

故宫

凭什么通过暴雨大考

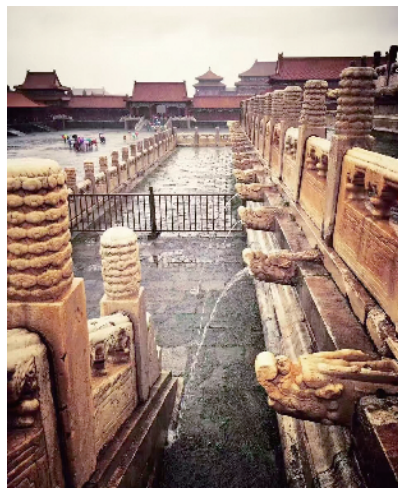


近600岁的紫禁城，因京城前不久的连日大雨成为关注焦点。特别是从7月19日凌晨至20日夜，北京遭遇长达55个小时的降雨天气过程，城区平均降雨274.0毫米，均超过了2012年“7·21”特大暴雨过程，为多年所罕见。雨后，媒体争相传播一组故宫雨景照片，不仅展示了难得的“千龙出水”场景，特别是大暴雨时故宫博物院地面未出现明显积水，更显示出故宫完善的排水系统和强大排水能力。

人们一方面感叹古人建筑营造的智慧与匠心，另一方面，也赞美今人保护遗产的执著与悉心。近日，故宫院长单霁翔先生详述紫禁城的防洪系统如何能够抵御历次暴雨洪水的考验。

北高南低排积水

紫禁城建造之初，对排水系统进行了精准测量、精密设计和精细施工。京城北依燕山、东临渤海，地形北高南低，因此水向东南流。紫禁城的地面顺应北京地区地理环境，整体走势亦呈北高南低、中间高两边低，而且



略有坡度。其中紫禁城北门神武门地平面标高46.05米，南门午门地平面标高44.28米，竖向地平面高差约2米，这一坡降为自然排水创造了有利条件，使积水能缓慢排泄。紫禁城内的排水沟渠全部通向内金水河。内金水河又与紫禁城城墙外侧52米宽的护城河相连，之后同周边的外金水河、中南海等水系相通，这些水系同时兼有排水功能，相对整个排水三大系统保障无积水之

机器人在台湾正式上岗

月薪超大学生

第一阶段会请Pepper提供迎宾、叫号的服务，也会做简单问答及产品介绍。在人工智能技术下，未来服务内容将扩增，“说台语也不是问题”。报道称，在简单的迎宾、问答及商品介绍等服务外，“金融业老板”还会要求Pepper展现何种技能？目前各家聘用企业都将此视为业务机密，怕被同行学去。

鸿海集团资深副总裁吕芳铭称，Pepper此次引入台湾，第一阶段锁定

弊。此外，地下暗沟纵横交错、四通八达，雨水排入暗沟以后，再由支沟汇集到干沟，经干沟排入内金水河。历年固定时间淘挖养护，几百年来排水效果良好，无论雨量多大，并无积水之弊。

三大殿“千龙出水”

故宫前三殿的排水功能格外引人注目。太和殿、中和殿和保和殿前后排列，坐落在一个8米多高的工字形台基上，台基面积25000平方米，分为三层。在台基四周栏杆底部，有排水的孔洞，每根望柱下还有一个雕琢精美的石龙头，其口内为凿通的圆孔，也是主要的排水口。三层共有龙头1142个。雨水逐层下落，使得台面无积水。值得一提的是，台基底部的石龙头也称螭首或角兽，是用于弥须座转角处和望柱外缘之下的排水构建，多镌刻成龙首形，具有很好的装饰作用。从螭首龙头孔中流水，在大雨时如白练，小雨时如冰柱，在暴雨时，会呈现“千龙出水”景象，蔚为壮观。三台雨水逐层向下流，院内地面留有泛水坡度，北高南低，绕四周散水都有石槽明沟，在台阶下有石券涵洞接通干沟，使流水顺利通过，最后排入内金水河。

古代系统勤维护

故宫的防洪排水系统已经经历了将近六百年的时间，历朝历代都有一些改建和维修，需要经常研究目前的功能状况。近年来，故宫博物院启动了故宫排水系统专项课题研究，为故宫排水系统的科学管理和利用打好科学研究的基础。故宫专家认为，紫禁城古代排水设施是故宫世界文化遗产的重要组成部分，应该和故宫古建筑一样得到精心呵护。为时18年的故宫古建筑整体保护修缮工程将古代排水系统保护纳入其中。故宫博物院通过与古建筑维修工程相结合的方式，对雨水系统进行维修保养。几十年来，大量地面铺装改为水泥地面和沥青路面，不利于排水和渗水。故宫博物院从去年开始逐步将全院的水泥地面和沥青路面改为砖石材料的传统建筑材料，不但使景观环境得到改善，更使排水和渗水功能得到加强。

摘自《北京青年报》

看天下



上海摩天楼户外全透明

近日，上海金茂大厦88层观光厅空中步道举行安全演练。体验者在安全员的带领下，走在最新布设的户外无护栏玻璃步道上体验“云中漫步”。该步道全长60米，宽1.2米，距离地面340米，是目前全球最高的摩天大楼户外全透明、无护栏空中步道，于上周对公众开放。



狗狗走猫步造型萌翻人

近日，河南洛阳白云山举行宠物狂欢节，数十“汪星人”在森林里踩红毯走猫步，现场还开设了“化妆台”，平时常见的宠物狗瞬间化身时尚“汪星人”，有的梳起了丸子头、有的穿上了漂亮“时装”、有的在臀部纹上了“大鲤鱼”、有的还精心做了“美甲”，各种奇异造型萌翻众人。



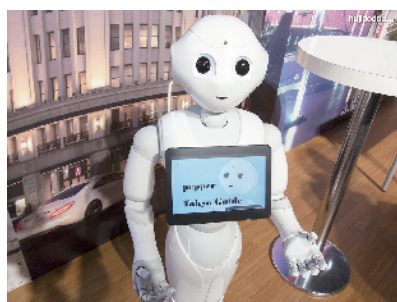
七旬老人的布鞋梦

生于1944年的毛文永是浙江桐庐手工布鞋制作技艺代表之一，也是浙江省“非遗”传承人，从小残疾的他从13岁开始，便向制鞋师傅拜师学艺，至今已有43年的做布鞋历史。六十年代初，老两口自己办起了家庭作坊式的鞋匠店。现在虽然已经七十多岁的高龄，但依然坚持手工制作每一双布鞋。



合肥“爱心驿站”享清凉

连日来，安徽合肥持续高温天气。为了保障高温环境下环卫工人的身体健康，合肥市芙蓉社区在辖区临街店铺为环卫工人设立“爱心驿站”，让环卫工在高温天气下得以在此享受清凉。图为几名环卫工人在“爱心驿站”里吃西瓜。



据台湾《联合报》报道，Pepper机器人7月25日正式在台湾亮相，且已获得台湾第一银行、家乐福、国泰人寿、台新银行、亚太电信等多家业者的“聘用”，屏东县政府也将引进用作迎宾。Pepper预计9月底上工，月租金为26888元（新台币，下同），比大学毕业生的平均月薪（22000元）还多。

一银营运业务处处长杜文达称，

B2B商用市场，包括金融、零售、健康、教育等四大领域。站稳脚步后，才考虑进入家用市场。目前在台预购接单已经超过100台，目标明年上半年在出货量能扩大到每月60台。

《联合报》称，Pepper跨出日本、准备抢滩台湾，但后头追兵不少，包括华硕的Zenbo、宏碁转投资Jibo等机器人也都预计今年下半年开始出货，台湾的“机器人大战”一触即发。

摘自《环球时报》