

全球环境基金中国可持续城市发展综合示范项目

环境管理框架

二〇一六年十一月

目 录

1. 前言	1
1.1 背景和目的	1
1.2 适用法律法规	2
2. 项目描述	5
2.1 北京	5
2.2 天津	6
2.3 石家庄	7
2.4 宁波	7
2.5 南昌	8
2.6 贵阳	9
2.7 深圳	9
2.8 住建部项目办	10
3. 环境影响的评价和管理	11
4. 信息公开和公众参与	14
4.1 本环境管理框架的信息公开和公众参与	14
4.2 项目实施后公众咨询和沟通计划	21
5. 机构能力建设	23
5.1 各级项目办/执行单位环境管理能力现状评价	23
5.2 加强 环境管理能力的建议	25
附件 1：战略环评工作大纲	26

1. 前言

1.1 背景和目的

目前，我国的城镇化率已达到 56.1%，随着我国城镇化进程快速推进以及城市空间范围的不断拓展，人本尺度的缺失、交通拥堵、环境污染以及越来越长的通勤时间正困扰着中国城市。2012 年我国人均温室气体（GHG）排放量 6.26 吨，2015 年 12 月第 21 届联合国气候变化大会上，中国在“国家自主贡献”中提出将于 2030 年左右使二氧化碳排放达峰值并争取尽早实现，2030 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 60—65%。为实现这一减排目标，中国城市发展方式亟待转变。

鉴于城市在应对气候变化问题中发挥着重要作用，全球环境基金理事会第 48 次会议于 2015 年 6 月 3 日审议通过了 GEF 第六增资期（2014 年 7 月-2018 年 6 月），即 GEF 第六期项目“可持续城市综合方式项目”（Sustainable Cities Integrated Approach Program）全球项目概念文件。中国作为该全球项目的子参与国提出的“申请 1000 万美元专项资金支持、中国国别资金框架（STAR）下为此项目提供 2600 万美元配套资金及中方北京、天津、石家庄、宁波、南昌、深圳和贵阳等 7 个城市作为项目试点城市参与项目”的方案同时获批。可持续城市综合方式项目是 GEF-6 的创新类项目，旨在采取综合的管理措施缓解全球城镇化过程中出现的环境问题，并藉此推动全球环境治理，项目全球牵头国际执行机构为世界银行。

我国新型城镇化发展正在进入关键时期，低碳、生态、可持续的城市已成为各地城市转型发展的模式。以公共交通为导向的发展模式(Transit Oriented Development, TOD)，是土地资源集约、生态环境友好、交通系统高效的增长方式，能够提供和展示一种交通与土地利用综合开发的借鉴模式，有效提高城市整体效率，实现我国城市空间的有序增长，在可持续的目标下实现城镇化与机动化提供一条有效的途径，实现更加绿色的快速增长，推动更加包容的发展。

以公共交通为导向的城镇发展策略（TOD）是利用大容量且快速便捷的公共交通线路引导城镇发展方向，通过公共交通站点周边的土地高效利用和混合开发，形成功能完善、布局紧凑、环境舒适的城镇经济生长点，从而支撑起城镇新的空间结构和形态，实现土地的集约利用、高效扩张，形成环保、公平的居民出行规划、设计和开发建设模式。

根据世行安保政策要求，世行对其所有的援助活动，包括部分或全部贷款资

金资助的项目，都要求做有关环境和社会方面潜在的影响和风险及其内涵的审核和预判。它要求首先要鉴别影响和风险的性质，确定环境影响的类别，然后选择适当的安全保障手段来规避或减缓负面影响。根据项目拟议活动对环境的潜在影响范围和程度的分析，本项目被确定为B类。

由于本项目GEF赠款资金资助的项目活动全部为技术援助、能力建设和项目管理等咨询服务类活动，不支持任何土建工程活动，特制定本《环境管理框架》

（EMF），以指导各级项目办，对项目活动进行有效的环境管理。本《环境管理框架》（EMF）根据各示范城市提出的项目活动，分类环境影响评价，并提出实施期的环境管理程序、信息公开和公众参与的相关要求，以确保项目的实施符合中国的法律法规，同时也满足世界银行环境安保政策的要求。

1.2 适用法律法规

1.2.1 世界银行安保政策

本项目触及世行安保政策 OP4.01《环境评价》、OP4.11《文物》和 BP17.50《信息公开》，此外本项目触及 OP4.12《非自愿移民》政策，其政策框架详见《社会管理政策框架》报告。

本项目在实施期将全面适用 OP4.01《环境评价》政策，赠款资金资助的项目活动，环境影响分析的工作范围和相关要求，信息公开和公众参与的相关要求，以及环境社会管理计划的准备和实施的相关要求均应满足 OP4.01《环境评价》的要求。

1.2.2 国家法律法规政策

本项目适用的法律法规政策框架由国家相关法律、法规、部门规章和规范性文件、技术导则和标准等 5 个部分组成。其中《环保法》是环境保护的基本法（新《环保法》2015 年 1 月施行），近年来对水、大气、固废等环境要素修订的污染防治专项法律，《水污染防治法》（2008 年 6 月）、《大气污染防治法》（2016 年 1 月）、《固体废物污染环境防治法》（2013 年 6 月）；《噪声污染防治法》（1997 年 3 月）《文物保护法》（2007 年 12 月）均适用于本项目，本章节不作赘述。

本章节重点对项目密切相关的新“环评法”（2016 年 9 月施行）、“规划环评条例”（2009 年 8 月施行）、环保部印发的“十三五”环境影响评价改革实施方案、规划环评导则、信息公开与公众参与的相关政策概述如下表 1-1。

表 1-1 项目适用的特征法律法规、行政规章

法规名称 (施行日期)	适用内容
规划环评法律、法规、行政规章、技术导则	
《中华人民共和国环境影响评价法》(2016 年 9 月施行)	根据 2015 年 1 月施行的新《环保法》，以及新时期环境管理的新要求，新《环评法》修改了 9 方面内容，尤其是对环评未批先建等违法行为加大处罚力度，同时简化部分项目的环境影响评价审批，强化规划环评。 1) 加大违法处罚力度，“未批先建”项目将处总投资额 1%至 5%的罚款，并可以责令恢复原状。 2) 简政放权优化审批流程，环评行政审批不再作为可行性研究报告审批或项目核准的前置条件，将环评审批与可行性研究报告审批或项目核准同时进行，但仍须在开工前完成；同时，不再将行政主管部门对水土保持方案的审批作为环境影响评价的前置条件。 3) 规划环评将是项目环评的重要依据，加大了对规划编制部门的违法处罚力度，规定“规划编制机关违反本法规定，未组织环境影响评价，或者组织环境影响评价时弄虚作假或者有失职行为，造成环境影响评价严重失实的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由上级机关或者监察机关依法给予行政处分。” 4) 规划环评“审查小组提出修改意见的，专项规划的编制机关应当根据环境影响报告书结论和审查意见对规划草案进行修改完善，并对环境影响报告书结论和审查意见的采纳情况作出说明；不采纳的，应当说明理由。” 5) 规划环评作为规划所包含项目环评文件审批的刚性约束。
《规划环境影响评价条例》(2009 年 8 月)	《条例》规定了三个方面内容，即相关区域、流域生态系统产生的整体影响，对环境和人群健康产生的长远影响，经济效益、社会效益与环境效益之间以及当前利益与长远利益之间的关系；细化了规划环评的责任主体、环评文件的编制主体及编制方式、公众参与、实施程序等 明确了专项规划环评的审查主体、程序和效力；确立了“区域限批”等责任追究和约束性制度等。 第二条 国务院有关部门、设区的市级以上地方人民政府及其有关部门，对其组织编制的土地利用、区域、流域、海域（“一地三域”）的建设、开发利用规划（综合性规划）以及工业、农业、畜牧业、林业、能源、水利、交通、城市建设、旅游、自然资源开发的有关专项规划，应该进行环境影响评价。 第三十条 “规划实施区域的重点污染物排放总量超过国家或者地方规定的总量控制指标的，应当暂停审批该规划实施区域内新增该重点污染物排放总量的建设项目的环评文件。”
《关于印发<“十三五”环境影响评价改革实施方案>的通知》（环环评[2016]95 号）（2016 年 7 月 15 日印发实施）	1) 区分战略环评、规划环评和项目环评的侧重点，构建全链条无缝衔接预防体系。战略环评重在协调区域或跨区域发展环境问题，划定红线，为“多规合一”和规划环评提供基础。规划环评重在优化行业的布局、规模、结构，拟定负面清单，指导项目环境准入。项目环评重在落实环境质量目标管理要求，优化环保措施，强化环境风险防控，做好与排污许可的衔接。 2) 依法将规划环评作为规划所包含项目环评文件审批刚性约束。 3) 环评要重点把握选址选线环境论证、环境影响预测和环境风险防控等方面，剥离市场主体自主决策的内容以及依法由其他部门负责的事项。环评与选址意见、用地预审、水土保持等实施并联审批。涉及自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区等法

法规名称 (施行日期)	适用内容
	定保护区的项目,在符合法律法规规定的前提下,不将主管部门意见作为环评审批的前置。 4) 强化事中事后监管;深化环评信息公开,引导公众依法有序参与。明确建设单位的主体责任;建立公参意见采纳反馈机制;将公参意见作为完善和强化建设项目环保措施的重要手段;加大惩处公参弄虚作假;建设单位编制公众参与说明,与环境影响报告书一并公开。 5) 开展政策环评评价试点。完成新型城镇化、发展转型等重大政策环评试点研究,初步建立政策制定机关为主体、有关方面和专家充分参与的政策环评机制及技术框架体系。
《规划环境影响评价技术导则——总纲》 HJ130-2014	通过评价,提供规划决定所需的资源与环境信息,识别制约规划实施的主要资源(如土地资源、水资源、能源、矿产资源、旅游资源、生物资源、景观资源和海洋资源等)和环境要素(如大气环境、土壤环境、海洋环境、声环境和生态环境),确定环境目标,构建评价指标体系,分析、预测与评价规划实施可能对区域、流域、海域生态系统产生的整体影响、对环境和人群健康产生的长远影响,论证规划方案的环境合理性和对可持续发展的影响,论证规划实施后环境目标和指标的可达性,形成规划与环境效益之间以及当前利益与长远利益之间的关系,为规划和环境管理提供依据。 本技术导则规定了规划环评的一般性原则、内容、工作程序、方法和要求。
信息公开与公众参与	
《关于发布<建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>的公告》(2013年11月14日)	“建设单位在向环境保护主管部门提交建设项目环境影响报告书、表前,应依法主动公开建设项目环境影响报告书、表全本信息,并在提交环境影响报告书、表全本同时附删除的涉及国家秘密、商业秘密等内容及删除依据和理由说明报告。环境保护主管部门在受理建设项目环境影响报告书、表时,应对说明报告进行审核,依法公开环境影响报告书、表全本信息。”
《关于推进环境保护公众参与的指导意见》(环办[2014]48号), 2014年5月22日	建立健全环境公益诉讼机制,明确公众参与的范围、内容、方式、渠道和程序,规范和指导公众有序参与环境保护。加强与司法机关的协调沟通,加大公众参与环境保护的司法保障。制定和采取有效措施保护举报人,避免举报人遭受打击报复。在公众向人民法院提请环境污染损害赔偿民事诉讼时,环境保护行政主管部门应当对环境污染损害取证等事务给予支持。
《环境保护公众参与办法》(环境保护部令第35号,2015年9月1日施行)	为保障公民、法人和其他组织获取环境信息、参与和监督环境保护的权利,畅通参与渠道,促进环境保护公众参与依法有序发展,鼓励公民、法人和其他组织参与制定政策法规、实施行政许可或者行政处罚、监督违法行为、开展宣传教育等环境保护公共事务的活动。
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号),2016年10月26日	为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求,切实加强环评管理,落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(简称“ 三线一单 ”)约束,建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制(简称“ 三挂钩 ”机制),深化信息公开和公众参与。

2. 项目描述

中国“子”成员由住房和城乡建设部、具有地域代表性以及区域城市群示范性的北京、天津、石家庄（京津冀城市群）、宁波（长江三角洲城市群代表城市）、南昌（长江经济带中部代表城市）、贵阳（西部代表城市）和深圳（珠江三角洲城市群）7个城市。GEF 赠款 3275 万美元用于技术援助、能力建设和项目管理，不支持任何土建工程。7 个示范城市项目活动详述 2-1~2-7 节。

子项 1：国家平台和政策支持。国家与省级部门（纵向协调）之间、地方政府跨部门（横向协调）的协调机制，在很大程度上影响地方政府可持续性发展规划的能力。纵向和横向协调或多层治理对于降低城市建设的高度分散性十分重要。本子项将同时在国家 and 城市层面实施，从而为实施综合性城市规划和 TOD 进一步完善国家政策、方针、战略和能力建设。国家平台将整合城市层面的活动成果并编制监测和评价指标以定期发布进度报告。本子项由设置在住房和城乡建设部的项目办实施。

子项 2：城市层面的综合性规划和 TOD 发展模式。7 个示范城市制定战略规划和政策研究，更好地统筹土地利用和交通规划，以打造减少私人机动车辆需求并提高交通和能源效率的城市形态和城市空间。各个城市可根据他们的重点，围绕公共交通制定一系列土地利用的概念规划、发展计划、街景和设计指南、停车策略、优先基础设施投资和融资计划。

2.1 北京

北京市将系统地开展 TOD 模式实施研究，以促进北京市乃至京津冀地区的 TOD 发展模式的示范和推广，GEF 赠款预算 380 万美元，详见表 2-1。

表 2-1 北京市项目活动

项目名称	主要活动
BJ-1 北京市 TOD 体系研究	1) 基于轨道交通建设规划的北京 TOD 发展综合诊断研究：基于北京市城市轨道交通第二期建设规划，结合北京市的用地与交通设施情况，开展 TOD 分区间的组团、衔接、匹配和等级划分研究。 2) 实施 TOD 的土地使用与交通规划政策机制研究：结合国际城市经验，探索多规融合 TOD 的可能性与技术路径、TOD 的规划及审批管理关键环节协同研究、轨道交通与用地联合开发机制研究以及多类别投融资模式研究、消防人防与地下空间关系等政策法规研究。 3) 面向 TOD 的城市开发与更新体系研究：TOD 分区内的土地开发强度和土地混合开发程度研究。 4) 面向 TOD 的城市土地使用与交通规划设计导则：形成宏观、中观、微观三个层面的 TOD 城市规划编制技术。研究形成具有北京城市特点的、体现 TOD 理念原则的城市设计与交通规划设计指南。
BJ-2 基于 TOD 理念的轨道交通线路功能与用地优化示范项目	1) 选取 5 年之后建成的线路、站点（如 17、平谷线），对轨道交通线路和站点功能优化研究。包括优化线路走向和站点设置，确定不同线路段和站点的不同功能类型。并以该线路为对象开展沿线用地梳理，明确土地利用资源，优化沿线站点周边用地规划，优化配置用地开发密度、用地类型布置。 2) 选取典型的既有城市功能区（17 号线东大桥站）和新功能区（17 号线未来科技城北区站和次渠站）的车站区，开展 TOD 片区综合规划设

项目名称	主要活动
	计,包括土地、交通、产业、经济、资源环境、地铁上盖综合开发等,以高质量公共交通,并以公共交通为导向,进行周边整体的规划和配置。目前上述示范项目正处于初步设计阶段。
BJ-3 基于 TOD 理念的城市更新区综合规划建设示范项目	选取 1-2 典型的既有城市功能区(昌平区回龙观镇或天通苑地区),开展 TOD 片区综合规划设计,包括土地、交通、产业、经济、资源环境、地铁上盖综合开发等,以高质量公共交通,并以公共交通为导向,进行周边整体的规划和配置。

2.2 天津

天津市为提高城市综合可持续发展能力,提高交通基础设施的服务能力和效率,申请 GEF 赠款算 380 万美元,具体活动详见表 2-2。

表 2-2 天津市项目活动

项目名称	主要活动
TJ-1 天津中心城区 TOD 综合开发总体策略研究	咨询机构应在充分了解天津市城市交通发展现状和天津市轨道站点综合开发规划现状的基础上,结合天津市既有的城市综合开发以及未来发展趋势的判断,具体研究内容包括: (1) 天津市轨道沿线现状发展评估; (2) 国内外城市轨道交通导向的综合开发经验总结; (3) 城市功能与轨道线网互动关系研究与优化调整建议; (4) 轨道站点用地发展总体策略; (5) 轨道站点交通发展总体策略; (6) 分类站点规划设计指引; (7) 宣传和推广。
TJ-2 天津城市基础设施建设领域私营部门参与机会与战略研究	以天津市中心城区 TOD 项目、停车设施、公共自行车、海绵城市、综合管廊等领域建设项目的投融资、建设、运营、区域综合开发等为研究对象,研究社会资本参与公共基础设施项目的可行性,天津市推进政府与社会资本合作模式(PPP 模式)在城市建设领域等领域应用的战略。具体包括: (1) 国内外公共交通设施领域 PPP 模式最佳实践研究; (2) 国家及天津市 PPP 相关政策与体制机制研究; (3) 天津市公共交通领域 PPP 重点项目研究; (4) 天津市公共交通领域 PPP 发展总体方案; (5) 城市建设领域 PPP 模式实现路径研究; (6) 宣传和推广。
TJ-3 天津市中心城区低碳出行与交通可持续发展研究	本项目研究将以中心城区现有的道路设施为研究对象,在分析天津市慢行出行结构的基础上,结合世界银行贷款天津市城市交通改善项目中的公共自行车示范工程建设,提出现有路网的改造规划,具体研究内容包括: (1) 中心城区自行车出行现状分析; (2) 中心城区自行车出行需求分析; (3) 中心城区自行车专用道规划研究; (4) 中心城区自行车专用道近期建设实施方案; (5) 轨道沿线地区常规公交与慢行交通网络现状分析; (6) 交通需求分析; (7) 沿线地区公交线网调整方案; (8) 公交线网方案评估及优化; (9) 沿线地区慢行交通网络优化调整方案及评估; (10) 与以轨道为中心,公交、步行、自行车相配合的交通体系相适应的体制机制研究。

2.3 石家庄

石家庄市项目区位于滹沱河北岸的正定新区，该新区位于石家庄与北京相连的重要经济发展轴上。 GEF 赠款 500 万美元，具体项目活动描述详见表 2-3。

表 2-3 石家庄市项目活动

项目名称	主要活动
SJZ-1 城市可持续发展战略宏观层面的课题研究	主要项目活动包括以下内容： (1) 京津冀协同中的石家庄未来发展定位与目标解析 (2) 生态文明理念下的石家庄城镇化发展路径与时序研究 (3) 石家庄综合交通体系与城市发展模式与功能形态研究 (4) 绿色交通理念下的石家庄社会治理结构研究 (5) 以轨道交通 TOD 模式为基础的城市土地集约化发展研究 (6) 石家庄市空间发展战略规划中的 TOD 应用研究
SJZ-2 轨道交通与城市规划互动课题研究	主要项目活动包括以下内容： (1) 轨道交通对 TOD 发展模式与城市规划的互动性研究 (2) 轨道交通 TOD 模式影响范围内详细规划编制技术指南 (3) 轨道交通对正定新区居住用地的布局影响与引导 (4) 轨道交通站点一体化开发的引导模式 (5) 以轨道交通为主体的正定新区智能交通体系构建研究 (6) TOD 发展区域的一体化交通衔接研究 (7) 轨道交通沿线房地产增值效应研究
SJZ-3 正定新区 TOD 示范区建设	主要项目活动包括以下内容： (1) 石家庄都市区中的正定新区开发建设协同机制研究 (2) TOD 模式与各层级城市规划适宜性和匹配性研究 (3) TOD 导向的土地综合开发利用（社区、产业园区） (4) TOD 模式下的新区综合交通体系构建 (5) 正定新区慢行交通与公共空间的系统构建 (6) TOD 导向下的公众行为模式与治理能力提升 (7) TOD 示范低碳生态社区建设规划 (8) 基于 TOD 的新区近期建设规划 (9) 正定新区绿道系统示范工程建设
SJZ-4 石家庄市 TOD 实施机制与保障政策措施课题研究	主要项目活动包括以下内容： (1) 国内外 TOD 实施机制与政策保障措施的经验借鉴 (2) 我国 TOD 与相关规划的关系解读 (3) TOD 实施主体与组织协调机制构建 (4) TOD 相关法律和技术标准制定 (5) TOD 动态监测与评估机制研究 (6) TOD 相关土地、财税、金融等配套政策研究
SJZ-5 基础资料收集与数据平台的建立	主要项目活动包括以下内容： (1) 国内外 TOD 案例经验借鉴 (2) 正定新区综合交通检测与评估数据平台建设 (3) 社会需求调查与分析 (4) 基础数据平台 (5) TOD 动态检测与评估

2.4 宁波

宁波市项目旨在推进以公共交通为主导的城市发展模式，优化城市空间结构和

功能布局，推动多部门统筹规划在资源配置中的高效应用，实现城市集约、智能、绿色、低碳和可持续发展。GEF 赠款 460 万美元，具体项目活动详见表 2-4。

表 2-4 宁波市项目活动

项目名称	主要活动
NB-1 基于 TOD 的宁波市空间布局战略研究	基于宁波市轨道网和客运枢纽规划方案，划定宁波市主城区空间范围内的 TOD 重点发展区域，制定宁波市 TOD 发展总体方案，确定各个区域 TOD 支撑轨道交通建设和其它相关交通基础设施建设的投融资能力与规模，确定各个区域的规划设计控制性指标，指导宁波市未来的 TOD 规划建设，应用综合交通规划模型评估 TOD 发展战略带来的交通影响，并对 TOD 战略的社会与环境影响进行评估。基于研究成果，提出宁波市城市空间发展战略的反馈建议。 研发城市 TOD 共享平台和一系列可扩展的工具包，以便评价和监测不同的公交主导的介入所带来的长期的环境的、社会的和经济的成本和效益。
NB-2 轨道交通 TOD 规划设计与实施研究	选取一条新的轨道线作为载体，结合国内外最佳实践经验，有机协调多部门规划，通过该轨道沿线的 TOD 详细规划设计，探索城市交通建设与用地开发管理一体化模式，实现城市用地开发的良性发展。同时，对宁波市第三轮轨道交通修编规划开展技术审查。
NB-3 基于 TOD 的已建轨道站点改善研究	选取已建成运行的轨道站点，利用 SCI-NB-1 的相关成果，分析现状地铁建设在非交通流功能方面的问题和薄弱环节；通过基于 TOD 开发模式的全面比对，结合国外先进新建、改善案例，对该条轨道线进行诊断并提出改善建议： 1.对现有地铁站点的地下空间开发进行全面摸底，并提出合理可行的完善建议，提高地铁口的通达性和连接机制； 2.全面摸清地铁站点交通接驳设施的配套情况，提出完善建议，包括站点周边的公交系统和慢行系统完善提升，数据平台整合及相关 APP 软件的开发和审查。

2.5 南昌

南昌市的 TOD 研究，目前主要集中在轨道交通 1 号线（2015 年底已正式运营）和 2 号线（已开工建设）。本 GEF 项目将重点对 2 号线重要站点周边及沿线基于 TOD 理念的开发进行整体研究，在此基础上全面开展全市性 TOD 研究并纳入到城市总体规划中。本 GEF 项目计划总投资 535 万美元，其中 GEF 赠款 500 万美元，配套资金 35 万美元，具体项目活动描述详见表 2-5。

表 2-5 南昌市项目活动

项目名称	主要活动
NC-1 TOD 与南昌低碳城市目标下的可持续发展研究	（1） 南昌市 TOD 与低碳城市研究； （2） 南昌低碳城市形态及风貌研究； （3） 南昌低碳城市土地利用研究。
NC-2 南昌市技术援助咨询包 2	（1） 基于 TOD 的南昌市空间布局战略及路径研究； （2） 南昌市 TOD 总体规划； （3） 南昌市 TOD 设计导则、政策指南和负面清单； （4） 南昌市 TOD 战略实施监测与评价。
NC-3 南昌市技术援助咨询包 3	（1） 南昌市轨道交通线 2 号线 TOD 示范项目研究； （2） 南昌市揽山入城快速公交廊道 TOD 示范项目研究； （3） 南昌市九龙湖新城 TOD 示范项目研究。

2.6 贵阳

贵阳市 GEF 项目旨在通过相关规划研究，形成一套以 TOD 为核心的可持续交通发展综合解决方案及实施路径，促进城市土地利用规划、产业发展规划、交通建设规划等“多规合一”。GEF 赠款 500 万美元，其中能力建设子项共预算 40 万美金，3 个咨询合同预算 460 万美元，具体项目活动描述详见表 2-6。

表 2-6 贵阳市项目活动

项目名称	主要活动
GY-1 贵阳市 TOD 发展战略研究	主要项目活动包括以下内容： (1) TOD 规划用地区域综合调查； (2) 大容量公共交通一体化方案研究； (3) TOD 规划用地区域综合交通规划； (4) 大容量公共交通站点交通接驳规划
GY-2 贵阳市轨道交通（第二期）沿线用地综合开发规划	轨道交通 3 号线、S2 号线的沿线用地综合开发规划，具体包括以下内容： (1) 轨道沿线土地开发潜力分析； (2) 轨道站点地区功能定位； (3) 轨道沿线地区土地使用优化； (4) 重点站城市设计。
GY-3 贵阳市快速公交系统沿线用地综合开发规划	贵阳市 BRT1.5 环通道、BRT 经开通道沿线、BRT 观山湖通道、BRT 白云通道沿线用地综合开发规划，具体包括以下内容： (1) BRT 沿线土地开发潜力分析； (2) BRT 站点地区功能定位； (3) BRT 沿线地区土地使用优化； (4) 道路交通衔接规划； (5) 重点站城市设计； (6) 基于 BRT 通道的常规公交线网及站点布局优化规划。

2.7 深圳

深圳市项目区位于“深圳国际低碳城”地处深圳市东北角，深惠莞三市交界处，当前发展水平相对较低，碳排放强度相对较高，已建成区占全区域建设用地的 60%以上。深圳国际低碳城将致力于通过公共交通导向（TOD）的发展理念和“多规融合”的城市规划，探索和示范可复制、可推广的可持续发展的综合开发模式，推进深圳保持“有质量的稳定增长和可持续的全面发展”。深圳市 GEF 赠款为 380 万美元，具体项目活动详见表 2-7。

表 2-7 深圳市项目活动

项目名称	主要活动
SZ-1 深圳市 TOD 理念在城市/城区的适应性研究	1) 开展深圳市 TOD 发展战略研究； 2) 开展深圳市 TOD 发展的规划建设策略与机制研究； 3) 开展深圳市 TOD 发展的公共保障政策体系研究； 4) 开展深圳市 TOD 发展的多维度、全过程管理系统研究。
SZ-2 基于 TOD 理念的深圳国际低碳城可持续发展规划建设管理研究	1) 基于 TOD 理念的深圳国际低碳城总体规划研究； 2) 典型场站周边社区 TOD 开发的控制性详细规划研究； 3) 深圳国际低碳城 TOD 开发建设管理研究； 4) 基于 TOD 理念的深圳国际低碳城规划建设管理智慧管理平台实施方案研究。

2.8 住建部项目办

住建部项目办执行的咨询合同“中国促进城市 TOD 发展政策技术研究及管理工具开发与应用”（编号：M-1），GEF 赠款 138 万美元。主要内容见表 2-8。

表 2-8 住建部项目活动

项目名称	主要活动
M-1-1 TOD 城市大数据监测采集与跟踪分析平台	以七个城市和城市群为依托，研究确定统一的数据采集与后台分析技术标准， 1) 建立基于 GIS 的基础数据采集标准； 2) 建立平台架构与可视化界面建设标准； 3) 建立住建部与各城市数据平台的联动机制； 4) 大数据整合与分析评估。
M-1-2 TOD 项目案例总结与实施范例研究	规划控制指标调整与落实、交通接驳统合方式、城市设计与公共空间控制政策、投融资方式等方面，对国内外已有的城市和城市群 TOD 发展案例研究，归纳总结适用于不同规模不同类型城市（群）的 TOD 项目的规划调整要点、城市设计与空间改善方法、交通接驳统合模式和投融资模式。在项目推进过程中，通过国内外经验案例在 7 个城市（群）的应用，进一步形成反馈机制，最终形成有针对性是实施范例，指导未来我国城市 TOD 项目的推广。
M-1-3 TOD 导向城市可持续发展政策、标准及指标体系	1) 结合我国已出台的 TOD 相关发展指引和评价标准，从规划设计、管理运营、实际公交效果等方面，对不同规模和类型的城市，分类分级设计指标体系。 2) 结合大数据平台建设，细化明确指标采集的方式与范围，提高指标评估体系的规范性和可操作性。 3) 针对七个城市和城市群开展指标评估工作，运用大数据平台，开展横向比较，形成专题评估报告。 4) 在调研基础上，结合 7 城市发展建设的不同背景，从用地出让方式、地块弹性发展、公共交通接驳优化、步行环境拓展衔接、地下空间利用、公共空间提供与容积率奖励政策等方面，形成有助于 TOD 发展的政策，并形成有针对性的政策建议。
M-1-4 能力建设	定期举办研讨会和论坛，国内外专业培训和考察活动，在提高项目管理人员、各子项目技术负责人员、相关政府部门和开发单元负责人专业技能的同时，提高相关人员 TOD 项目的运营管理能力。

3. 环境影响评价和管理

中国和世行均是按不同的活动/产出类型，采用不同的方法来分别评价和管理其可能的环境影响。经仔细研究建设部和具有区域代表性的 7 个示范城市的三年行动计划，项目活动/产出大致可分为几类。对这些类活动成果将可能产生的、对资源和环境的深远影响，进行了初步预判分析，详见表 3-1。

表 3-1 所标出的有潜在环境影响的那些技援，在研究活动开展的过程中，需系统地分析其对资源和环境的长期影响（具体分析方法见表 3.1 和附件 1），提出避免和减少这些负面影响的建议与措施，用来优化最终的各项技援成果和政策建议。主要可通过以下两种方式，将环境有关建议纳入技援活动及其最终成果中：

（一）在技术援助课题的工作大纲中明确要求包括环境

在开展研究的初期就将环境的因素纳入课题研究内容，并编制环境影响篇章或说明，分析其环境和资源的影响，分析结果和建议用于优化最终的子活动的成果。技术援助咨询单位的成员中，应配备环境专家完成相关环境影响分析。虽然这种方式环境分析的独立性略有欠缺，但是可以通过研究成果初稿开展专家和公众咨询进行矫正和弥补。

（二）项目办聘请独立的第三方环评单位（或个人专家）

对技术援助的成果初稿进行环境评价，分析结果和建议用于优化最终的研究成果或子活动的成果。当然，这种方式存在着所提出的建议很难纳入技术援助研究成果的风险，而且可能需要更多时间和预算。

两种方式各有优缺点。我们建议：

对于新建交通廊道和未来功能区、线路及沿线用地 TOD 规划的示范活动、以及战略/政策研究等（表 3.1 中第 4 项和 5.1 项），对资源和环境具有较深远和广泛影响的技援活动，应更多采用方式（二）。其他以方式（一）为主。

表 3-1 不同类型项目活动的环境影响分析及环境管理要求

项目城市	北京	天津	石家庄	宁波	南昌	贵阳	深圳	住建部	资源、环境影响	世行和国内环境管理要求
一、技术咨询活动										
1、TOD 现状分析、问题和需求诊断、案例调研、数据平台等。	BJ-1	TJ-1	SJZ-1 SJZ-4 SJZ-5	NB-1	无	GY-1	SZ-1	M1-1 M1-2	无	无
2、站点规划导引、设计导则、控制指标等。	无	TJ-1	SJZ-2	NB-1	NC-2	无	无	M1-3	不同的规划设计标准和导则，将导致不同的城市形态（以人为本或“以车为本”），由此产生不同的 能耗 （石油消耗量以及所产生的温室气体排放）、机动车规模以及相应的汽车 尾气排放 与城市 空气污染 （机动车排放的氮氧化、碳氢化合物等颗粒物）、 道路安全 、 人群健康 等影响。	国家要求： 参考规划环评导则思路，编制环境影响评价篇章或说明。 世行要求： 把环境承载力、环境容量等环保因素纳入技术援助活动及成果。具体而言，在初稿阶段，编制“环境影响篇章，分析其环境和资源的影响，分析结果用于优化最终的研究成果或子活动的成果。
3、机制、法规、程序、开发强度、模式等研究。	BJ-1	TJ-2	SJZ-2 SJZ-4	无	NC-2	无	SZ-1	M1-3		
4、TOD 发展战略研究、政策制定	无	TJ-2 TJ-3	SJZ-1 SJZ-4	NB-1 NB-3	NC-1	无	SZ-1	M1-3	以人为本的城市尺度设计、合理的 混合土地利用方式 ，将促进就近就业、减少通勤时间和相关能耗与碳排放等，反之将加大负面影响和 污染物排放量，忽略既有历史街区的就地保护等； 高容量公交 服务设施能降低能耗、减少碳排放、 出行方式 不同可减少对机动车尾气污染排放和城市空气污染	国家要求： 尽管目前法规上无约束性要求，但作为十三五期间环评改革的重要内容之一，环保部明确要求“开展 政策环境影响评价试点 ”。 世行要求： 对战略、规划、政策等均要求开展 战略环评 。具体要求详见附件——战略环评工作大纲（TOR）。

项目城市	北京	天津	石家庄	宁波	南昌	贵阳	深圳	住建部	资源、环境影响	世行和国内环境管理要求
5、应用示范研究										
5.1 新建交通廊和未来功能区，线路、站点的TOD规划或优化研究及沿线用地规划等	BJ-2	无	SJZ-3	NB-2	NC-2 NC-3	GY-1 GY-2 GY-3	SZ-2	无	1) 规划实施后会长远改变出行方式和各自比例，从而影响 能耗、碳排放、大气污染物的排放、以及道路安全 等等； 2) 轨道交通改变 城市布局 ，改变 防洪排涝 方式，对 地下水 的疏干或阻隔的影响，地铁 风亭异味 的规划控制距离； 应急通风 ； 3) 轨道交通运营期的 震动和噪声 影响，轨道交通网与 噪声敏感区 （居民住宅、学校、医院等）； 4) 经济发展 ，对 产业结构 的影响、 就业 的影响、公众 消费方式 的影响； 5) 景观美学 ，造成的视觉入侵和 美学 的影响。	国内要求： 开展区域（开发区）环评，规划（轨道交通、城市区域发展等行业规划）开展规划环评。具体要求见第一章《规划环境影响评价技术导则——总纲》HJ130-2014，表 1-1。 世行要求： 对政策、规划、战略等均要求开展战略环评，详见附件 1。
5.2 既有城市功能区和既有交通廊道进行TOD理念的改善设计和优化	BJ-3 （昌平区回龙观镇或天通苑地区）	TJ-3 （慢行出行规划）	无	NB-3 （现有地铁1号线）	NC-3 （在建的地铁2号线）	无	无	无		
二、能力建设										
研讨会、考察团、在线学习等活动。	√	√	√	√	√	√	√	√	无	培训内容涵盖项目环境管理、低碳、资源环境友好型的城市可持续发展内容。

4. 信息公开和公众参与

4.1 本环境管理框架的信息公开和公众参与

4.1.1 本环境管理框架的信息公开

根据 OP4.01 的和国家关于项目公众参与的相关政策要求，本政策框架初稿已经在国家项目办和 7 个项目城市相关网站上进行了第一轮公示，各项目办开始公示的日期从 2016 年 10 月 20 日-2016 年 11 月 1 日，公示期至少 2 周时间，详见表 4-1。各项目办公示的截屏信息详见图 4-1~4-7。

表 4-1 信息公开网站地址和公示时间一览表

序号	项目办/城市	网站地址	公示期	公示单位
1	住房城乡建设部	http://114.242.72.198/	2016-10-30	住房城乡建设部 世界银行/全球环境 基金项目网站
2	北京市	http://www.bjjs.gov.cn/tabid/662/Infoid/106072/frtid/4299/Default.aspx	2016-10-24 2016-11-8	北京市住房和城乡建设委员会
3	天津市	http://www.tjcac.gov.cn/xxgk/tzgg/201610/t20161020_45772.html	2016-10-20	天津城市城乡建设委员会
4	石家庄市	http://www.sjz.gov.cn/col/1274081553614/2016/11/01/1477983112949.html	2016-11-1	石家庄市政府
5	宁波市	http://www.nbjs.gov.cn/G/B/show.aspx?id=40935&path_id=000000000100008	2016-10-21 2016-11-5	宁波城乡建设委员会
6	南昌市	http://www.nc.gov.cn/xwzx/tzgg/201610/t20161024_833269.htm	2016-10-21 2016-11-4	南昌市政府
7	贵阳市	http://jtj.gygov.gov.cn/art/2016/10/31/art_27973_1067312.html#	2016-10-31 2016-11-14	贵阳市交通委员会
8	深圳市	http://www.szpb.gov.cn/xxgk/qt/tzgg/201610/t20161025_5012815.htm	2016-10-24 2016-11-4	深圳市发改委



图 4-1 住房和城乡建设部世界银行/全球环境基金项目网站信息公开



图 4-2 北京住房和城乡建设委员会网站信息公开



图 4-3 石家庄市政府网站信息公开



图 4-4 宁波市城乡建设委员会网站信息公开



图 4-5 南昌市政府网站信息公开



图 4-6 贵阳市交通委员会网站信息公开



图 4-6 深圳市发改委网站信息公开

4.1.2 本环境管理框架的公众参与

为了充分考虑项目受影响群体对本《环境管理框架》(EMF)的看法和建议,各项目办在 EMF 文件公示后,各项目办通过电话征询意见、书面征询意见、现场访谈、座谈会等多种形式,告知相关相关单位世行的环境安保政策要求以及国家的相关政策要求,在项目活动的设计过程中充分征集项目相关单位的意见。

南昌市项目办已经于 2016 年 10 月 31 日召开本《环境管理框架》的座谈会,南昌市全球环境基金可持续城市发展综合方式项目工作领导小组办公室主任就本《环境管理框架》(公示稿)进行简要介绍,项目办介绍 GEF 机构情况、南昌市可持续城市发展综合示范项目主要内容、申报进度情况,南昌市发改委规划处处长(南昌市项目办)进行会议小结。相关单位反馈的意见如下:

- 1) 南昌市环保局提出,现已有的环评工作包括“项目环评”和“规划环评”,《环境管理框架》涉及的“政策环评”在南昌市还未有先例,建议进一步落实具体工作细则及流程,并遵循相应的政策法规予以落实。
- 2) 南昌市建委提出,目前公示的框架属于大层次的范围,目前难以提出具体的意见或者建议,将在下一阶段的项目准备,提出具体建议。
- 3) 南昌市城乡建设委员会对《环境管理框架》总体无异议,建议在低碳城市研究子项目内容中包含节能、绿色建筑和可再生能源应用等方面的内容。

- 4) 南昌市交通运输局对《环境管理框架》总体无异议，建议结合南昌市的总体规划，从宏观、中观和微观三个层次制定 TOD 的研究计划，全面推进南昌市 TOD 的发展。



图 4-7 南昌市《环境管理框架》公众参与座谈会

深圳市项目办于 2016 年 11 月 7 日在深圳市绿色低碳发展促进中心召开本《环境管理框架》的公众参与座谈会，与会人员包括深圳市 GEF 管理办公室代表、项目示范活动所在的龙岗区政府代表、相关行业专家（北京大学深圳研究院、哈工大深圳研究生院、深圳市汉字环境科技有限公司）、龙岗区坪地街道办居民、低碳环保类非营利 NGO 组织代表等共 14 人。会上，深圳市 GEF 管理办公室主任邱林博士向与会人员介绍了项目概况及世行发布的社会与环境管理框架，并对代表们提出的问题做了详细解答。代表们就社会、环境管理框架提出若干建议。环境管理框架相关反馈意见概述如下：

- 1) 与会代表普遍认为，环境管理框架的行文过于专业化，语言较生硬，也不符合中文表达方式，一定程度上影响公众对其的理解和意见反馈。
- 2) 龙岗区政府代表及城市规划专家等提出，环境问题是七个城市的共性问题，也是一个广受社会关注的问题。因此，可酌情考虑对环境框架的管理标准进行适当的提高。专家和当地政府建议提出一些具体的指引性的环境要求，如在环境评价上加入碳排放等方面的指标等。
- 3) 龙岗区政府代表、当地居民代表、环境专家及城市规划专家等提出，对于环评的边界应给予更清晰的界定，包括界定项目的边界及环境影响来源的边界，以此界定项目对环境的潜在影响。对于世行项目的潜在环境影响范围，

应做一个边界预估；对于环境影响来源，也应该根据低碳城的具体生态情况，将不可控因素纳入考虑范围（例如涉及到水污染，要考虑到来自其他区域的，上游污染源的不可控影响）。

- 4) 环境专家提出，环境管理框架分为战略环评和政策环评，其中，政策环评相当于国内的规划环评。为了避免混淆，建议世行在开展政策环评时，参考国内规划环评做一个说明。
- 5) NGO 组织代表提出，对于环境管理框架，其相关条款应根据项目开展情况斟酌考虑调整或修订。
- 6) NGO 组织代表提出，在公众参与渠道方面，可以探索更多元化，更有效的渠道来进行信息公开和信息参与。



图 4-8 深圳市《环境管理框架》公众参与座谈会

石家庄市项目办于 11 月 3 日-13 日，分别通过电话访谈的方式，重点征求正定新区受影响群众的意见，有关情况概述如表 4-2。

表 4-2 石家庄市项目办关于社会与环境管理框架公众参与记录

日期	单位	反馈意见
2016 年 11 月 3 日	正定机场火车站员工，正定县居民	公众询问项目进度，咨询后续获得项目信息的途径。
2016 年 11 月 4 日	石家庄市公交总公司公交司机	公众提出建议，希望可以获得道路路况信息和公交线路的实时信息。
2016 年 11 月 9 日	乐天马特超市员工	公众提出建议，希望可以考虑夜间的公共交通出行

日期	单位	反馈意见
		需求。
2016年11月14日	石家庄市中国农业银行职工（老家在正定县）	公众提出建议希望从石家庄到正定之间的往返可以有多个选择。
2016年11月14日	正定县村民	公众希望能了解到项目涉及到的未来规划中占地拆迁的情况。

此外，住建部项目办于11月14日通过电子邮件的方式，向国家发改委气候司、中国建筑科学研究院的专家意见。其中国家发改委气候司对EMF无异议，中国建筑科学研究院提出如果涉及到大型交通枢纽或类似体量的公共建筑，建议考虑“应急通风”，不仅仅和环境相关也和更重要的公共安全相关（反恐、流行病控制等）。

各项目办原则上接受所有公众意见，并将在项目实施阶段充分考虑建设性意见。

4.2 项目实施后公众咨询和沟通计划

公众参与应该贯穿项目实施的全过程，在项目实施阶段，将按照各项技术援助活动实施的进度，在项目前期收集基础资料、准备项目实施方案阶段，取得阶段性成果（开题报告、子课题分项报告、中期报告、征求意见稿、报审稿）等关键时间节点，征求项目影响群体、专家、公众、NGO、相关部门和单位等的意见，并将时所收集到的意见纳入规划（战略、研究、政策）产出成果中。

4.2.1 公众参与的方式

公众参与可采用社会调查、问卷调查、纸质媒体公告、部门访谈、群众访谈、专家咨询、座谈会、论证会、听证会等多种形式。根据本《环境管理框架》公众反馈的意见，建议在项目实施阶段，在公众比较容易参与的平台，例如政府微信、微博公众号，当地主流的纸媒，项目所在地的政府网站如龙岗区政府信息公告栏等。

4.2.2 公众参与的对象

公众参与的对象包括但不限于环保、国土、规划、水利、城建、交通、旅游、发改、财政等相关单位和政府部门，多学科领域的专家和利益相关方等；公众参与的对象应综合考虑代表性、专业性和广泛性。

4.2.3 公众参与的内容

向公众公开的信息主要包括：规划（战略、研究、政策）背景及主要内容；规划（战略、研究、政策）实施的主要资源环境制约因素；规划（战略、研究、政策）对区域生态功能、环境质量、环境敏感保护目标、资源利用、社会经济环境等的影响范围和程度。规划（战略、研究、政策）拟采取的环保对策、措施和预期效果等。

4.2.4 公众参与意见处理

针对不同年龄、性别、文化程度、职业、民族等公众参与意见进行分类统计和归纳，给出主要的倾向性意见。直接受影响人群的意见应该单独列出，并进行必要的分析说明。调查结果的分析应包括但不仅限于以下内容：

- 1、 公众关键的主要环境问题和采取的措施；
- 2、 支持该规划（战略、研究、政策）内容的比例和理由；
- 3、 反对该规划（战略、研究、政策）内容的比例和理由；
- 4、 公众对该规划（战略、研究、政策）内容的要求和建议；
- 5、 该规划（战略、研究、政策）最终方案中对公众意见的落实情况。

5. 机构能力建设

国家项目办负责对口联系世行，负责领导各示范城市的统一领导，以及国家层面平台和政策支援项目的实施。

地方项目办的主要职责项目管理办公室职责：负责项目的策划实施、监督协调、财务管理和宣传推广等工作。编制项目预算、策划项目实施方案、监督常规事务；监督和协调项目工作的运行情况，协助世界银行准备和项目实施期间检查团的工作，确保项目成果符合项目文件及世界银行相关规定与程序的要求；编制项目年度计划、财务计划，定期汇报项目实施进展和财务情况等。

5.1 环境管理能力现状评价

中国可持续城市综合方式试点项目由世界银行作为执行机构，在住房与城乡建设部的统一领导下，由北京、天津、石家庄、宁波、深圳、贵阳、南昌等 7 个城市共同实施。住建部成立中央项目领导小组，组长由分管副部长担任，领导小组办公室设在建筑节能与科技司。7 个示范城市均已成立项目领导小组，负责整个项目的总体协调，在领导小组下设项目管理办公室，负责项目的日常管理工作。

7 个示范城市项目办中北京、天津、宁波这 3 个城市项目办是市建委的直属事业单位，已经承担过多个世行、亚行贷款或 GEF 赠款项目的准备和实施，具有较丰富的项目管理经验，熟悉世行项目周期，包括采购、环境安保等政策。

石家庄市项目办设置在市财政局，南昌、贵阳、深圳这 3 个城市项目办设置在市发改委，项目办的工作人员由相关部门的人员和外聘人员组成。其中南昌市项目办成员单位包括发改委、财政、规划等相关部门；贵阳市项目办由市发改委、财政局、市交通委员会、市国土局、市住建委、市规划局、市公安交管局、市公共交通集团、市城市轨道交通公司等单位组成；深圳市项目办为加强人员力量，利用地方财政配套资金采取服务外包形式，委托绿色低碳发展促进中心承担项目管理执行工作。各项目城市项目办牵头部门、机构设置情况以及相关经验的机构环境管理能力评价详见表 5-1。

表 5-1 项目办机构环境管理能力评价一览表

序号	项目办	项目办牵头部门	机构设置情况	环境管理指定人员	世行项目经验
1	中央项目办	住建部	住建部建筑节能与科技司国际处	是	已经承担过世界银行/全球环境基金“中国城市建筑节能和可再生能源应用项目”，熟悉世行项目执行的管理程序和安保政策。
2	北京市	市建委	市政府相关部门为项目办成员单位。	否	具有多个世行项目经验，熟悉执行的管理程序和安保政策。
3	天津市	市建委	市建委世行贷款项目办公室（天津市市政公用和综合交通建设项目投资评审中心）	否	具有多个世行项目经验，熟悉执行的管理程序和安保政策。
4	石家庄市	市财政局	办公室由财政、建设、市政、规划、城区、经发、国土、环保等部门组成。	否	具有多个世行项目经验，熟悉执行的管理程序和安保政策。
5	宁波市	市建委	市住建委、市财政局、市规划局、市国土局、市城管局、市环保局、市公安局、市交通委、海曙区政府等部门。	否	宁波城建世行办执行过“浙江多城市开发项目宁波城市基础设施子项”、“浙江城建环保项目宁波子项目”和“中国城市建筑节能和可再生能源项目宁波子项目”等3个城建项目。对世行项目的政策和管理程序非常熟悉。
6	南昌市	市发改委	项目办由市发改委、市财政局、规划局等部门组成。	否	南昌市发改委外经处负责全省世行、亚行、外国政府贷款项目的申报和可研报告、资金申请报告的审批，相关管理工作；已经成功申报多个世行、亚行项目。
7	贵阳市		市发改委、交通委员会、财政局、国土局、住建局、规划局、公安交管局、公共交通集团、城市轨道交通公司	否	具有世行项目经验，熟悉执行的管理程序和安保政策。
8	深圳市	市发改委	深圳国际低碳城规划建设领导小组承担 GEF 项目领导小组（PLG）职能，项目办采取服务外包形式，委托绿色低碳发展促进中心承担项目管理执行工作。	是	无世行项目经验，但深圳市发改委采取服务外包的方式委托的了一家技术支持单位——绿色低碳发展促进中心，具有丰富的国际合作项目经验，同时具有低碳城市发展项目经验，在项目准备阶段为项目配合了相关专业的高学历人才。

5.2 加强 环境管理能力的建议

根据 5.1 节各项目办的机构设置和能力评价，在项目实施阶段，各项目办至少应指定一名专职人员负责项目的环境管理工作，负责对口与世行环境安保专家联系，并负责项目办内部的沟通与协调工作。

此外，建议采用以下 4 种方式加强项目能力建设，各项目办结合自身情况选择一种或多种方式加强能力建设，详见表 5-2。

一是，通过政府部门自身能力建设项目资金或者本 GEF 赠款资金下的能力建设子项，项目办聘请具有环境管理经验或者专业背景的全职雇员加强项目实施期的环境管理；

二是，通过本 GEF 赠款资金外聘兼职的环境专家，根据项目的需要，不定期提供咨询服务、给予技术支持，以满足项目实施的需要；

三是，通过本 GEF 赠款资金外聘咨询单位，咨询单位的环境专家承担着双重角色，一方面是课题任务中关于战略环评的环境影响篇章和说明的咨询任务；另一方面是承担着环境安保措施的实施技术支持职责，根据项目的需要，向项目办提供技术支持。

四、在各项目办的能力建设子项目内容中增加项目环境管理培训内容。

表 5-2 项目办能力建设一览表

序号	项目办	方案一 (项目办增加全职人员)	方案二 (项目办外聘个人专家)	方案三 (项目办外聘咨询单位)
1	住建部项目办		√	
2	北京市			√
3	天津市		√	
4	石家庄市		√	
5	宁波市		√	
6	南昌市		√	
7	贵阳市		√	
8	深圳市	√		

附件 1：战略环评工作大纲

项目活动涉及到 TOD 理念的发展战略、规划、规划研究、机制、政策制定等，按照国家《规划环境影响评价条例》（详见 1.2.2 节），不足以触动该《条例》规定的“一地三域”和 10 个专项规划需开展规划环评的要求。但根据世行环境政策要求，这些技术援助活动需要开展战略环评，旨在将环境因素纳入决策制定过程。为此，制定以下程序和要求。

对于表 3-1 中的第 2、3 项和第 5.2 项技术援助活动，不要求开展完整的战略环评，但要求以简化的方式，参照以下战略环评的具体要求，分析可能的环境和资源影响，并把环境承载力、环境容量等环保因素纳入技术援助活动及成果。

一、战略环评目的

战略环评是以影响评价为核心，评估政策、规划和计划所产生的环境影响的系统过程，以确保环境因素能够与经济和社会因素一样，在决策的早期阶段得以考虑和适时解决。战略环评的最终目的是为了帮助和辅佐决策，不仅要从环境角度分析政策、规划和计划替代方案的优劣，还要综合政策、规划和计划的经济和社会效益来全面评价各种选择。

二、战略环评程序和要求

战略环评过程是以环境影响评价（EIA）的步骤和要素为基础，综合多学科理论和方法学，结合经验判断和数量分析，采用定性和定量相结合的方式组成一个彼此紧密联系、层次分明的整体。本项目战略环评程序按以下 10 个步骤实施。

（1）成立评价执行小组，并制定评价工作方案

战略环评是一项复杂的系统工程，因此要有系统的组织和管理，在正式进行环评前应成立一个协调和管理政策环评及其相关工作的小组，负责政策环评的相关事宜，并制定具体的评价工作方案。执行小组的成员应至少包括规划（政策、规划、计划）制定单位代表、环评审查单位代表、评估机构代表等人。

评价工作方案包括但不限于评价的目标、时间表、预算、人员配备方案、公众参与计划，以及可能的合作机构和部门等。

（2）战略环评的指标体系构建

战略环评指标体系的构建是战略环评（SEA）的核心任务。指标体系既是政策、规划和计划分析和现状调查研究的成果，也是预测分析和综合评价的基础，同时也

是 SEA 完善政策制定、规划、课题研究和指导实践的重要依据。明确了解评价目标是进行战略环评的基础，此后才能了解该政策建议将可能与环境发生的联系，从而进一步判定可能产生的环境问题并进行评估。此外，为了更好的确定政策建议可能的环境影响，还需了解该政策与现行相关政策的关系，以便确定所要评价的政策建议的背景环境状况和对该政策建议环境影响的各种可能的限制。

（3）选择和形成政策建议的替代方案

所谓政策建议的“替代方案”，是指能够体现政策建议目标的各种可能的实施方案。战略环评的实质就是对各种政策、规划、课题研究替代方案的评价和比较，并以此来判定最佳方案。因此，替代方案的选择和形成是战略环评的关键。

（4）判别主要的环境影响和确定研究的空间范围

战略环评中主要的环境影响的判别和空间研究范围的确定，都要根据评价的层次、类型以及具体的执行部门和实施范围来确定。对政策、规划、课题研究的主要环境影响判别可以考虑借鉴项目环评中的影响清单和矩阵形式，在矩阵形式中，应该包括与政策相关的项目活动列表。确定政策环评的空间范围没有固定的规则，一般来说，大型的，重点的国家级政策的空间研究范围通常是法定的，部门政策的空间研究范围可以通过可能受到影响的部门之间的磋商来决定。

（5）环境背景调查和建立数据库

战略环境背景情况的认识是预测政策可能带来的环境影响的一个必要参考点，同时调查环境背景还可以为评价提供基础数据。通常，由于新政策是既有政策延续的结果，因此其现行政策的环境监测数据可以为评价拟议政策的环境影响提供基础信息。通过调查与评价，掌握评价范围内主要资源的赋存和利用状况，评价生态状况、环境质量生存状态等内容。遵循以点带面、点面结合、突出重点的原则，选择反映战略环评特点和区域环境目标要求的具体内容。

（6）预测和分析环境影响

政策环评所需要评价的影响主要是宏观环境影响和中观环境影响，因此，预测方法需能够提供大范围、长时间尺度信息的技术，如卫星遥感、航空照相、制图技术、计算机模拟、模糊逻辑推理、灰色系统预测等。此外，还可以利用已有的国家或区域发展计划，如人口、能源利用、交通需求等的预测结果，进行环境影响预测。政策环评需要能够完成多因子和长期预测的方法。

以交通为导向的城市发展规划战略研究，其主要研究内容包括示范城市 TOD

发展现状调查与诊断，基于 TOD 的理念，提出当地土地利用和交通规划相融合的发展规划、战略或设计导则。轨道交通沿线地区开发，经济发展会引发的间接、诱导、累积的环境影响。尤其是区域的环境容量、水资源和能源情况，结合区域内的各环境要素的污染物排放现状，通过转变经济发展方式，优化能源结构、促进产业结构调整，形成“低消耗、低排放、高产出”的经济发展模式。按环境要素分析主要潜在环境影响如下：

目标层	环境要素	评价指标
交通环境 资源承载力	土地资源	城市轨道交通网及辅助设施所占用的土地面积 城市轨道交通网及辅助设施所占用的土地类型 对土地利用格局的影响
	水资源	对饮用水源地的影响（如果涉及） 配套设施用水量 对地下水的疏干或阻隔的影响
	能源	运营期电力消耗占公共交通总消耗量的比重 运营期燃油消耗占公共交通总消耗量的比重 单位 GDP 能耗
	生态环境	城市轨道交通工程设施与生态敏感区的临近度、交界面的长度或者穿越长度
	噪声与振动	振动防护控制距离 轨道路基条件 施工机械的类型和数量 机车运行频率及行驶速度
	电磁	轨道高架线段无线电干扰对电视接收产生的影响（信噪比） 主变电所的工频电场强度和磁场强度
	水	车站、车辆段、停车场、综合基地污水处理配套设施建设时序与污水处理方式 地下段敷设里程与水文地质条件的关系（水源地、补给区）
	空气	风亭异味的规划控制距离 对 GDP 增长的影响（GDP 增长与城市轨道交通投资的比值） 单位 GDP 的 CO ₂ 排放量
	经济发展	对产业结构的影响 单位投资增加的就业岗位 对公众消费方式的影响
交通环境 经济承载力	物流	货运量及其占公共交通货运量的比例 客运量及其占公共交通客运量的比例 与其它交通方式的衔接程度 GDP 总量
交通环境 心理承载力	景观美学	造成的视觉入侵和美学的影响
	道路交通	公众出行方式的影响
	拆迁安置	拆迁面积及人口
	社会接受度	公众对城市轨道交通环境保护建设的满意率

（7）影响的综合评价

完成了各相关环境要素的影响预测和评价后，为了从整体上把握政策选择的环

境影响，还需要对环境影响进行综合评价。方法是首先系统分析各相关环境要素的环境影响之间可能发生的相互作用，以及这些作用的可能方式和强度，从而通过变权计算得到对总体环境影响的动态评价，以体现政策环评较之项目环评的不确定性和长期性。

（8）环境影响的经济分析和替代方案排序

政策环境影响通常用物理测量单位或无单位的指数表示结果，而政策的社会和经济影响通常用货币形式表示。这就要求对环境影响进行货币化转换，分析和转换的主要方法包括环境经济学方法，如价值偏好调查法、旅行费用法、影子工程法、生产函数法等。

环境影响货币化后，可以使用费用—效益分析或打分加权综合方法来综合评价不同政策替代方案的成本和效益，从而根据效率的大小对政策的替代方案进行排序。

（9）提出建议和相应的环境保护对策

建议内容应包括确定最佳方案，对下一层次环境影响评价设置框架以及环境保护对策。政策的实施过程中仍有可能引起重大环境影响或风险，则应采用相应的政策手段或措施，加以避免和预防。

（10）监测反馈与跟踪评价

为了评价最终确定的政策选择的实施效果及实施过程中判断其是否应对政策进行调整，需要对政策的实施过程进行监测，并将监测结果及时反馈回决策过程，以进行必要的、有针对性的特殊评价，从而保证政策的顺利实施。总结经验以提高今后类似政策环评的质量。

三、政策环评内容

根据政策环评工作的特点，结合现行的环境影响评价的各技术导则要求，战略环评的具体格式及内容应包括：1）对环境可能造成影响的分析、预测和评估，主要包括资源环境承载能力分析、不良环境影响的分析和预测以及与相关规划的环境协调性分析；2）预防或者减轻不良环境影响的对策和措施，主要包括预防或者减轻不良环境影响的政策、管理或者技术等措施；3）政策、规划、研究报告草案的环境合理性和可行性，预防或者减轻不良环境影响的对策和措施的合理性和有效性，以及调整建议。

具体来说，包括前言、总论、政策分析、评价区域环境现状描述、环境影响识别与指标体系构建、战略环境影响预测、环境影响减缓措施、替代方案分析、综合

评价、公众参与、环境影响跟踪评价、结论和附录等 12 个章节。

(1) 前言

简要说明政策的特点、环境影响评价的工作过程、关注的主要环境问题及环境影响报告书的主要结论。

(2) 总论

总论也可以看成是评价政策的筛选和评价方案的制定，它包括编制报告书的目、依据、评价范围、评价标准、评价方法、评价工作程序。

评价目的：通过评价，识别制约政策实施的主要资源环境因素，分析、预测与评价政策实施可能产生的整体影响、对环境和人群健康产生的长远影响，评价政策的环境合理性，形成政策的优化调整建议，提出环境保护对策建议和跟踪评价计划，协调政策实施的经济效益、社会效益和环境效益之间以及当前利益与长远利益之间的关系，为政策制定和环境管理提供决策依据。

评价依据：与政策有关的法规政策、技术导则等文件。

评价范围：按照政策实施可能影响的空间尺度确定评价范围。

评价标准：与政策有关的环境保护标准，包括现行环境政策、法规和质量标准，环境承载力标准和可持续性原则标准。

评价方法：与政策层次相适应的影响预测和评价所采用的方法。开展工作时可根据实际情况选用环评中常用的方法和方式，也可以选用其他经实践验证过的、成熟的技术。

评价工作程序：介绍政策环评工作一般工作程序，作为报告编制工作的主线。

(3) 政策分析

基本内容包括政策概述、政策的协调性和不确定性分析等，对政策内容、过程进行分析，分析拟议的政策与相关的其他发展政策、规划、计划的关系。

通过政策分析，从环境影响评价角度对其内容进行分析和初步评估，从多个政策方案中初步筛选备选的政策方案，作为环境影响分析、预测与评价的对象。

(4) 评价区域环境现状描述

评价区域包括政策执行区域和执行区域以外受影响区域，从时间上包括政策执行前、执行中和执行后 3 个时期的环境状况。

分析内容主要包括自然环境背景（评价区域地理位置、地形、地貌与地质、气候、气象与水文、环境质量、自然资源等）分析、社会环境背景（人口、产业结构、

产业布局、资源开发、经济贸易、教育科技文化、政治制度）分析和生活环境背景（公共设施、福利条件、美学价值、文化遗产、安全感、满足感、人群健康等）分析。

包括调查、分析环境现状和历史演变，识别敏感的环境问题以及制约拟议政策的主要因素。

（5）环境影响识别

识别政策实施可能影响的资源和环境要素，全面识别政策实施的资源消耗（或占用）及环境影响的性质、范围和程度。建立政策方案与资源、环境要素之间的关系，初步判断影响的范围和程度，确定评价重点。并根据环境目标，结合现状调查与评价的结果，以及确定的评价重点，建立评价的指标体系。

环境影响识别应重点分析政策实施对资源、环境要素造成的不良环境影响，包括直接影响、间接影响，短期影响、长期影响，各种可能发生的区域性、综合性、累积性的环境影响或环境风险。应考虑的资源要素包括但不限于土地资源、水资源、生物资源等，应考虑的环境要素包括水环境、大气环境、土壤环境、声环境和生态环境。

（6）指标体系构建

评价指标是用以评价政策环境可行性的、量化了环境目标，一般可将环境目标分解成环境质量、生态保护、资源可持续利用、社会环境、环境经济等评价主题，筛选出表征评价主题的具体评价指标。评价指标值的确定应符合相关环境保护政策、法规和标准中的限制要求；对于不易量化的指标应经过专家论证，给出半定量的指标值或定性说明。

（7）政策的环境影响预测

包括政策所引起的社会经济活动、政策环境效应的预测。

系统分析政策实施对资源、环境要素的影响程度和范围，量化预测政策方案对确定的评价重点内容（受政策影响大、范围广的资源、环境要素）和对各项具体评价指标的影响，给出政策实施对评价区域的整体影响及其影响叠加后的综合环境效应。综合分析政策实施前区域的资源、环境承载力，结合影响预测结果，评价政策实施给区域资源、环境带来的压力。

环境影响预测通常按环境要素进行分析、预测与评价，如生物多样性、健康、

水、空气、土壤、动植物、矿产资源、文化遗产、自然景观等。

(8) 环境影响减缓措施

环境影响减缓措施是对政策中配套建设的生态环境保护措施进行评估后，针对环境影响评价推荐的政策方案实施后所产生的不良环境影响，而提出的政策、管理或者技术等方面的减缓对策和措施。是对政策的评价及修正，补救或弥补政策在环境方面的不足，并对修正后的政策进行预测、分析和评价。

(9) 替代方案分析与评价

根据对政策的分析和评价结果，对政策要素提出明确的优化调整建议，提出替代方案。分析替代方案在环境方面的优缺点，以便明确其与拟订政策方案是否具有同样的目标和效益。

优化调整建议应全面、具体、可操作，如对规划规模提出的调整建议，应明确调整后的规划规模，并保证实施后资源、环境承载力可以支撑。

综合各种资源与环境要素的影响预测与分析、评价的结果，分别论述政策的目标、规模、布局、结构等要素的环境合理性以及环境目标的可达性。综合论述政策对评价区域可持续发展的影响。

把原有政策方案以及分析环境影响并提出防范措施后的政策调整方案、替代方案的环境效益的费用和效益放在一起按效益比、净效益或效果情况排出各方案的优劣顺序。

(10) 公众参与

对可能造成不良环境影响并直接涉及公众环境权益的政策，应当采取公众易于获取的方式，在战略环评的启动阶段、报告初稿阶段以及报告终稿阶段，全过程的充分征求有关单位、专家和公众对战略环评报告的意见。把备选方案根据公开的程度进行公开评阅，合理选择公众参与者的构成、地域特征、参与方式、介入时机，把握公众对于政策方案的反馈意见和相应措施的建议。

(11) 环境影响跟踪评价

对于可能产生重大环境影响的政策，在编制环评文件时，应拟订跟踪评价方案，对跟踪评价的具体内容提出要求，以指导跟踪评价的实施。依据政策的特点及其主要环境特征，对跟踪评价的具体内容提出要求。跟踪评价取得的数据、资料和评价结果应能够为政策的调整提供参考。

(12) 结论与附录

结论提出评价的最终建议和修改意见，即可以接受这一政策方案或该政策方案继续进行；或修正本政策方案或制订政策补救方案；或接受一个或几个替代方案；或否定或终止该政策，然后将评价结论反馈给决策者，最终体现在政策制订和实施。

四、咨询单位项目组资历要求

环评咨询单位或个人专家必须具有规划环评、战略环评等的经验，熟悉世界银行的安全保障政策；处理在项目实施阶段相关的关键环境问题。