滞留更多洪水,然后缓缓放出去,减少南部山区洪水对市区防汛的冲击。”除了南部山区滞留更多的洪水,济南市也在打造立体的防汛体系。济南有着众多湿地,城区周围也有很多农田,这些湿地和农田对于防汛有着很大意义,可以将更多的雨水渗入地下。

为了打造立体的防汛体系,济南市正在实施海绵工程建设。随着新建道路和新建小区都采取海绵工程施工,能将更多地下水渗入地下,减少防汛压力。济南市还在建设17处湿地公园,这对滞留雨洪水也

有很大作用。如已开挖的华山湖和北湖都可起到储水作用,减少周围的压力。

打通城市排水梗阻
雨水管道亟需清淤

除了硬件设施的改造,“软件的提升也非常重要。”据济南市排水管理服务中心相关负责人介绍,根据相关遇雨的规范,济南市的不少道路、立交桥等排水设施还有不足。“但是不能全靠扩建管道排水,一味加粗排水管道也不实际,花费很多。”

由于目前地下管位空间非常有限,一条几十米宽的路,要铺十几条管道,雨污水管道还需要有深度高差的要求,扩建受道路限制。该负责人表示,更重要的还是加强已有排水设施的管理,“尤其是雨算子和雨水管道的管理。”

由于济南市的暴雨时常伴随大风,沿路的很多树叶都被刮落,此外,还有不少纸屑和其他垃圾。12日的暴雨,历山路铁路桥下就出现了雨水算子被堵而无法快速令道路积水排出的情况。

“有的时候确实不是排水管道不足的问题,是雨水算子被堵了,挡住了路面的水流入。管道里面没有水,路面上却有积水。这就不是设施的问题,而是管理需要加强。”济南市排水管理中心负责人介绍,路面的清洁,能让道路排水更快,降雨时加强管理保证雨水算子的通畅很有必要。

不过该负责人表示,不仅下雨要加强雨水算子管理,平常的管理更加重要,“但是目前雨水算子的保护并没被市民们重视。”很多市民,尤其是一些店铺经营者经常把雨水算子当作垃圾出口,“进行道路清扫时,将垃圾清扫进雨水算子,堵塞排水管道。”

记者了解到,济南雨水管道日常管理存在另外一个让人忧心的问题,就是很多店铺把污水倒进去,很多临街小饭店、商店等私自将排污水接入雨水管道,造成了雨水管道的淤积。雨水管道的淤积清理起来尤为困难。据济南市一排水行业业内人士介绍,“以前雨水管道淤积清理并不及时,现在雨水管道的清淤对打通城市排水‘梗阻’的作用十分关键。”



雨水算子被堵不能向下渗水,环卫工人正在清理。(资料片) 本报记者 王皇 摄

□记者手记

要想不“看海”
市民不能只做看客

每年7月、8月,济南市民都要经历暴雨和马路“看海”,“看海”是一句玩笑,但背后更多的是市民和城市建设者的无奈。城市在发展,老城区改造难度增加,老城区的地下管道改造就更难了。道路开挖难,拆除以往的河道棚盖难,真正能让城市排水系统彻底改变的做法还是掣肘于城市的发展之中。怎样让马路“看海”少一些,还需要看城市建设者的建设理念,也需要看生活在济南的市民怎么做。

济南人总是爱羡慕青岛,在“看海”这一点上,还是只有羡慕。当然,这与青岛历史上形成的先进的雨污分流理念有关系,更与青岛四周是海,排水方便有关。不过,济南的城市建设也应该迎头赶上。济南的雨污水分流投入已经高达二三十亿,持续了十多年,这个改造还应该继续,而且更应该啃啃硬骨头,河道棚盖的问题能不能试着有更好的解决办法?

济南市民是“看海”的切身体会者,但绝不该只做看客。如果知道扔在路上的纸屑都可能堵塞雨水算子,市民还会扔吗?雨水算子多了看不过来,市民发现之后能顺手捡一捡垃圾吗?

国美 被信任是一种快乐 · 信

【国美省府前街店开业公告】

2016年7月15日-2016年7月17日

开业好礼买就送
买就送水晶玻璃套碗
单品满1999元 送爱仕达两件套

套购最高送4000元
套购满15999元 ▶ 加送2000元购物积分
套购满29999元 ▶ 加送4000元购物积分

免费停车 专人引导

省府前街店 地址:泉城路264号恒隆广场西邻 电话:81775218

买车就是买吉利

1万开远景

滴滴一下 吉利出发

1万保证金=新车全部手续+3年商业险
每天仅**60元**开远景,同时拥有**3000**台吉利汽车销售权。**100万**用户的明智之选。

经十西路店: 69927000 工业北路店: 88674567 到店咨询,免费畅饮健康冷饮。

无理由退房

恒大20周年庆 全国钜惠

全国81折大优惠

5111元/m²起 104-151m²公园美宅 送1500元/m²精装

富力绿洲 扇舞清凉
国学舞表演
个性清凉DIY, 亲子互动游戏
更有美味蛋糕尽情品尝!

石麟小学 R1线轻轨

恒大地产集团 EVERGRANDE REAL ESTATE GROUP 绿洲热线 (0531) 8735 6666 项目地址:济南市大学路与凤凰路交叉口东北侧
开发商:恒大集团 营销代理: 易居中国 全维联动: CCAD明筑机构 项目网址: www.jnhdz.com

微信扫一扫