# 城市地下空间开发兼顾人民防空要求的思考

随着城市化建设进程的不断加速，城市用地尤其是核心区域的土地日益匮乏，同时伴随着交通堵塞、环境污染、生态恶化等矛盾和问题相继出现，城市地下空间的开发与利用已经逐步成为我国各大中城市实现科学、有序和可持续发展的一项重要战略选择。

我们熟悉的城市地下空间开发利用的主要形式有：地下交通设施（地铁、地下通道）、地下室、地下商场与娱乐休闲场所、地下库房（车库）及近几年发展迅速的城市地下综合管廊（共同沟）等。其涉及到城市交通、商业、基础设施建设等诸多方面。

在城市地下空间发展如此迅速的情况下，如何兼顾人民防空的要求，笔者有以下几点思考：

一、城市地下空间开发利用须多部门配合。当前，我国城市化发展迅速，在城市地下空间开发利用的过程中，存在着短期行为与过分追求商业利益等问题，同时由于缺乏总体的规划指导，导致城市地下空间资源浪费严重，人防工程面积、比例失衡，后续人防工程建设、地下空间开发难度加大。城市地下空间的开发与利用涉及众多部门，人防、建设、规划、交通、市政、房产、国土等部门都是地下空间开发利用的管理部门。要解决上述问题，需要各部门间加强沟通，共同做好这项工作。建议：由规划部门全面负责地下空间开发利用的综合规划管理，不动产登记部门统一对地下工程进行登记、发证管理，建设部门负责对一般地下工程的建设、管理，人防部门负责地下空间的综合管理。建立地下空间管理联席会议制度，及时协调处理地下空间开发利用的重点问题。各级人防部门要主动承担本区域地下空间综合管理职责，组织、参与、推进地下空间综合信息管理，协调落实有关建设项目，加强地下空间安全监督管理。

二、城市地下综合管廊建设要兼顾人防要求。随着城市地下综合管廊的推广实施，水、电、气、通信等市政管线集中于综合管廊内，由地上转移到了地下，不但保持了市政道路的完整性，减少因管线维修施工造成的路面翻修费用，还能抵御地震、台风、冰冻、侵蚀等自然灾害。可以预见，综合管廊建设将越来越被重视。作为保障居民日程生活需要的重要基础设施，落实人防要求，提高其抗震抗毁能力，是综合管廊建设的必然要求。同时，还可发挥综合管廊的人防干道作用，把城市单个的防空地下室联通起来，形成格式防护工程体系。因此，城市地下综合管廊的建设应具有超前意识，在规划布局时适度预留空间容量，使市政设施和城市建设保持较大的发展空间，既满足管廊不断拓展的功能需求，又能满足战时疏散掩蔽的需求。要加强其防护功能，避免低水平开发、重复建设，减少不必要的浪费。怀化作为国家人防重点城市，一旦城市地下综合管廊在其推广建设，我们就能改变人防工程过去单一的多点零散布局的模式，通过这条枢纽将这些零散的点串起来，形成以防空地下室为主体、以专业配套工程为重点、以地下空间兼顾设防为补充的新模式。

三、大型交通设施地下空间开发必须兼顾人防要求。大型交通设施如火车站、高铁站等由于汇集大量的人流、车流、货流，战时是战争的生命线，修建时必须兼顾人防需要，形成地上地下相结合的立体流线。由于地下空间是一种封闭的建筑空间，具有超出地面空间抗御灾害，以及地面空间环境破坏后保存部分城市功能和灾后恢复的能力，大型交通设施地下空间开发兼顾人防要求，包括人防、防震、通讯、报警等各种设施，对于平时防灾、战时防护也非常有利，也可增强它们防震、防空抗毁能力，从而进一步提高城市的应急防灾能力。

四、城市地下空间开发要用法律规范。城市地下空间开发建设高速发展的背景下，制定一套完整、权威的法律法规体系来实现城市地下空间开发的统一规划、统一标准和统一管理是当务之急。在立法中首先应明确地下空间所有权的国有性质，由政府依法出让；其次应明确土地使用人享有的依附于土地使用权的地下空间范围（深度、宽度和长度），并通过地下空间权的登记来实现。地下空间利用人要取得一定的地下空间使用权，就必须交纳一定数额的出让金，进行登记、领取《地下空间利用权证书》，对地下空间的利用不得超出登记范围；第三，应明确地下空间开发利用的行政管理部门；第四，基本法规的内容还应该包括地下公共设施的使用许可规定、地下空间安全保障、地下空间维护管理、地下空间开发的鼓励优惠政策等。

总的来说，城市地下空间的开发与利用走在了高速发展的道路上，同时也是人防工程高速发展的一个契机。如何规范化、前瞻化的进行相应的人防设计与布局，还需要我们更深入的思考与研究。

怀化市人防办2020-5-21