

为解堵城之困、缓土地之缺

不少人期待地下空间开发利用

现状:各种因素阻碍建设步伐

■记者 黄丽云/文 孙凜/图

前段时间,本报做了防空洞重新装修向市民开放的报道,引起了许多读者的关注,不少读者还好奇我市地下空间的整体利用情况。

土地资源一直是我市极稀缺的资源,随着近些年经济的发展,地面的开发空间变得越来越有限。为解“堵城”之困,缓解土地资源之缺,不少人将目光转到了地下,意识到地下空间开发利用的价值。今年“两会”期间,人大代表、政协委员提出了开发地下空间的意见。

我市地下空间开发、利用现状如何,开发过程中存在怎样的问题,记者对此进行了采访——

利用现状? 仅限于地下室、地下停车场的开发

“我市现已利用的地下空间主要是用于修建地下室和地下停车场,其他方面几乎还处于空白。”市人防办副主任蔡建胜说,地下空间资源是实现可持续发展的重要资源,充分开发利用地下空间将会成为提高城市容量、缓解城市交通、改善城市环境的有效手

段。

从 2001 年开始,我市人防工程建设逐步与城市建设相结合,防空地下室平时用于停车或者用于物资储备,发挥了人防工程的综合效益,这也是我市现已开发的地下空间的两个用途。

地下室:人防、储物功能融于一身

在房屋底层以下建造地下室,可以提高建筑用地效率。一些高层建筑基础深埋,充分利用这一深度来建造地下室,其经济效果和使用效果俱佳。地下室的类型按功能分,有普通地下室和防空地下室,高楼杨女士家的地下室就属普通地下室,主要是用来储存物品。

杨女士家的房子是上世纪九十年代盖起来的,因为房子在一个斜坡上,地基打完后,房屋的后半部分刚好形成了一个空间,他们将那里建成了一个地下室。“我们家的地下室主要是用来储存一些自家的农副产品,因为地下室冬暖夏凉,储存的效果很好,鸡蛋、冬瓜、西瓜等都会在地下室存放。”杨女士说。

杨女士介绍,再热的天气,鸡蛋在地下室放个十天半月一点问题都没有,效果堪比冰箱,西瓜、冬瓜则可以放上两三个月,夏天把地下室收拾好,拿张躺椅,

在里面小憩一会儿也不错。

类似杨女士家的地下室不少见,在杨女士家附近的 6 户人家中就有 3 户人家有。

在新城区或者旧村改造的建筑里的地下室,大多数具有人防功能,同时可也供市民储物。2004 年 1 月 16 日,浙江省颁布相关法律,规定城市新建民用建筑要依法修建防空地下室,确因地质等原因难以修建的要按规定缴纳异地建设费,任何地方和部门不得将少建、不建防空地下室或减免异地建设费用作为招商引资的优惠条件。

当下,我市城市新区建设和旧城改造,都依法同步配套建设地下人防设施,同时,政府鼓励人民防空建设和经济建设融入发展,除防空功能外,这些地下人防设施或以地下室的形态存在,用于储存,或以地下停车场的形态存在,以发挥更多效用。

地下停车场:缓解停车难压力

一直以来,登万松山是市民较方便的一种锻炼方式。但是并不是所有的人都有勇气开车去,特别是在周末的早上,人流多,停车位非常难寻。

直到去年万松山地下停车场投入使用,才稍微缓解了万松山下停车难的问题。开车前来登山的市民纷纷反映,免费地下停车场为他们提供了方便。据了解,虽然有停车时间的限制,只在每日的 5 时至 21 时开放,但对登山锻炼的人群来说,影响不大。

一些老的小区,一到晚上,往往会出现窄窄的道路两面都停满车、两车交会困难的局面,不少车主得将车子停到离家很远的地方。

而地下停车场的存在则缓解了这一现象。我市一些新建或者在建的小区基本都配备了地下停车场,住户可以购买地下室的停车场的使用权,也可以租用,部分旧村改造的村子还给住户配备 2 个车位。在这些地下停车场较普及的小区,停车难的问题较少出现。



市区一地下停车场

什么因素限制开发? 法规、管理、规划、成本等等

除了地下室和地下停车场外,地下空间还有商业、交通、娱乐等功能可发挥。

市民陈先生表示,他曾见过位于北京西城区金融街中心地段地下 11 米左右的地下交通工程,东至太平桥大街,西至西二环,北至武定侯

街,南至广宁伯街,总建筑面积 2.6 万平方米,道路全长约为 2.2 公里,分上行下行双车道,通道两边建有 1 米宽的人行方砖步道,工程的建成使当地市民出行顺畅许多。

据悉,地下商业街、地下公共建筑、地下步行道、地下高速道路、地下

市政设施,均是地下空间资源开发的对象,但我市缺少的此类地下空间开发工程,与其他城市相比,地下空间并没有成为开发的热点和焦点。市人防办综合科科长姚笃权表示,法规、管理、规划、成本等多种因素限制了我市地下空间的开发和利用。

产权分配有约束

旅法华侨黄先生就有兴趣开发地下空间资源,“我在巴黎这座时尚之都,发现他们的地下空间同样光彩夺目。纵横交错的地下铁路网、地下排污管道网、压缩空气管道和四通八达的电缆线路,还有地下教堂、地下天文台、地下墓穴、秘密隧道……巴黎的地下,简直就是一个巨大的迷宫。但是回

国后却发现瑞安没有大的地下空间的开发项目,所以就想能不能将家乡的地下空间开发利用起来。”

但后来他获悉投入资源开发后,产权不一定归自己所有,存在着一旦国家另有用途,可能会收归国有的风险后,就打消了此念头。

姚笃权介绍,我市地下空间的开

成本高于地上建筑

市区玉海广场曾有计划要建造地下商城,原计划将人民医院与虹桥头的地下空间打通,后因造价高等问题而搁置。

姚笃权介绍,地下建筑的成本高于地面建筑,同样面积的建筑,地下工程比地面工程平均每平方米的造价大约高出几百元。

据了解,地下建筑的底板不仅要

承受作用在它上面的垂直荷载,还承受地下水的浮力,外墙则不仅承受上部的垂直荷载,还要承受土、地下水及土壤冻结产生的侧压力,因此必须具有足够的强度、刚度、抗渗透能力和抗浮力的能力。而加强这些能力就要在材料上和设计上进行加强,成本自然会升高。我市是沿海城市,需格外注意这点。

管理、规划存在难题

我市的地下空间开发始于人防工程建设,并形成了独具特色的军地双重领导的管理体制。由于与城市基本建设管理体制和城市规划管理的差异较大,在城市建设中“条块分割、多头管理、缺乏统一”的弊端也比较突出,严重地制约了我市地下空间的开发建设。

据了解,在地下空间开发利用初期,地下建筑以人防工程为主,地下

空间资源开发的经济利益不明显,随着城市经济的快速增长所带来的城市地面空间拥挤,地下空间资源的重要性和优越性越来越明显,人防部门和其他地下建筑管理部门在地下空间的规划设计、功能、投资、经营管理等方面或多或少会发生矛盾。

据悉,人防办从本身的需要出发,制定了 2006 至 2020 人防专项规划,同时,也着手在瑞祥新区编制地

发程度较低,对地下空间资源开发管理、资源的投入、投入后的产权分配、商品价值、增值因素,竞争机制、税收、契约、监督、执行管理等方面没有具体的条款来约束规范,使开发地下空间的这种初级开发表现为无序的状态。不过近年来,我市已经开始对地下空间的产权等进行探索实践。

“一些人因为造价高的问题,不喜欢开发地下空间。实际上,开发地下空间是一条好的思路,现在我市的土地供应非常紧张,地价也是居高难下,地下空间的利用正是解决土地紧缺的一大法宝,利用好了,只会降低整体造价。”姚笃权说。

下空间设防规划。

蔡建胜说,这些规划注重了人防利用地下空间的布局 and 开发设想,与城市建设结合方面,考虑到减少与地面建设矛盾,是从战备功能考虑来让资源发挥效益。但类似的规划较少,地下空间的开发需要与经济建设融合为一体,还需与全市的地面建设协调起来。

合珍美容专业祛斑

纯植物提取 深层祛除各种色斑

做个不化妆 24小时都拥有真正美丽的自信女人

地址: 隆山东路417弄2号 咨询电话: 13486707759

香榭丽舍婚纱摄影主题馆

瑞安高端私人摄影会所, 拥有上海总部样片研发基地, 全国惟一——家采用客照样片式拍摄手法, 独创广告式、时裁样片式拍摄。

地址: 虹桥花园1幢 电话: 66611180