

一、警钟长鸣

很多时候,“看不见”比“看得见”更为重要。如果对地下“隐蔽型”工程继续保持冷漠的态度,我们可能会面临更大的灾难。

★韩国三丰百货(1995)
1995年6月29日,韩国汉城(今首尔)三丰百货在30秒内轰然倒塌,地上5层、地下4层、伤亡逾千人。事后事故调查结论认为,倒塌的主要原因是偷工减料、更换设计、改变用途等。不过,当时有一个现象被人们忽视了,三丰百货自1990年投入使用,五年时间里,地下室一直渗漏……



★上海“莲花河畔景苑”7号楼在建住宅楼整体倒塌事故(2009)

2009年6月27日晨,上海市闵行区莲花南路罗阳路口,在建的“莲花河畔景苑”7号楼13层突然整体向南倒塌。由于此楼是在建工程,虽未造成重大伤亡,但有一名施工人员在楼房倒塌前未来得及出逃,当场丧命。此次事故造成直接经济损失1900余万元。



★北京女子走路时坠热水死亡(2012)
2012年4月1日,北京市西城区车公庄大街4号物华大厦东侧栅栏外便道路面突然塌陷,行经此地的杨二敬意外落到洞里,被热力管道渗漏的热水烫伤,经医院抢救无效死亡。



★长沙市区突发地陷 宝马车坠坑一人死亡(2012)

2012年7月5日凌晨,湖南长沙湘江大道保利国际门口一段路突发发生塌陷,一辆宝马轿车陷入坑中,车上四人一死三伤。



★北京特大暴雨造成77人死亡(2012)

2012年7月21日,北京特大暴雨共造成77人死亡。其中,房屋倒塌10660间,全市道路、桥梁、水利工程多处受损,民房多处倒塌。路面塌方3处,5条地铁运营线路的12个站口因积水或进水临时封闭;京原等铁路临时停运8条;据初步统计,全市经济损失近百亿元。



★北京特大暴雨造成77人死亡(2012)

二、论坛观点

本次论坛上,与会的专家和学者就“建筑地下防水与建筑安全”发表了精彩观点。我们的设计一定严格按照国家标准来设计。我们建筑施工过程是按照国家的规范施工,严格按照质量标准施工的话,对于防水应该说起到很好的作用。

——李秉仁 住房和城乡建设部科技委副主任、中国装饰协会会长
建筑防水对建筑的安全,对建筑的质量,对建筑的舒适度,对中国的节能减排都有非常重要的作用和意义。

——徐宗威 中国建筑学会秘书长
建筑渗水、漏水问题是建筑施工当中存在的普遍问题,属于“通病”,越是小病,越是被别人看不起,没人管,这样问题就比较多,小病不治必养成大祸。

——王珏林 住房和城乡建设部政策研究中心副主任
很少有人想到这个房子是我个人财产,有70年使用权,如果房屋70年的寿命受到了折减,是你一生中最大的损失。

——朱长青 中国防水协会副会长
建筑地下防水对于建筑安全的重要程度,仅次于建筑结构。

——杨嗣信 北京市政府专业顾问
建筑地下防水,要全面践行以防为纲,严字当头的原则,不给水的渗透提供任何缝隙。我们要把防患于未然放在首位,就是要把设计、施工和质量监督等环节都要立足于防。

——张玉玲 中国防水材料工业协会专家委员
只有把地下空间防水设计、选材、施工、成品保护和技术监督作为一个系统工程来看待,认真贯彻执行《地下工程防水技术规范》,精心设计,精心施工,我国的地下空间工程渗漏水的問題是可以从根本上解决的。

——叶林标 中国建筑学会防水技术专业委员会副主任专家委员
普通住宅使用年限为什么只按50年设计?原因是中国长期以来以结构建筑为主,而主体结构建筑的寿命通常是50年,这个标准就习惯性套用了现在的钢筋混凝土建筑设计上。

——季元振 清华大学建筑学院教授
在所有建筑防水中,建筑地下防水是“重中之重”,建筑地下防水关乎建筑安全、关系老百姓生命和财产安全。

——刘士杰 中国建设报社社长、党委书记、总编辑
把建筑设想为一棵大树,地下基础结构就是大树的“根系”,如果“根”先烂了,大树将会怎样?

人发现不了的问题,水能发现。人可以糊弄人,但人糊弄不了水。看得见的是形式,看不见的是本质。

——王伟 北京龙阳伟业科技股份有限公司董事长

三、解决方案

北京龙阳伟业科技股份有限公司是我国建筑地下防水新兴产业领军企业。十年来,在董事长王伟的带领下,面对建筑地下工程防水质量最棘手的产业现状,以“为中国建筑质量提升做出贡献”为使命,始终专注于建筑地下防水,针对建筑地下防水高渗漏产业“痼疾”,阐述了科学的防水理念及有效解决方案,开创了全新的企业类别——建筑地下防水“管理型”企业;提出了“做好防水”,更要做“好房子”的核心论点。



王伟 北京龙阳伟业科技股份有限公司董事长

向“管理型企业”转型 是做好建筑地下防水的关键

不仅仅是“防水”

地下工程是建筑物的基础,这就决定了,相对于保障地下空间使用的“显性”功能,建

筑地下防水更重要的是其“隐性”功能——保护建筑基础结构。建筑地下如果长期渗漏,会引发钢筋锈蚀、混凝土劣化、建筑形态改变等一系列问题,威胁建筑安全。把建筑设想为一棵大树,地下基础结构就是大树的“根系”,如果“根”先烂了,大树将会怎样?

建筑地下渗漏,一般情况下,反映的是建筑地下结构“品质”的缺陷,与设计、材料、施工、管理等环节有关联。同时,作为建筑地下防水的重要组成部分,结构主体防水好,结构质量就好;结构主体防水差,结构质量必差。水无孔不入,就像透视人体的“X光”,让混凝土结构的裂缝、空洞、酥松等缺陷“无处遁形”。因此,建筑地下防水不仅仅是防水,要跳出传统的“防水”认知,站在“建筑品质”和“建筑安全”的高度上,从三个方面来重新认识建筑地下防水的内在本质:一、建筑地下防水,像一面镜子,反映的是当下的建筑品质,关系的则是未来的建筑安全;二、建筑地下防水,不仅仅是保障建筑物地下空间的使用,更重要的是对建筑安全的守护;三、建筑地下防水,作为建筑地下基础结构的保护者,应与建筑寿命同构。

因此,对于百年大计的当代建筑而言,做“好防水”,只是形式,做“好房子”才是本质。建筑地下防水管理型企业,及与其匹配的“360度系统防水”产品,始终遵循的正是这一重要指导思想。

“管理型企业”的特征和意义
基于十余年的工程实践,笔者认为,既然建筑地下防水是一个涉及勘探、设计、防水混凝土生产与施工、细部构造、其他防水层材料的供应与施工、后期维护等众多环节和因素的系统工程,那么建筑地下防水企业,只有向“管理型企业”转型,才具备做好建筑地下防水的条件。

建筑地下防水“管理型企业”,是我国建筑地下防水领域一个全新的企业类别,其与传统防水企业形式上的差异是:以建筑防水材料生产或施工为主导,转型以防水系统“管理”为主导;本质的区别则是:将“被动防水”转换为“主动防水”。

“管理型企业”的出现,对我国建筑地下防水具有重大的现实意义。

一、“被动防水”转变为“主动防水”。建筑地下防水“管理型企业”,改变了传统建筑地下防水企业被动的局面。当前,建筑地下防水企业,一般来讲,只负责“其他防水层”的材料供应和施工,与结构主体、细部构造等防水主要环节,关联甚微。在这种状态下,防水企业做好防水是“偶然”,做不好则是“必然”,但防水企业却要承担全部防水责任。而且,一旦出现渗漏,几乎无一例外,去修补与自身无关的混凝土结构。行业的这种怪象,反映了现实和体制的矛盾。建筑地下防水企业,要真正承担起保障防水质量的责任,就要打破过去独立作业的“被动”局面,成为整个防水体系的“管理者”,否则谈责任、谈尊严、谈防水质量,谈建筑安全,就缺乏根基。

二、开辟了一条行业发展的新路径。“管理型企业”类别的创立,使建筑地下防水摆脱了防水是“建筑材料”或“建筑部品”的束缚和尴尬,在对建筑地下防水重新定义的同时,确立了更加清晰的发展方向,让建筑地下防水的未来呈现出蓬勃的生机。

三、明确了建筑地下防水关联方的责任。建筑地下工程,好像人的遗传基因,不可逆转。建筑地下防水“管理型企业”将管理前置,能够提前防范很多问题的发生,用看得见的防水预期效果,“倒逼”防水关联方“责任”归位。“人可以糊弄人,但人糊弄不了水”,建筑地下防水“管理型企业”,借助水层的“明察秋毫、铁面无私”,为我国建筑行业责任缺失的难题,提供了一条便捷的解决途径。

四、促使建筑地下防水本质的回归。建筑地下防水“管理型企业”模式,从源头做起,将整个流程均纳入整合范畴。让建筑地下防水的所有相关体系,都接受“水”的检验。在集体强化“防水意识”,并保障最终防水效果的同时,可以使使建筑地下防水“本质”的回归,对地下建筑质量的早期监控,及有效规避未来的建筑安全风险,具有重大的现实意义。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

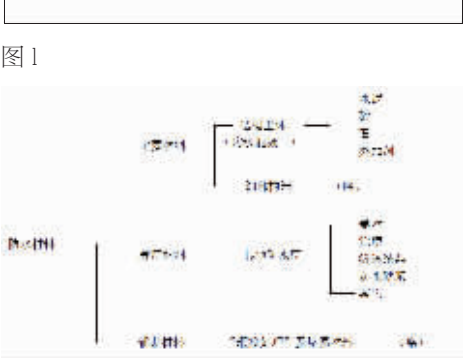


图1

并且,图1和图2所指的“防水材料”是广义的“防水材料”。从图2可以看到,广义的防水材料包括了主要材料、表层材料和辅助材料。主要材料指结构主体(防水混凝土)的水泥、砂、石等材料,以及细部构造材料,如各种止水条、止水带等。表层材料指其他防水层使用的材料,如卷材、涂膜、防水砂浆等。辅助材料指“瑕疵处理”和堵漏材料,如各种注浆材料等。然而,实际工程中,人们把最主要的防

水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理型企业”的特征和意义

基于十余年的工程实践,笔者认为,既然建筑地下防水是一个涉及勘探、设计、防水混凝土生产与施工、细部构造、其他防水层材料的供应与施工、后期维护等众多环节和因素的系统工程,那么建筑地下防水企业,只有向“管理型企业”转型,才具备做好建筑地下防水的条件。

建筑地下防水“管理型企业”,是我国建筑地下防水领域一个全新的企业类别,其与传统防水企业形式上的差异是:以建筑防水材料生产或施工为主导,转型以防水系统“管理”为主导;本质的区别则是:将“被动防水”转换为“主动防水”。

“管理型企业”的出现,对我国建筑地下防水具有重大的现实意义。

一、“被动防水”转变为“主动防水”。建筑地下防水“管理型企业”,改变了传统建筑地下防水企业被动的局面。当前,建筑地下防水企业,一般来讲,只负责“其他防水层”的材料供应和施工,与结构主体、细部构造等防水主要环节,关联甚微。在这种状态下,防水企业做好防水是“偶然”,做不好则是“必然”,但防水企业却要承担全部防水责任。而且,一旦出现渗漏,几乎无一例外,去修补与自身无关的混凝土结构。行业的这种怪象,反映了现实和体制的矛盾。建筑地下防水企业,要真正承担起保障防水质量的责任,就要打破过去独立作业的“被动”局面,成为整个防水体系的“管理者”,否则谈责任、谈尊严、谈防水质量,谈建筑安全,就缺乏根基。

二、开辟了一条行业发展的新路径。“管理型企业”类别的创立,使建筑地下防水摆脱了防水是“建筑材料”或“建筑部品”的束缚和尴尬,在对建筑地下防水重新定义的同时,确立了更加清晰的发展方向,让建筑地下防水的未来呈现出蓬勃的生机。

三、明确了建筑地下防水关联方的责任。建筑地下工程,好像人的遗传基因,不可逆转。建筑地下防水“管理型企业”将管理前置,能够提前防范很多问题的发生,用看得见的防水预期效果,“倒逼”防水关联方“责任”归位。“人可以糊弄人,但人糊弄不了水”,建筑地下防水“管理型企业”,借助水层的“明察秋毫、铁面无私”,为我国建筑行业责任缺失的难题,提供了一条便捷的解决途径。

四、促使建筑地下防水本质的回归。建筑地下防水“管理型企业”模式,从源头做起,将整个流程均纳入整合范畴。让建筑地下防水的所有相关体系,都接受“水”的检验。在集体强化“防水意识”,并保障最终防水效果的同时,可以使使建筑地下防水“本质”的回归,对地下建筑质量的早期监控,及有效规避未来的建筑安全风险,具有重大的现实意义。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

编者按

近期,因地下“隐蔽型”工程质量引发的安全事故时有发生,引发了社会各界的广泛关注。作为直接反映地下工程质量的一面镜子,建筑地下防水工程,也被推上了风口浪尖。

据不完全统计,我国建筑工程渗漏率高达80%以上,建筑地下渗漏已成为产业“痼疾”。建筑地下如果长期渗漏,会产生钢筋锈蚀、混凝土劣化、建筑形态改变等一系列影响建筑安全的问题。与建设过程中出现垮塌的建筑事故相比,地下渗漏水对建筑物基础的侵蚀缓慢且具有隐蔽性,因此,对百姓生命及财产安全有更大的潜在威胁。

建筑地下防水与建筑地下结构、基础混凝土质量一脉相承,休戚相关。地下基础结构先天不足,如同人类遗传基因的缺陷,难以逆转。因此,对于建筑地下防水,要跳出传统的“防水”认知,站在“建筑品质”和“建筑安全”的高度上,从以下几个方面,重新认识建筑地下防水的内在本质:一、建筑地下防水,像一面镜子,反映的是当下的建筑品质,关系的则是未来的建筑安全;二、建筑地下防水,不仅仅是保障建筑物地下空间的使用,更重要的是对建筑安全的守护;三、建筑地下防水,作为建筑地下基础结构的保护者,应与建筑寿命同构。

本次峰会引发了社会各界的极大反响,各大媒体均给予报道和评论,我们从中选取了部分有代表性的观点。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

处理”流程,及时发现结构主体缺陷,在施工过程中进行完善,从而将后期的渗漏风险降到最低。

进行“瑕疵处理”的前提,是能提早发现结构主体缺陷,龙阳伟业提出的方法是,在问题不被遮蔽的情况下,依靠防水人的对手和朋友——“水”的帮助,原因是,“人发现不了的问题,水能发现”。同时,“瑕疵处理”也是对第二个管理要点“聚焦”的重要补充。

四、“模式”——建设方授权。龙阳伟业多年实践,无论是主动防水理念的贯彻,还是“360度(系统)防水”产品的实施,或是“FSI01、FSI02地下刚性(复合)防水技术”的应用,总之,没有“体制”的支持,没有“商业模式”的创新,建筑地下防水“管理型企业”只能是“空中楼阁”。因此,在企业转型阶段,要沉下心来,注重诚信体系建设,通过工程、标准、规范等令人信服的依据引导客户改变传统的习惯思维,理解并认同新的市场规则,通过建设单位授权,使建筑地下防水企业,成为防水关联系统有效的整合者,这是实现防水过程管理,保证建筑地下防水质量,以及建筑地下基础结构质量,不可或缺的前提。

结语:北京龙阳伟业科技股份有限公司十多年专注建筑地下防水,寻找渗漏真相。在不断自我否定的过程中,始终秉持实话实说、实事求是的原则,通过大量工程实践,总结出“从工程角度看防水;防水是系统工程;正视问题而不遮蔽”等三大核心理念。推出360度(系统)防水产品。并郑重提出,向“管理型企业”转型,超越传统防水“小系统”模式,使建筑地下防水企业,成为建筑地下防水全系统的参与者和整合者,是做好建筑地下防水的关键。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。



科技日报

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。

问题是,“其他防水层”作为建筑地下防水的一个组成部分,并且不是主要部分,却去解决和肩负建筑地下防水的全局问题,无疑是现实的。

“管理”的实施要点
一、“根本”——结构防水。国家规范一再强调,混凝土结构防水是建筑地下防水的根本。好似人的身体,正确的御寒方式应该是“健壮的躯体”加“适度的外衣”。“健壮的躯体”是根本,“适度的外衣”是辅助。倘若舍本逐末,一味强调“穿衣御寒”,忽视了身体内在的抵抗力,会为我们的身体健康埋下极大的隐患。然而,《规范》的指导原则,经过市场的过滤,在工程实践中,变成了“表层材料”至上,防水卷材“独尊”。在错综复杂的各种利益体影响下,关键的混凝土结构防水作用被“有意无意”地“屏蔽”了。

忽视混凝土结构防水,影响的不仅仅是建筑地下防水质量,更令人担心的是,从客观上,弱化了对于建筑地下混凝土结构品质的控制。许多工程,交付使用一段时间后渗漏后,才暴露出大量贯通裂缝、混凝土酥松等影响建筑质量的结构缺陷。这时,要考虑的就不仅仅是渗漏水治理,更重要的是要评估,这些结构缺陷对建筑安全长远的不良影响。

因此,做好建筑地下结构防水,就抓住了建筑地下防水的根本。这个观点如果在实践中不能得到落实,在防水管理过程中,就会把水材料——结构主体材料,丢掉了。所谓的防水材料生产企业,其实不过是“其他防水层”材料的生产企业;防水分包是“其他防水层”的分包;防水专业施工队伍是做“其他防水层”的专业施工队伍。人们分析渗漏原因,也多局限在“其他防水层”材料的质量和施工层面,往往脱离工程主体,对地下工程的特殊性和复杂性视而不见。