

ICS 13.020
Z00

SZDB

深圳市标准化指导性技术文件

SZDB/Z 111—2014

建设项目施工环境监理技术指引

Technical guidelines for environmental supervision of construction project in
Shenzhen city

2014 - 08 - 18 发布

2014- 09 - 01 实施

深圳市市场监督管理局 发布

目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 术语.....	1
3 环境监理范围与阶段.....	2
4 环境监理组织.....	2
5 环境监理工作程序.....	2
6 环境监理工作内容.....	3
7 施工环境监理报告的内容和格式要求.....	6
附 录 A（规范性附录）环境监测与生态调查.....	7
A.1 基线监测和警戒水平的确定.....	7
A.2 施工监理环境监测.....	9
A.3 生态调查.....	10
附 录 B（资料性附录）环境监理要点.....	12
B.1 建筑类.....	12
B.2 交通类.....	12
B.3 工业类.....	12
附 录 C（规范性附录）监理报告主要内容.....	14
C.1 监理计划.....	14
C.2 监理月报.....	16
C.3 监理总报.....	16
附 录 D（规范性附录）监理报告格式要求.....	18
D.1 封面要求.....	18
D.2 单位证书和签名页要求.....	18
D.3 正文.....	18
D.4 施工环境监理计划附图要求.....	18
D.5 施工环境监理月报附图要求.....	19
D.6 施工环境监理总报附图要求.....	19
D.7 监理计划附件要求.....	20
D.8 监理月报附件要求.....	20
D.9 监理总报附件要求.....	22
参考文献.....	23

前 言

本指导性技术文件按GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本指导性技术文件由深圳市人居环境委员会提出并负责解释。

本指导性技术文件归口单位：深圳市人居环境委员会。

本指导性技术文件起草单位：深圳市人居环境技术审查中心、深圳市深港产学研环保工程技术股份有限公司、深圳市标准技术研究院。

本指导性技术文件主要起草人：邢诒、洪渊、尹民、林楚娟、梁常德、庄毅璇、高晨宇、王大岩、李冬、戚月昆、严声乐、刘宇宏、单中炳、梁媚、高振亚、吴序一。

引 言

为了防止建设项目在工程施工过程中造成生态破坏和环境污染，有效监督建设项目在施工过程中落实减缓对周边生态环境破坏的环境保护措施，以及项目运营期环境保护设施的落实情况，实现建设项目环境保护全过程管理，根据《深圳经济特区建设项目环境保护条例》有关规定，制定本指引。

深圳市建设项目施工环境监理技术指引

1 范围

本指导性技术文件规定了深圳市建设项目施工环境监理工作内容和环境监理报告的内容及格式。
本指导性技术文件适用于深圳市建设项目施工期的环境监理。

2 术语

2.1

施工环境监理 **construction and environmental supervision**

是指社会化、专业化的环境监理单位，在接受项目建设单位的委托之后，根据环境保护、工程建设的有关法律法规，环境监理合同以及其他工程建设合同，批准的建设项目工程建设文件、环评文件及环评批复等，针对建设项目进行的为实现建设项目环境保护目标而实施的具体环境监督管理活动。

2.2

环境监理单位 **environmental supervision units**

是指具有独立法人资格，按照国家的规定，具有相应的环境监理技术人员和监理、监测所需要的条件，具备工程环境监理能力，或者按照规定取得工程环境监理的有关资质，为建设项目提供环境监理专业技术服务的单位。

2.3

环境监理小组 **environmental monitoring group**

是指环境监理单位根据建设项目施工的周期、难度、内容和环境监理的要求而指派的具体负责某个建设项目施工环境监理工作的实施团队。

2.4

监理计划 **supervision plan**

用于指导环境监理小组全面开展具体建设工程环境监理工作的指导性文件。

2.5

监理月报 **monthly supervision report**

环境监理小组按月向建设单位和环境保护行政主管部门提交的环境监理报告。

2.6

监理总结报告 **supervision summary report**

环境监理小组在项目竣工时提交的总结工程建设全过程环境监理情况的报告。

2.7

基线监测 baseline monitoring

项目施工前,按照相关规范和环评文件设置环境监测点,对施工中可能产生的环境影响因子进行连续监测,以确定项目施工前的环境背景值。

2.8

警戒水平 warning level

根据基线监测结果和环境保护标准设定的施工环境影响的警戒限值。当基线监测结果超过环境保护标准时,警戒水平取基线监测值,否则取环境保护标准的95%作为警戒水平。当施工过程中监测结果超过警戒水平时,则启动行动计划。

2.9

行动计划 action plan

当施工中环境监测结果触发警戒水平时,环境监理小组、建设单位和施工单位应当采取的行动,包括增加监测频次、现场巡查频次、调整或加强相应的污染防治措施等。

3 环境监理范围与阶段

环境监理工作范围包括工程建设区域、生活服务区以及环境影响区域。

监理工作自环境监理单位与建设单位签订委托环境监理合同起至项目申请竣工环保验收或投入运营为止。

4 环境监理组织

根据建设项目行业类别、规模、环境影响的程度和施工标段的数量合理配备环境监理人员数量。环境监理人员数量应根据项目工程进度进行合理安排调整,从而满足不同阶段环境监理工作的需要。应明确总环境监理工程师、副总环境监理工程师(或总环境监理工程师代表)、环境监理工程师和环境监理员的监理工作职责。

5 环境监理工作程序

环境监理工作程序见图1。

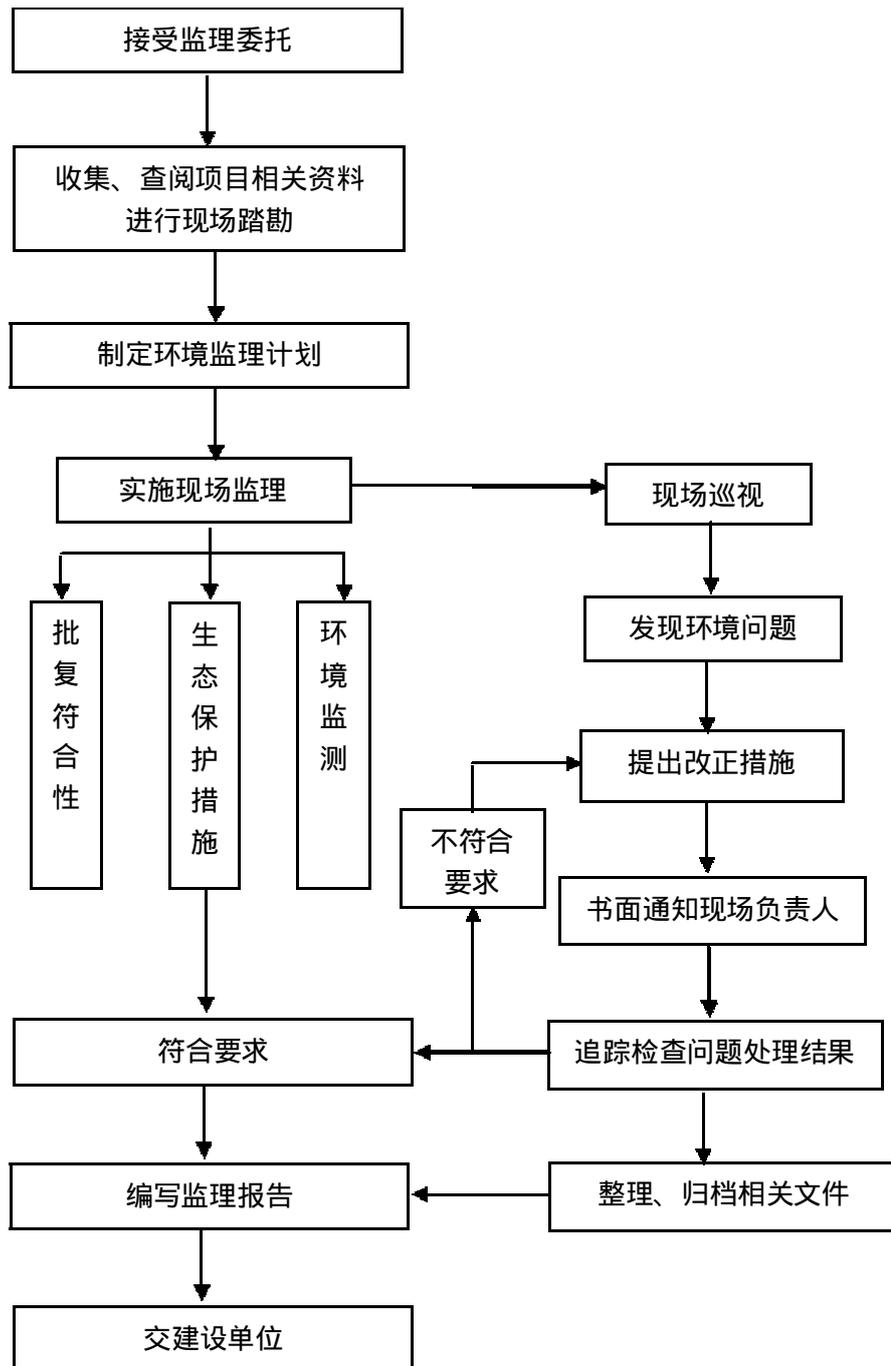


图1 环境监理工作程序

6 环境监理工作内容

6.1 制订环境监理计划

在收集相关资料及现场踏勘的基础上，制订建设项目施工环境监理计划，内容应包括监理范围与阶段、监理组织、工作程序、环境监测（含基线监测和施工期环境监测，具体要求详见附录A）及行动计划、监理制度、监理内容（其中生态保护措施落实监理要求详见附录A）等。

6.2 环境监理工作的实施

6.2.1 项目建设与环评批复相符性监理

6.2.1.1 项目选址、建设内容、规模、工艺、总平面布置、设备、配套污染防治设施、施工期污染防治措施、生态环境保护措施(含水土保持措施)等实际施工工程内容应与环评文件及环评批复要求进行相符性监理,指出项目环评阶段遗漏的环境问题,并根据环评文件缺陷和现场实际情况提出补充和优化建议。

6.2.1.2 环境监理小组在实施环境监理过程中,发现与环评文件和环评批复不相符合的,应及时通知项目建设单位予以纠正,发现重大问题时,应及时向环境保护行政主管部门报告。

6.2.2 施工期污染因子达标排放监理

应监督检查项目施工过程中各种污染因子是否达到环境保护标准要求,控制项目施工期间废水、废气、固废、噪声等污染因子的排放,满足国家和地方有关环境保护标准和环境保护行政主管部门的要求。具体包括以下内容:

- a) 监测:施工前开展基线监测,结合环境保护标准确定警戒水平。施工环境监理过程中定期或不定期地对环境质量、污染源等进行监测,根据监测结果确定是否实施行动计划。
- b) 水环境监理:对施工过程中的生产废水和生活污水的来源、排放量、水质指标、排放方式、排放去向和处理设施、连接管网的建设过程进行检查、监督,检查废(污)水是否达到了环评文件及环评批复的排放标准。
- c) 大气环境监理:对施工过程中产生的废气和粉尘等大气污染状况进行检查并督促施工单位落实环保措施。
- d) 固体废物监理:对施工期固体废弃物(包括生活垃圾、建筑垃圾、余泥渣土、受污染土壤等)的处理是否符合环评文件及环评批复的要求进行检查监督。
- e) 噪声环境监理:对施工过程产生强烈噪声或振动的污染源,监督施工单位按设计要求进行防治,重点是环境监理计划中确定的噪声敏感区。

6.2.3 生态保护措施落实监理

应监督检查项目施工过程中自然生态保护和恢复措施、水土保持措施和涉及自然保护区、文物古迹保护区、风景名胜区、水源保护区、深圳市基本生态控制线等的保护措施落实情况。具体包括以下内容:

- a) 控制施工场界范围:按照环评文件及环评批复的要求,控制施工作业场界,禁止越界施工,占用土地。
- b) 施工过程监理:检查监督建设项目的施工场地布置,采取环境友好方案,合理安排施工季节、时间、顺序,采取对生态环境影响较小的施工方法。
- c) 因地制宜保护措施:结合建设项目所在区域生态特点和保护要求,采用必要的生态保护措施,减少和缓和施工过程中对生态的破坏,减小不可避免的生态影响的程度和范围。
- d) 移民安置区的选址:监理移民安置区的选址是否避开文物古迹、自然保护区、风景名胜区等敏感区。
- e) 水土流失防治措施:监督施工过程中对环评文件、环评批复和水土保持方案中涉及的防治水土流失工程、措施的落实。
- f) 涉及可能影响广东内伶仃岛—福田国家级自然保护区的建设项目的监理,还应负责监督环评文件及环评批复要求的生态保护措施的落实,特别是鸟类保护措施的落实。涉及生态控制线的施工区域应对生物量补充措施及效果予以监理。

6.2.4 环保设施建设与措施落实监理

应监督检查项目施工过程中环境污染治理设施按照环评文件及环评批复的要求建设的情况,按照设计文件的要求检查环评文件及环评批复中所提出的各项污染治理工程的工艺、设备、规模、进度和落实情况,确保各项环保措施得到有效实施。具体包括以下内容:

- a) 污水处理设施:新建污水处理设施是否按照“三同时”要求与主体工程同时设计、施工和投产,监理其建设规模、处理能力、工艺流程是否与设计相一致。如依托原有污水处理设施,应充分考虑其处理容量、工艺流程是否满足要求,并保证项目运行后产生的污水能够顺利进入原有污染治理设施得到处理,避免暗排管线的建设。
- b) 废气处理和回收设施:新建废气处理和回收设施是否按照“三同时”要求与主体工程同时设计、施工和投产,监理其建设的处理能力、处理工艺是否与设计相一致,是否能够满足各种废气的处理要求。如依托原有装置,应充分考虑其处理容量、处理工艺是否满足要求,所依托的装置是否合理、有效、可靠。
- c) 噪声控制设施:对装置本身应采用低噪声设备;对一般机泵、风机等尽可能选择低噪声设备,将高噪声设备安置在室内,并采用减振、隔声、消声等降噪措施;对蒸汽放空口、空气放空口、引风机入口加设消声器;对无法避免的高噪声设备尽量布局在远离厂界的部位;新建隔声屏障及隔声窗是否按照“三同时”要求与主体工程同时设计、施工和投产,监理其隔声效果是否与设计相一致,是否能够满足隔声要求。
- d) 固废收集设施:监督检查固废收集设施(如垃圾收集站或中转站)的除臭措施、排放口位置、渗滤液的收集与处置措施是否符合环保要求;监督检查工业类项目生产废物的临时存放区域的防渗措施是否符合环保要求;危险废物的管理措施、放置场所及其防渗措施是否符合环保要求。
- e) 其他环保措施:对于因土地利用性质发生变更的城市更新项目,应监督检查项目原有土壤污染防治措施的实施;对于涉及移民安置的项目,应监督检查移民安置区的环境保护措施的落实;对于道路项目,应监督检查各不同段的施工前及施工中所采取的交通疏导措施;对于涉及饮用水源保护区的水利项目,应监督检查施工过程为保证生活饮用水安全可靠、预防传染疾病、提供必要的福利及卫生条件等方面的措施等。

6.2.5 环境风险防范措施监理

应对环境风险防范措施、各项风险对策进行检查,并评价各项风险对策的执行情况,检查是否有遗漏的建设项目环保措施风险,处理突发环境污染事件是环境监理工作不可或缺的工作内容。

6.3 环境监理工作制度要求

6.3.1 现场巡视制度

应确定现场巡视的工作程序、条件、频次、相关记录要求以及对现场问题的处理流程。

6.3.2 污染事故处理制度

应根据事故的级别和反应机制,明确污染事故处理的方案,包括口头警告、书面报告、深入调查报告,以及处理事故各相关单位的职责、关系。

6.3.3 工作记录制度

应规范会议记录、巡视记录等相关记录内容,完善登记、记录管理等制度。

6.3.4 人员培训制度

应协助建设单位组织工程施工、设计、管理人员进行环境保护培训，并根据单位性质和岗位，有针对性的制定简要的培训制度。

6.3.5 函件来往制度

环境监理工程师在施工过程中发现的环境污染问题，应以下发环境监理通知单的形式，通知施工单位需要采取的纠正或处理措施。相关发文的规定应用制度来完善。

6.3.6 报告编制审核制度

应形成报告编制审核制度，制度应简要规范报告的形式、编制进度、流程、技术要点、报送方式、份数等内容。

6.3.7 资料设备管理制度

应形成规范监理设备的存放管理、使用方法以及工程相关文件资料的文本、电子资料的归档制度。

6.3.8 监理工作纪律

应明确工作纪律，规范环境监理工作人员的工作和行为准则，明确参与环境监理工作所有人员出现严重违规行为时应追究的相关责任，以防范环境监理工作的违法、违规行为。

6.3.9 投诉处理登记制度

应制订环境监理单位接受投诉的途径和处理程序，规范属于环境监理受理投诉的条件和范围。

6.3.10 工程环境监理文件

应归档项目最终形成的工程环境监理相关文件，包括如往来函件、环境监理工作报告、工作记录等。

7 施工环境监理报告的内容和格式要求

7.1 施工环境监理报告包括监理计划、监理月报和监理总报三种。

7.2 监理报告的内容要求按附录 C 规定执行。

7.3 监理报告的格式要求按附录 D 规定执行。

附 录 A
(规范性附录)
环境监测与生态调查

A.1 基线监测和警戒水平的确定

A.1.1 一般要求

A.1.1.1 在接受项目施工环境监理委托之后,应对开始施工前的环境状况进行基线监测,以确定施工前的环境本底情况和警戒水平,便于施工过程中行动计划的制定、实施和污染控制。

A.1.1.2 基线监测的连续监测天数、频次、时段、时长,应根据工程影响范围和影响程度来确定。

A.1.2 监测参数

A.1.2.1 水环境

监测参数一般为悬浮物(SS)。对于位于、占用或者跨越河流、水源保护区或者污水排入敏感保护水体(如II类、III类水体)的建设项目需对生活污水进行监测,监测参数增加化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)。

A.1.2.2 大气环境

监测参数一般为可吸入颗粒物(PM₁₀)、总悬浮颗粒物(TSP),测定24小时平均浓度。

A.1.2.3 声环境

监测20分钟等效连续A声级,即Leq A_{20min}。

A.1.3 监测点位

A.1.3.1 水环境

一般在建设项目的雨(污)水排入口的上下游一定范围内进行监测。对于位于、占用或者跨越河流(或湖库)、水源保护区的建设项目,在项目可能影响到的水体范围内进行监测。

A.1.3.2 大气环境

一般在主导风向的上、下风向的场界及周边的环境敏感点处设点监测。

A.1.3.3 声环境

一般在项目四周场界及周边可能受本项目施工噪声影响的环境敏感点设点监测。

应给出基线监测点位布置图,标出项目的位置、各监测类型的监测点位及与项目的方位、距离和高差关系,并给出图例。

A.1.4 监测方法

应明确监测所参照的国家、行业或地方标准,确定监测条件、监测参数的分析方法、检测限,并记录监测仪器的名称、规格、使用方法。表格格式可参见表A.1。

表 A.1 监测项目采样及分析方法

监测要素	监测项目	监测设备 (或采样方法)	监测分析方法	监测标准	最低检出限
水环境	SS				
	COD				
	NH ₃ -N				
大气环境	PM ₁₀				
	TSP				
声环境	LeqA _{20min}				

A.1.5 监测频率和持续时间

A.1.5.1 水环境

对于地表水体，一般连续3天，每天采样1次；对于海洋环境，一般连续3天，每天涨潮期和退潮期各采样1次。

A.1.5.2 大气环境

应在无雨日连续监测3天。

A.1.5.3 声环境

一般连续监测2天，每天昼夜各1次。

A.1.6 工况记录和监测结果

A.1.6.1 水环境

记录监测时段是属于丰水期、平水期还是枯水期，近期下雨情况，监测河流的宽度、深度、水流情况，附近其他污染源的汇入情况等。

A.1.6.2 大气环境

记录监测时的风向、风速、气温、气压，周边其他正在施工的工地的施工阶段、与本项目的地理位置关系、扬尘的产生排放情况及本次监测时受到其干扰的情况，周边工业企业的颗粒物排放及本次监测受到的干扰情况。

A.1.6.3 声环境

记录监测时的主要噪声源，如测点处主要为交通噪声源，应给出交通量；如测点处主要为施工噪声源，应说明施工噪声源的施工阶段、施工设备类型、施工的连续性或者间歇性以及施工点与本项目的距离、方位、高差等位置关系，如测点处有多种现状噪声源，应分别进行记录。

A.1.6.4 记录格式

监测结果和工况记录可参照表A.2的格式。

表 A.2 监测结果和工况记录

监测点	监测时间	水环境基线监测结果			
		SS	COD	NH ₃ -N	监测时工况
监测点	监测时间	大气环境基线监测结果			
		PM ₁₀	TSP	监测时工况	
监测点	监测时间	声环境基线监测结果			
		LeqA _{20min}	监测时工况		

A.1.7 警戒水平的确定

应根据基线监测结果,列出各环境要素对应的环境影响因子的基线监测数据平均值、环境保护标准并得出警戒水平,可参照表A.3的格式。

表 A.3 警戒水平的确定

环境要素	影响因子	基线监测结果	环境保护标准	警戒水平
水环境	SS			
	COD			
	NH ₃ -N			
大气环境	PM ₁₀			
	TSP			
声环境	LeqA _{20min}			

A.2 施工监理环境监测

A.2.1 一般要求

在项目开始施工之后,环境监理小组开始实施现场施工监理。在施工过程中,应根据施工进度及各个施工阶段的环境影响情况,定期或者不定期的进行环境监测,监测参数、监测点位、监测方法和工况记录与基线监测基本一致。

A.2.2 监测频率和持续时间

A.2.2.1 水环境

一般每一个月或两个月监测1次。若由项目施工造成监测结果超标,需增加监测频率到每天1次,直到监测结果不超出相应标准。

A.2.2.2 大气环境

一般每月监测1次24小时平均值或每2周监测1小时平均值。若由项目施工造成监测结果超标，需增加监测频率到每周3次，直到监测结果不超出相应标准。监测1小时平均值的，其监测结果采用24小时平均标准值的三分之一作为评价标准值。

A.2.2.3 声环境

每周监测1次昼间噪声。若由项目施工造成监测结果超标，需增加监测频率到每天1次，直到监测结果不超出相应标准。

A.2.3 环境监测结果记录

采用列表的方式及时记录监测结果，并与警戒水平进行对比分析，以便确定是否启动行动计划的实施。记录表格可参见表A.4。同时描述本期监测结果是否超出警戒水平，如果超出警戒水平，须分析超出的原因。

表 A.4 监测结果

监测时间	监测因子	监测工况	警戒水平	各监测点的监测结果			
				Wi (水环境监测点)	Ai (大气环境监测点)	Ni (声环境监测点)
	SS						
	COD						
	NH ₃ -N						
	PM ₁₀						
	TSP						
	LeqA _{20min}						
	∴						

A.3 生态调查

A.3.1 调查内容

根据施工项目选址位置和施工影响的敏感受体，调查影响区域内已经存在的主要生态问题。

A.3.2 调查方法

根据不同的调查内容，确定施工期间的调查方法。

A.3.3 现状调查

根据生态影响的特点，调查影响区域内涉及的生态系统类型、结构、功能、生物多样性，以及相关的非生物因子特征。调查结果与原环评文件中的生态调查对比，说明本项目施工前的情况是否与前期准备工作时的情况一致。如有较大差别须对此情况进行分析。

A.3.4 生态保护措施

根据生态保护措施，结合月度施工生态破坏情况，列表对比月度生态防治措施落实情况。如环评中的生态保护措施在施工过程中无法落实或者由于客观原因未能落实，应分析无法落实或未能落实的原因，是否有其他可替代的生态影响减缓措施，是否产生重大的影响。可参见表A.4填写。

表 A.4 生态保护措施表

施工工程内容	生态影响	已采取的生态保护措施	尚未落实的生态保护措施	尚未落实的原因	是否产生重大影响

附录 B
(资料性附录)
环境监理要点

B.1 建筑类

B.1.1 施工现场监理

监督检查施工废液、泥浆、基坑排水、洗车池、沉砂池等废水排放；监督生活污水来源、排放数量、处理方式及排放去向；监督施工单位按《深圳市大气环境质量提升计划》落实的扬尘防治措施；检查施工工艺及噪声达标情况；监督余泥渣土和建筑垃圾处理方式，受纳场接收情况；监督城市更新项目建设的污染性土壤的处置去向及处理方式。

B.1.2 环保设施监理

监督备用发电机消声措施、烟气排放口位置；监督冷却塔的消声、减震措施；监督商业餐饮专用烟道设计、建设；隔油池、化粪池位置、容积；检查隔声窗的选型及安装情况。

B.2 交通类

B.2.1 施工现场监理

调查生态环境影响，监督检查陆生、水生生态环境保护措施落实情况；监督检查隧道施工涌水、注浆的处理方式；监督检查洗车池、沉砂池等废水排放；监督生活污水来源、排放数量、处理方式及排放去向；监督检查施工作业面及道路的扬尘，监督施工单位按《深圳市大气环境质量提升计划》的要求落实扬尘防治措施；检查施工工艺及噪声达标情况；监督余泥渣土和建筑垃圾的处理方式和去向，受纳场的可接收情况。

B.2.2 环保设施监理

检查声屏障设计、安装是否符合规范；检查隔声窗的选型及安装情况；检查隧道排风口位置、排风量、处理技术；检查生态恢复或补偿措施落实情况；经过水源保护区的道路还应监督应急池的安装位置、容量以及收集管线是否符合设计要求。

B.3 工业类

B.3.1 施工现场监理

监督检查施工废液、泥浆、基坑排水、洗车池、沉砂池等废水排放；监督生活污水来源、排放数量、处理方式及排放去向；监督施工单位按《深圳市大气环境质量提升计划》落实的扬尘防治措施；检查施工工艺及噪声达标情况；监督余泥渣土和建筑垃圾处理方式，受纳场接收情况。

B.3.2 环保设施监理

检查废水处理设施处理工艺、处理能力是否符合设计要求，检查水池、管线防腐防渗措施；检查废气处理容量、处理工艺是否符合废气类型特点，处理规模是否满足要求，检查排放口位置是否避开环境敏感点；参与车间布局设计，检查高噪声设备的消声措施；监督检查固废收集设施（如垃圾收集站或中转站）的除臭措施、排放口位置、渗滤液的收集与处置措施是否符合环保要求；监督检查工业类项目生产废物的临时存放区域的防渗措施是否符合环保要求；危险废物的管理措施、放置场所及其防渗措施是否符合环保要求。

附 录 C
(规范性附录)
监理报告主要内容

C.1 监理计划

C.1.1 工程概况

包括建设项目名称、建设地点、建设项目组成及规模、总投资、环保投资、工程工期计划、工程设计单位、施工单位、工程监理单位名称、环评批复主要内容、工程变更情况(如有)。

C.1.2 环境监理工作范围

建设项目环境监理范围包括建设项目施工区、生活服务区、环境影响区。包括:项目主体工程及辅助工程施工区域、生活营地、办公场所、施工道路、附属设施临时占地、取料场、弃渣场、施工便道、移民安置区域、环境保护距离范围内、以及在上述范围内的施工活动可能造成周边环境污染和生态破坏的区域。

C.1.3 环境监理工作时段

建设项目环境监理工作,应从建设项目完成环境影响报告文件及环境保护行政主管部门批复后,建设项目施工准备阶段起至建设项目竣工申请临时排污许可,提交项目环境监理总结报告时终止。对项目建设过程施工阶段全过程实施环境监理。

C.1.4 环境监理工作内容

环境监理基本内容包括建设项目与批复要求符合性监理、环境保护达标监理、生态保护恢复措施落实监理、环保设施建设监理、环保措施落实监理、环境风险防范措施监理:

- a) 建设项目与批复要求符合性监理是监督检查建设项目的实施与环评文件及环评批复的符合性,指出项目环评中遗漏的环境问题;
- b) 环境保护达标监理是监督检查项目施工过程中各种污染物的排放是否达到环境保护标准的要求;
- c) 生态保护措施落实监理是监督检查项目施工过程中自然生态保护和恢复措施、水土保持措施及自然保护区、文物古迹保护区、风景名胜区、水源保护区、生态控制线的保护措施落实情况;
- d) 环保设施建设监理是监督检查项目施工过程中环境污染治理设施、环境风险防范设施按照环评文件及环评批复的要求建设情况;
- e) 环保措施落实监理是监督检查项目施工过程中其他环保措施(如移民安置措施,因土地利用性质发生变更的原有污染土壤防治措施,道路项目各不同段的施工前及施工中所采取的交通疏导措施,水利项目施工过程为保证生活饮用水安全可靠、预防传染疾病、提供必要的福利及卫生条件等方面的措施等)按照环评文件及环评批复的要求落实的情况;
- f) 环境风险防范措施监理是检查风险防范措施、环境污染事故应急预案的落实、处理环境污染污染事件。

C.1.5 环境监理工作目标

环境监理工作目标就是“力求”实现工程建设项目环保目标。根据监理基线调查的环境敏感点（注意补充取得环评批复后新增的环境敏感点），按环境要素明确建设项目施工期周围环境敏感点的环境保护目标以及施工期污染物排放标准。

C.1.6 环境监理工作依据

环境监理工作依据可包括以下内容：

- a) 国家和地方有关环境保护的法律、法规、环境质量标准、排放标准；
- b) 环境保护行政主管部门批准的建设项目环评文件及环评批复和其他工程建设文件；
- c) 环境监理合同；
- d) 建设合同、工程设计文件等其他项目相关资料。

C.1.7 环境监理机构及人员岗位职责

C.1.7.1 应根据监理机构组织实际建立监理组织结构图。

C.1.7.2 应根据建设项目行业类别、规模对环境影响的程度及施工标段的多寡合理配备环境监理人员数量，包括环境监理总工程师、环境监理工程师等，配置相关现场巡查、生态、水、大气、声、固体废弃物等巡查、监测人员的具体信息，并附相关环境保护类证书，如环评工程师证、环保工程师证、环境监理证书、环评上岗证书等。可参照表C.1填写。

表 C.1 环境监理小组主要成员及职责

姓名	职务	证书号码	主要职责

C.1.7.3 参与建设项目的建设、施工、勘察、设计、水保、工程监理、环境监理、设施运行等单位应参照表C.2记录施工现场环境保护相关单位的类型、名称、主要负责人及联系电话等。

表 C.2 施工现场环保相关单位一览表

单位性质	单位名称	主要负责人	联系电话
建设单位			
项目管理单位			
设计单位			
工程监理单位			
施工单位(X 标段)			
勘察单位			
水土保持监理（监测）单位			
环境监理单位			

C.1.8 环境监理工作程序

对于不同的环境监理工作内容分别制定工作程序，制定监理程序图、工作流程图。

C.1.9 环境监理工作制度

工作制度主要包括现场巡视制度、污染事故处理制度、工作记录制度、人员培训制度、函件往来制度、报告编制审核制度、资料设备管理制度、投诉处理登记制度

C.1.10 环境监测计划

包括基线监测、施工过程的环境监理（具体要求见附录A.1）的计划。

C.1.11 环境监理设备

根据工程规模、委托环境监理合同的相关约定配备必要的环境监理及监测设备。列明环境监理使用的各类主要设备的型号及数量，一般包括照相机（含摄像机）、废水、废气及噪声监测仪器、GPS卫星定位仪等。

C.2 监理月报

监理月报应包括以下内容：

- a) 建设项目进度综述，建设项目月进度；
- b) 环保设施、措施施工总进度、月进度情况；环保投资完成情况；
- c) 环境保护设施及污染防治、生态保护措施落实情况；
- d) 环境监理本月工作情况；简述本月监理施工现场巡视的时间及施工现场情况；明确工程在本月是否存在重大变更；总结本月施工现场环境监测的监测点位、监测因子、监测时间及频次、监测结果统计及分析；
- e) 记录本月环境监理收到的投诉情况、投诉内容、处理方式及处理结果等；
- f) 本月存在的问题及建议、上月存在问题的整改情况；
- g) 其它相关需说明事项；
- h) 下月工作重点；
- i) 附图。

C.3 监理总报

监理总报应包括以下内容：

- a) 工程概况：包括项目基本情况、主要技术指标、施工工程内容、附属设施、占地与拆迁、工程变更情况；
- b) 建设项目进度，建设项目投资进度；
- c) 环保设施、措施施工总进度、环保投资进度情况；
- d) 环境保护设施、污染防治、生态保护措施的落实完成情况，可参照表 C.3 进行汇总；

表 C.3 项目施工期环境保护措施汇总表格式

环境要素	已采取的保护措施	尚未落实的保护措施	尚未落实的原因	是否产生重大影响
生态环境				
水环境				
大气环境				
声环境				
固体废物				
...				

- e) 环境监测工作及其报告，总结说明整个施工环境监理期间的监测情况，统计施工期间全过程环境监测的数据和超出警戒水平及启动行动水平的情况；
- f) 环境监理工作情况；

- g) 建设项目涉及环境保护的工程变更情况，其它必须报送的资料和说明事项；
- h) 环境监理工作结论；概要说明项目实施与环评批复的一致性，如有变更应加以说明；简述施工过程中对生态环境（含水土流失）、水环境、空气环境、声环境、土壤环境产生的影响和保护措施，固体废物的产生和影响防治措施；简要说明未落实的措施情况以及是否产生不良后果；环保设施建设情况；对监测结果的汇总分析；总结投诉及其处理情况；从项目施工与法规政策及相关规范的相符性、环境影响的可接受性、环境保护措施的可靠性等方面分析给出项目施工是否符合环保要求，同时须明确项目是否可报竣工环保验收；
- i) 存在的问题及建议；
- j) 环境监理大事记；
- k) 环境监理档案及工作影像资料；
- l) 附录（包括各类记录表）。

附 录 D
(规范性附录)
监理报告格式要求

D.1 封面要求

- D.1.1 项目名称，使用仿宋、二号字体，居中对齐，1.5倍行距。
- D.1.2 施工环境监理计划、月报、总结报告，使用仿宋、一号字体，居中对齐，1.5倍行距。
- D.1.3 建设单位、环境监理单位、编制时间，使用仿宋、三号字体，居中对齐。

D.2 单位证书和签名页要求

- D.2.1 环境监理单位，应加盖公章或施工环境监理专用章。
- D.2.2 项目名称，使用仿宋、三号字体，首行缩进0.35厘米，2倍行距。
- D.2.3 编制人员情况表，使用仿宋、小四号字体，居中对齐，单倍行距；表格最后一列为各参与人员亲笔签名。

D.3 正文

- D.3.1 一级标题，使用黑体、小二号加粗字体，居中对齐，多倍行距 2.41。
- D.3.2 二级标题，使用黑体、三号加粗字体，顶格对齐，1.5倍行距。
- D.3.3 三级标题，使用仿宋、小三号加粗字体，顶格对齐，1.5倍行距。
- D.3.4 正文，使用宋体、小四号字体，首行缩进2字符，1.5倍行距。
- D.3.5 表头，在表格上方，使用仿宋、五号加粗字体，居中对齐，1.5倍行距。
- D.3.6 表格标题行文字，使用宋体、五号加粗字体。
- D.3.7 表格内其他行，使用宋体、五号字体。
- D.3.8 图表序号均按章节（一级标题）排序，如表1 -1、图1 -1。
- D.3.9 页码，居中对齐。

D.4 施工环境监理计划附图要求

施工环境监理计划报告提供的图件清单可参考表D.1，其他的图件可根据项目的情况进行增删。所附图件要求图文清晰、比例合适、图幅适当，图中应附图例、比例尺、风玫瑰图等。

表 D.1 监理计划附图要求

编号	附件名称	备注
1	地理位置图	采用彩图，应能表明项目在深圳市版图中的位置、行政区划，图幅在 A4 以上。
2	环境敏感点分布图	标明项目位置，给出环境空气、声环境、水环境、生态环境的敏感点分布图，标出敏感点与本项目的方位与距离，并尽量提供遥感图件，图幅在 A4 以上。如道路类选线跨度较长，可分段标示。
3	四至图/线路走向图	房屋建筑类项目四至图需图示项目四周的企业、道路、居民区分布情况及与本项目的位置关系；道路类项目线路走向图图示主要控制点；尽量提供遥感图件，图幅在 A4 以上。
4	施工总平面布置图/总平面布置图	房屋建筑类项目总平面图需图示主体工程、附属工程和公用工程、环保措施分布情况；道路类项目施工总平面布置图需图示施工营地、施工道路、料场、施工场地出入口、临时取弃土场、雨污水管线布置及流向等项目组成分布。相关图幅在 A4 以上。
5	基线监测点位布置图	在地理位置图、水系图、项目周围状况图标注环境相应监测点。相关图件应根据不同的监测项目分别用图标示。
6	基线监测时的照片	附上本项目基线监测时的照片，图幅在 A4 以上。
7	施工前现场照片	图幅在 A4 以上。

D.5 施工环境监理月报附图要求

施工环境监理月报必须提供的图件清单可参考表 D.2，其他的图件可根据项目的情况进行增删。所附图件要求图文清晰、比例合适、图幅适当，图中应附图例、比例尺、风玫瑰图等。

表 D.2 监理月报附图要求

编号	附件名称	备注
1	地理位置图	采用彩图，应能表明项目在深圳市版图中的位置、行政区划，图幅在 A4 以上。
2	四至图/线路走向图	道路类项目线路走向图图示主要控制点及其桩号，尽量提供遥感图件，图幅在 A4 以上。
3	施工总平面布置图/总平面布置图	房屋建筑类项目四至图需图示项目四周的企业、道路、居民区分布情况；道路类项目施工总平面布置图需图示环保措施、施工营地、施工道路、料场、施工场地出入口等项目组成分布。相关图幅在 A4 以上。
4	月监测点位布置图	在地理位置图、水系图、项目周围状况图标注环境相应监测点。相关图件应根据不同的监测项目分别用图标示。
5	施工现场照片	包括主要施工地段，对环境产生潜在风险影响的施工过程、监测点位的情况。图幅在 A4 以上。
6	环境敏感点分布图	标明项目位置，给出环境空气、声环境、水环境、生态环境的敏感点分布图，标出敏感点与本项目的距离，并尽量提供遥感图件，图幅在 A4 以上。如道路类选线跨度较长，可分段标示。

D.6 施工环境监理总报附图要求

施工环境监理总报提供的图件清单可参考表 D.3，其他的图件可根据项目的情况进行增删。所附图件要求提供图文清晰、比例合适、图幅适当的相关图件，图中应附图例、比例尺、风玫瑰图等。

表 D.3 监理总报附图要求

编号	附图名称	备注
1	地理位置图	采用彩图，应能表明项目在深圳市版图中的位置、行政区划、以及项目周边情况，图幅在 A4 以上。
2	环境敏感点分布图	标明项目位置，给出环境空气、声环境、水环境、生态环境的敏感点分布图，标出敏感点与本项目的距离，并尽量提供遥感图件，图幅在 A4 以上。如道路类选线跨度较长，可分段标示。建筑类项目应标出外环境污染源的分布情况及其与本项目的位关系。
3	四至图/线路走向图	房屋建筑类需项目四至图图示项目四周的企业、道路、居民区分布情况；道路类项目线路走向图图示主要控制点，尽量提供遥感图件，图幅在 A4 以上。
4	竣工总平面布置图	项目施工总平面布置图需图示项目完成时的情况，包括环保措施布置。相关图幅在 A4 以上。
5	现场监测点位图	标出本项目施工监理中监测点的位置图，图幅在 A4 以上。如施工监理监测与基线监测的点位不同，应分别标出。
6	现场监测时的照片	附上本项目现场监测时的照片，图幅在 A4 以上。
7	现场各类污染治理设施实施的照片	附上本项目现场已经实施各类污染治理设施的照片，分施工期措施和运营期措施，包括水、大气、噪声治理及生态恢复等措施，图幅在 A4 以上。

D.7 监理计划附件要求

施工环境监理计划的附件清单可参考表D.4。其他的附件可根据项目的情况进行增删。

表 D.4 监理计划附件要求

编号	附件名称
1	环评批复
2	水土保持方案的批复意见
3	建设工程规划许可证
4	建设工程施工许可证
5	临时排水许可证

D.8 监理月报附件要求

施工环境监理现场巡查记录表参照表D.5填写。

表 D.5 现场巡查记录表

日期： 年 月 日

工程名称			
施工单位			
环境监理单位			
环境监理工程师		联系电话	
施工阶段和重点监理区域			
生态保护	生态保护措施落实情况：		
	现场存在的问题：		
水环境	水污染防治措施落实情况：		
	记录水环境污染情况，污染发生的地点、原因、规模、对敏感点影响：		
空气环境	空气环境污染防治措施落实情况：		
	记录空气环境污染情况，污染发生的地点、原因、规模、对敏感点影响：		
声环境	声环境保护措施落实情况：		
	记录声环境影响和投诉情况，污染和投诉发生的地点、原因、规模、对敏感点影响：		
固体废物	固体废物处理处置措施落实情况：		
	记录固体废物的堆放、运输情况：		
环境监理单位意见			
简要的对现场环境总结，提出需改进的方面			
建设单位/施工单位现场人员签字：			
年 月 日			

D.9 监理总报附件要求

附件清单可参考表D.6。其他的附件可根据项目的情况进行增删。

表 D.6 监理总报附件清单

编号	附件名称
1	环境影响审查批复
2	建设工程规划许可证
3	建设工程施工许可证
4	排水设施验收合格证
5	重大变更设计说明
6	项目现场监测报告
7	现场记录表
8	污染事故处理函件

参 考 文 献

- [1] 《关于进一步加强环境监理工作若干意见的通知》（环发[1999]141号）
 - [2] 《关于开展交通工程环境监理工作的通知》（交环发〔2004〕314号）
 - [3] 《水利部关于开展工程建设环境保护监理工作的通知（水资源[2009]7号）》
 - [4] 《深圳市建设项目施工期环境监察审核技术指南》2009
-