

广东省 2009 年考试录用公务员考试申论真题

来源：F

)

一、注意事项

1. 本次申论考试分题本和答题纸两部分，题本提供有关资料及问题，答题纸供你作答时使用。
2. 考生姓名、准考证号务必填写在答题纸密封线指定位置，答题纸上不准做与答题无关的标记符号。注意：所有作答都必须填写在答题纸指定位置上，否则无效。
3. 用蓝色、黑色墨水笔(签字笔)或圆珠笔作答。要求书写清楚，卷面整洁。
4. 本次申论试题共有 3 个问题。总时限为 120 分钟。

二、给定资料

材料 1:

为应对当前经济形势，国家在 2008 年 11 月出台了规模高达 4 万亿元的经济刺激计划。如此庞大的款项，大部分用于固定资产投资和基础设施建设方面。这必将掀起新一轮的建设高潮。

我国城市轨道交通建设已进入快速发展时期。有统计表明，2008 年 11 月在建、拟建以及筹建城轨的城市达 40 余座，筹备建设城轨的城市规划线路也超过了 1700 公里，加上目前在建的线路。我国城轨线路将达到 3400 公里。据悉，在北京、上海、广州、深圳等 15 个城市规划的 60 多条线路中，地铁占 72%，轻轨占 10%。由于我国地铁发展历史较短，经验不足，在建设存在着一些不容忽视的问题和不安全隐患。

材料 2:

地陷，指地面由于地下物质移动而发生的渐进下陷或急剧下沉，是地面沉降的一种。近年来，这一特殊地质现象频现广州、上海、深圳、杭州、武汉、天津等数十个城市。中国地质调查局最新数据显示，我国已有 50 多个城市不同程度地出现地陷灾害，沉降面积达到 9.4 万平方千米，发生岩溶塌陷 1400 多起。

应当引起警惕的是，地陷并非仅属天灾，而是与现代人类活动密切相关。随着我国城市日趋膨胀、建设日臻高峰，发生地陷的可能性加大。过度抽取地下水、铺设地下管道、修建地铁、建设高楼等现代化建设工程一旦缺乏规划与防护，极可能引起更多的地陷发生。美国安全工程师海因里奇的研究值得我们深思。他认为安全事故存在着“88:10:2”的规律，即 100 起事故中，有 88 起纯属人为因素所致，10 起属人和物的不安全状态造成，只有 2 起是所谓的“天灾”所致。地质专家们也一致认为，众多城市发生地陷的主要原因还是人为因素。

材料 3:

2008 年 11 月 15 日下午 3 点 20 分，H 市地铁 1 号线湘湖站工段施工工地突发地面塌陷，瞬间出现了一个长达 100 米、宽约 50 米的深坑，现场路基下陷 6 米。来自工地东侧河沟以及断裂的地下自来水管、排污管的污水淤泥倾泄而下。最终造成 21 人死亡。专家痛惜地指出：“这是中国地铁修建史上最大的事故。”

针对此次事故，有专家认为 H 市整体上属于冲击型平原，地质条件极其复杂，且当地地下水非常丰富，水位偏高。土质以沙层粉土为主。这种土遇水后本来就像牙膏一样容易坍塌，如果从地面向下挖 19 米深，两侧的维护墙会承受很大的压力，所以这种流沙地质容易导致基坑坍塌。

然而，现代工程技术已经完全能够解决在流沙土质条件下的施工问题。11 月 18 日有地铁专家提出了 H 市在建地铁施工本应遵循的原则：一是基坑的开掘必须分层、分段，且开挖时间不宜过长，每次分层开挖控制在 3 米，分段开挖保证在 15—20 米；二是基坑必须先支撑后开挖，并把握好支撑的细节。基坑的变形须在受控的状态；三是注意在雨天环境下基坑的及时排水。完工后要立即加固混凝土，确保基坑不变形。

据调查，在湘湖站的施工设计中，工程被分成了 38 段施工段，每段由 7.8 米到 8.9 米不等。负责保管图纸的工作人员认为，如此松软的土质，挖得太深太快，正是事故发生的原因之一。他说，塌陷事故中死人最多的地段约有 30 米左右，由于施工仓促，工地没来得及打地板，上有马路，东有小河，底板又没做，焊接的钢支撑只能支撑上面的力量。根本挡不住两边挤过来的压力。另一位曾参与外地地铁施工的工作人员回忆说，“事故段工程的坍塌是从最南端开始，南端还没有做完底板工程。所以率先崩溃，我们钢筋班的绞丝工当时在北边。那边刚好已做好了底板，抵挡住淤泥在地下冲击过来的压力，才能够逃生。”他还表示，以前在上海施工时，

土挖进去一点。马上就有一个支撑撑上去，每隔 3 米就有一个，以防止上面的泥土掉下来，接着才会继续挖土。

有一份内部文件显示，由 H 市地铁集团有限责任公司委托上海中鑫建设咨询有限公司代为招标的“H 市地铁 1 号线湘湖站—滨康路站(19 号盾构)”工程，原计划完工时间为 2009 年 12 月，而国家发改委关于批复同意开工建设的文件中，H 地铁 1 号线的计划完工时间为 2011 年。一位业内人士评价说，这也是出于施工方的利益考虑。中标额是固定的，而临时招聘的民工却以工作日计酬，在此情况下。工期越短。对业主方和施工方都越有利。但也有专家认为，这种节约时间成本的做法，必然需要其他成本补位。

材料 4:

在 H 市地铁 1 号线地陷事故中受伤的村民傅某说：“一个礼拜前，这条路就有很多裂缝，宽两三厘米，这些裂缝延伸到 100 米开外，从机动车道到人行道，无一例外。”多位钢筋班的民工证实，到工地工作不久，施工方就发现路面下沉。怀疑是渗水所致，并多次采取浇灌混凝土、架钢筋等措施来补救。后来还把部分沥青路面敲了。改成了 2 厘米厚的混凝土。11 月 16 日晚，国家安监总局副局长赵铁锤赶到施救现场查看情况。询问地铁施工相关负责人是否在事故发生之前发现过事故隐患，该负责人表示确实存在隐患。赵铁锤随即追问，为什么不事先采取措施解除隐患？该负责人表示，已经向上级部门汇报过，需要等待上级批示。他反复辩解，要按照程序，等待相关单位研究后，再进一步采取措施。在场的几位领导当即表示，出现这么重大的安全隐患，施工单位应该及时采取措施补救。根本不应等待审批。

多名民工证实，如此大的施工场地，只有一架由钢管焊成的一米宽移动梯可供上下。事发后，大家各自奔命。却发现有的方向根本没有安全通道，很多人被闷在里面。根本没办法出来。

现场施工方负责人也承认，事故发生前施工现场地面出现的小幅沉降，并没有引起他们的足够重视。施工过程中，尽管他们也请专家来监测过几次，但专家来的次数不够密集，无法确定下一步采取的措施。他一再强调，事故原因主要是事发地段土质比较复杂，也承认在施工管理上存在问题。这位负责人称，集团的大部分员工都是经过培训的，不过由于地铁赶工期，对于一部分新来的员工培训有所缺失。事发工地二十多位钢筋班和木工班的民工证实，他们能记住的施工方培训内容，只有“施工方要求民工戴安全帽”这句话。

在全国工程建筑市场盛行最低标中标的情况下，以低价夺标后的资质企业，为节约成本，转包已成惯例。“这样的惯例在大型工程中早已是公开的秘密，地铁施工自然也不能例外。”一位业内人士分析说。转包的一般做法是，公司成立项目部，由少数资深工程师带领年轻技术人员进行现场指导，在工程中标后将中标工程分割成若干段，用不同方式分包给借用正规公司牌照的大包工头，而大包工头则将自己的劳务二次发包给若干个小包工头，小包工头们则在开工前临时雇用毫无经验的农民工。

近年来，轨道交通建设如火如荼，轨道施工人才奇缺，以某建筑工程公司为例，该公司官方网站公开的数字显示，公司共有员工 2348 人，其中工程技术人员 381 人，高级工程师 24 人，工程师 153 人，高级技师、技师 55 人；而其承建的项目，除在杭州外，还有深圳地铁 1 号线、5 号线，上海 A15 公路 14 标段，北京地铁亦庄线，武广路新广州站，洛湛铁路，海南东环铁路，宜万铁路等项目，合同价值超过 330 多亿元。两相比较，技术人才显然远远不够。在 11 月 16 日召开的会议上，施工方承认成立了 H 市地铁项目部，其中 140 人是有正式身份的管理和技术人员。而其余一线作业的 330 多名劳务用工，都属临时招聘。但该公司官方数字显示，H 市地铁项目部人数不过 33 人，其中 35 岁以下的青年人有 25 人，占总人数的 760A，。用这样的技术力量去管理临时招聘的农民，质量可想而知。

H 市地铁 1 号线的建设，一开始就提倡在商业开发上吸收香港地铁物业的理念，推行“地铁+物业”模式。这样的模式一提出，房地产商欢欣鼓舞，由于僧多粥少，商业竞争在地铁路线的抉择中变得越来越激烈，有专家认为，地铁线路应该越直越好，尽量取直，最安全、快捷的路线才是合理的路线。但出于对地铁经济的憧憬，H 市地铁一开始，就被各方的商业利益所影响。H 市地铁路线在商业利益的博弈中不断被修改。

材料 5:

H 市地铁施工工地发生塌陷事故后，围绕事故责任的归属问题，施工方中×集团和业主方 H 市地铁集团各执一词，互不相让，这场争论发生在施工方中×集团副总工程师、中国工程院院士王××和业主方 H 市地铁集团之间。11 月 17 日，施工方地铁一号线湘湖线项目部首次向媒体通报时，采用了王院士的观点，将事故原因归结为特殊土质造成的，并认为这属于突变情况，之前没有预料到。

塌陷后第二天，住房和城乡建设部副部长齐骥、国家安全生产监督管理总局副局长赵铁锤先后赶到事故现场，而国务院总理温家宝和两位副总理李克强、张德江的分别批示，更是让大家感到此事的重量。11月16日，在召开的地铁工地塌陷事故第一个专题会议上，H市委领导对外宣布，“在信息发布上，必须承诺公开、透明、实事求是，不瞒报、不漏报失踪、伤亡人数……市委、市政府绝不允许出现瞒报、漏报或‘私下处理’等现象”。

施工方认为，地铁设计存在严重缺陷，施工单位按图施工，无明显失误。而H市地铁集团认为，设计尤其适用于地质条件恶劣的地区。王院士随后接受中央电视台电话采访时，称“拍脑袋”、“图便宜”、“赶工期”、“领导意见替代科学决策”等因素是导致H市地铁工地事故的原因所在。王院士解释说。江南的地质比较差，按照地铁施工惯例，设计的时候一般要求是封闭的，像H市地铁这种开放式明挖的办法，最容易造成群死群伤。一旦发生地陷，就像多米诺骨牌一样，一塌就一大片。更可怕的是，在湘湖站附近还有湖、河流和主干道，完全不具备开放施工的条件。从这次塌陷的工地设计图分析，仅有0.8米的防水墙，在本该放横撑的地方只加了块钢板，显然没考虑到开放施工和通行等问题。如果设计时考虑这些问题的话，就必须设计挡土墙。挡土墙起码得1.5米到2米厚，同时还须每隔三匹米打一个桩。先做桩，桩上再做挡土墙。而且连续墙后面要有水平的腰梁，每隔3米还要有很多横撑，连续墙6米一个接头。设计上的先天不足、长期下雨、再加上下水管渗漏，造成了一个滑动面。这个滑动面在四车道的压力下，往塌陷处挤压，由于设计的是防水墙而非挡土墙，最后才发生了管涌现象。王院士总结说，如果没水，下雨小点，还能碰大运。但现在有动荷载的情况下，迟早会出问题。

业主方对上述说法予以坚决反驳。在一份公开的材料中，业主方反驳说，相关方案均通过国内知名专家的现场踏勘和深入论证。决不是“随便”的方案。业主方称，采用连续墙作为围护结构的明挖法，其最大的特点是围护结构施工容易、工艺成熟、支护刚度大。尤其适用于地质环境条件恶劣的地区。并举例说，类似的办法在上海、广州建设地铁时也取得过成功。明挖法对环境的适应性是较强的。可有效避免城市中心区域的“大拆大建”。

11月19日，王院士再度面对公众，他为了表示自己的客观，分析了施工方存在的问题。“业主方有些技术方面不懂，也不能怨他们。作为施工方，在没把严重性说清楚的情况下仍坚持是不对的，且施工方的施工流程也有问题，开挖一段15米左右，就要马上做底板。可惜的是为了赶工期，底板没及时做。但即使设计方有问题，只要有经验，也能避免。”王院士举例说，他在南京曾有过成功的经验。当时是在开挖的时候，一次只做10米，并不断加固底板，最终令工程得以顺利完成。另外，地铁施工特别要注意人少上，要机械化挖土，并随时注意观测，而这次出现事故的施工工地开挖得面积大、人也多，开挖六十多米。七十多人在下面，这样的情况，最终死了21人，已算不幸中的万幸。

争吵进一步升级。H市地铁集团承认，选择明挖法是因为其造价相对经济，采用暗挖法的成本造价要贵30%，且工期也要慢近一半。王院士认为，除了经济原因，赶工期也是悲剧发生的罪魁祸首之一。

“又想赶工期，又想成长低，就是因为你考虑省钱，这样要防止事故也难。”王院士称。不合理工期、不合理造价的问题在全国很普遍，业内所有的人都知道，业主总是不断压价，而且选最低标。他举例说，像盾构区间的成本，现在3万元每米都有点不够，但H市一些地方甚至不到3万元每米，而在广州4.5万元就比较合理。地铁每公里最少也要在5亿元以上，其中机电设备，不能超过2亿元。土建不能少于3亿元。这个价钱还是10年前的，现在物价上涨，价钱还要更高。

王院士认为，施工单位有时也很无奈。他们不单是责任人，有时也是受害者。依照惯例，整个施工应以施工单位为主体，施工单位所提的方案和建议应在建设方主持下由施工方、监理方参加，并补充完善。最后必须由施工单位认可。因为施工单位懂行且长期在现场，最了解情况。但此次H市的做法，恰恰与之相反，是“外行领导内行”。

据施工方中×集团介绍，本来合同是3年建成，后来改为2年。结果由于拆迁遇到麻烦，进场施工时间又拖了半年，实际就是一年半。在此情况下，施工方只能加快进度。而低价的结果，找农民工或者包出去，都成了“正常”的选择。

H市地铁集团针锋相对，否认了相关指责。他们认为自己的工期安排科学合理，地铁1号线工期为5年，计划用3年时间洞通，两年时间轨通、电通、车通。虽然湘湖车站的长度较一般地铁车站长，但只要施工组织合理，24个月左右完成施工是完全可以实现的。而对于造价，H市地铁集团则澄清说。地铁1号线是一条既有地下，又有高架和地面线。且以明挖为主的线路，22公里中，有6.2公里的高架线和0.5公里的地面线，而

高架线的造价一般每公里仅 2 亿~2.5 亿元。因此,杭州地铁 2 号线每公里约 4.6 亿元的造价是比较适宜的,国家发改委组织的可行性研究评估及初步设计审查也肯定了这一经济指标,而且工程费用是由施工单位自主报价,不存在压低费用问题。

材料 6:

2009 年 1 月 4 日上午 10 时许,位于广州市海珠区东晓南路瑞宝村的位于地铁二、八号线东晓南路隧道上方的一栋六层居民楼突然下陷并发生倾斜。事发后,该楼及相邻两栋楼房的 123 名居民被紧急疏散,事件并未造成人员伤亡。因怀疑事故由地铁施工引起,地铁工地随即停工。相关部门对出事楼房进行监测,地铁公司的监测人员表示将持续 24 小时不间断观测,每隔两小时出一份观测结果,直到楼体稳定。从 5 日早晨 8 时至 12 时,其观测结果显示,楼体的最大沉降为 1mm 左右,监测人员表示,沉降 1mm 应该是正常范围。

10 年前,广州地陷还算一个大新闻,但如今人们对此已司空见惯。尤其是 2008 年以来广州地陷事故频发。从荔湾区桥中的多次塌陷,到金沙洲、夏茅、嘉和、再到东晓南路,人们的记忆中与地陷有关的地名越来越多,而几乎每一次都与地下施工有关。

2008 年,由于荔湾区桥中地区接连出现地陷房塌事故,广州市地质调查院的监测人员至今仍在该地区搜集相关数据。监测专家陈××带着观测人员在这带寻找地标。一个点一个点作记号。“测控坐标都是很精确的,只有精确才能避危险,”陈××介绍说,“我们每次开工之前都有周详的选点勘测,虽然不可能密密麻麻地设置到每一个点,但这绝对是我们工作的重点。”

为了做好安全生产工作,广州地铁设立了安全监察部,有专职安全生产管理人员近 120 人,其中有近五十名安全巡查员,负责对所有在建地铁线路施工点每天逐个进行安全检查,发现问题及时督促施工单位整改。从 2008 年 10 月开始,广州地铁还开展了夜间安全生产巡查。由于广州地质条件比较复杂,2008 年初,广州地铁成立了地质灾害防控小组,由专家对安全生产及地质灾害进行把关。

据了解,广州地铁在国内地铁界首次提出地质灾害防治课题并抽调专家成立了专门的组织。广州地铁总公司还专门请了第三方监测单位。对每个在建项目进行监测,核查各承建商所报的资料是否准确可靠。

材料 7:

根据广州市地质调查院最新统计,2008 年广州市共发生地质灾害 27 宗,其中地面塌陷 11 起。地质灾害数量明显超过往年,造成的损失也比往年大幅提高。

对此,广州地铁总公司副总经理陈××介绍说,从广州市城市轨道交通线网规划历程来看,1962 年广州的第一份地质勘探报告指出,广州地质条件表现为地形地貌起伏多变,地层岩性复杂多样的独特特征,三大地质难题广州全部都有:一是广州发育了多条断裂,地铁线路经过的断裂有十多条。断裂带最大的问题是岩体破碎,相对周边完整的基岩属于软弱夹层。在隧道施工时容易造成涌水、突水等工程事故;二是花岗岩、混合花岗岩残积层多。当遇水浸泡时,该土层会迅速软化以及崩解、流淌,会造成涌水等事故;三是广州市西北部存在大量的石灰岩和溶洞。这些地方涌水量很大,险情发生时止水、堵水等都极难进行。与北京、上海、西安等地层相对单一的城市比较起来,广州在地铁建设过程中,设计、施工难度更高。

1965 年广州成立地下电车工程建设指挥部。筹资 1300 万元上项目,这在当时是个巨大的工程。当时规划的地铁是南北走向,把中心区域连接起来。运用的是传统的矿山法。但由于当时的经济和技术条件限制,只挖了 3 米宽、2.85 米高,8 公里长的一条隧道就报废了,广州修建地铁的想法只能搁浅。

进行地质调查是修建地铁前的首要任务,针对广州地铁岩土工程的勘察工作覆盖了广州各区,至今已积累上万个钻孔资料。广州地铁总公司副总经理陈××表示,“从一号线到在建线路,我们首先要做的就是对地铁线路的合理埋深研究与工法研究。这些工作主要是看是否有稳定的地层。在这一方面,我们需要花费一年多时间,只有地质报告通过了。我们才能开展下面的施工方案。”

在这一历程中,广州地铁始终没能找到适合本地地貌的典型通用工法。上世纪 90 年代初,盾构法兴起,广州地铁开始在一号线建设中尝试使用盾构法,效果不错。据悉,1999 年以后,广州地铁二号线、三号线、四号线大量采用盾构技术修建地铁隧道。如今,在广州已开通的地铁线路中,使用盾构法修建的隧道约 75.3 单线公里。

一号线经过的多是老城区。房屋密集,且大量陈旧的房屋就在地铁沿线上,为此,广州地铁建立了房屋、

高架桥的评估检测体系。“当时对许多沿线建筑都进行了全过程的检测，在施工前就开始进行鉴定，施工过程中，一旦发现开裂或是下沉我们都会及时应对，停工对他们进行保护。这已经成为一条政策运用到后来的所有线路的施工中。”陈××也表示，对于施工过程中的动态检测还在不断完善中。对于目前施工中时有发生开裂等问题，他坦诚地说：“这的确时有发生，我们必须承认。出现这一问题，一是客观上广州的地质条件非常复杂，面临的风险也更大；二是各种施工工法技术的应用上还需进一步提高，但是，我们会千方百计的保证市民人身财产的安全，并做好周边建筑物的保护工作，这是我们修建地铁的大前提。”

材料 8:

日本是亚洲第一个建设地铁的国家，从地铁建设的第一步就把安全放到了重要的位置，并把安全意识贯彻到整个建设过程当中，比如地铁的建设必须要考虑避开地震带、容易发生塌方事故的土层以及排水系统等。有资料显示，东京的地铁建设必须进行慎密细致的调研，首先要在选址和建设地点方面征求设计建筑工程、环境保护、危机管理等领域专家的意见。日本用法律来规定地铁建设可能带来的一系列安全问题。《劳动安全卫生法》规定，建立劳动安全体制，任命或指定劳动安全卫生负责人，监督和指导企业的安全工作。地铁建设也不例外。日本的监察机构十分重视安全的前期管理和过程管理。对地铁施工人员的培训几乎是由全社会来承担，而不仅是地铁公司一家的事，社会的培训使工人绷紧了安全生产这根弦，且不会为了赶工期而忽视安全生产，2001年六月出台的《地下深层空间使用法》规定，对地下建筑物在承载能力方面的技术标准作了规定。

布鲁塞尔市地铁建设所用资金相当一部分是来自国家与城市的财政支出、在保证设备、车辆、运营环境安全的前提下，尽量压缩地铁建造成本。布鲁塞尔跨区运输公司副总工程师帕斯卡说地铁建设将高效、舒适、环保，与城市规划、建设的协调发展结合起来是布鲁塞尔市发展地铁及其他公共交通始终遵循的原则。

三、作答要求

问题一：请用不超过 250 字的篇幅，概括出 H 市政府应从材料 3 和材料 4 (仅限材料 3 和材料 4) 所涉事故中吸取的教训。(本题 25 分)

要求：概括准确，条例清楚，语言流畅。

问题二：请以事故调查组成员身份，就材料 5 中施工方和业主方对事故责任认定的争论，给 H 市政府写一份简报，篇幅不超过 350 字。(本题 25 分)

要求：概括准确，条例清楚，语言流畅。

问题三：请根据所给全部材料(仅限所给材料，以“地铁建设中如何避免地陷”为题，撰写一篇 800 字左右的策论文章。(本题 50 分)

要求：结构完整，措施全面、操作性强、条理清晰，行文流畅。



淘宝店铺



微信公众号

微信扫码，关注“**公务员考试挺简单**”公众号，获取更多公考经验、公考资料、时政等，真题更新也会通过公众号发通知哦。

手淘扫码，进入**杨柳真题**淘宝店铺，可购买历年公考真题、事业单位真题等。纯手工整理，一手资料，包您满意，助您上岸。

买真题，请认准杨柳真题。淘宝“杨柳真题”独家整理，实时纠错，拒绝资料贩子。

广东省 2009 年考试录用公务员笔试申论参考答案一

来源：F

)

问题一：

答案

- 一、地铁施工应严格遵循施工原则；特殊地质不能挖太深、太快；不能赶工期。
- 二、加强安监工作，发现险情及时向上级汇报，及时采取补救措施；设置好安全通道；加大专家监测密度。
- 三、加强施工管理，加大对新员工的培训力度，严禁层层转包行为。
- 四、加快培养地铁轨道技术人才，扩大专业管理与技术人员的规模。
- 五、开通地铁路线应该尽量取直，首选最安全、最快捷的路线，不能随意修改。

问题二：

答案

关于本市地铁 1 号线湘湖段施工工地塌陷事故的简报

H 市政府领导：

H 市地铁发生塌陷后，施工方中×集团和业主方 H 市地铁集团就责任认定问题各执一词。

一、施工方：该地区地质复杂，地铁设计存在严重缺陷引起的；施工时间太短，导致工人紧缺，为赶工期对工程进行转包或找缺乏技术的农民工；物价上涨，施工成本增加，业主方给价太低。

二、业主方：地铁设计方案不存在问题，开价是合理的，且工期的时间已经足够。

三、专家分析：两方观点均有偏颇，原因：施工方“图便宜”、“赶工期”、“领导意见替代科学决策”；设计方案要求封闭挖掘，而施工采用明挖法；压低成本，赶工期；两者协作不够。

XXX

XXXX 年 XX 月 XX 日

问题三：

参考例文

《地铁建设中如何避免地陷》

随着城市化步伐加快，我国地铁建设日臻高峰，但由于发展历史较短，经验不足，致使地陷事故时有发生，伤亡人数日渐增多。近年来，广州地陷事故也频频出现，引起了市政府和社会公众的高度重视和关注。

据专家分析，地陷并非尽属天灾，主要还是人为因素。主要有：地质条件恶劣，容易导致基坑塌陷；施工单位不遵循施工原则，操作不规范；监管不力，安全防范、预防措施不到位；工程管理不严格，转包现象普遍；轨道施工人才奇缺，等等。

鉴于此，我们应进一步加强技术和管理服务，从严防范地铁地陷事故发生。具体应从以下几个方面入手。

第一，做好前期地质勘查和研究工作，确定方案。首先要加强对地铁线路的合理埋法与工法研究，设计科学的施工方案；其次要反复尝试，找到适合本地地貌的典型通用方法，推广使用，并进一步提高各种施工工法技术的应用水平。

第二，加强对施工流程的监督，规范操作程序。要监督和指导施工单位严格遵守施工原则，注重操作细节；要科学合理的安排工期，循序渐进，严禁盲目赶工期，仓促施工；要设置好安全通道，培训提高工人的安全生产和逃生技能。

第三，严格安全生产监管，完善检测体系和应急机制。首先要设立安全监察部门，任免专职人员对在建地铁施工点进行安全检查，发现问题及时督促施工单位整改；其次要建立完善动态评估检测体系，对地铁沿线建筑进行全过程检测，发现问题及时应对。

第四，强化工程管理，加快人才培养。一要强化企业资质审查，严禁层层转包工程；二要加强培养专业管理和技术人才，加快培训轨道施工人才，严格管理临时招聘人员。

第五，借鉴外国地铁建设和运营的成功经验，总结自身经验教训。一是立法建立劳动安全生产责任制，把安全意识贯彻到整个建设过程中；二是探索建立由全社会培训地铁施工人员的体制机制，强化安全生产；三是注重节约成本。

总之，要在地铁建设中避免地陷，就要始终把千方百计保证市民人身财产安全作为修建地铁的大前提，就必须在科学选址，规范施工，提升技术，强化安全管理，做好服务上做足工作。



淘宝店铺



微信公众号

 微信扫码，关注“**公务员考试挺简单**”公众号，获取更多公考经验、公考资料、时政等，真题更新也会通过公众号发通知哦。

 手淘扫码，进入**杨柳真题**淘宝店铺，可购买历年公考真题、事业单位真题等。纯手工整理，一手资料，包您满意，助您上岸。

买真题，请认准杨柳真题。淘宝“杨柳真题”独家整理，实时纠错，拒绝资料贩子。