

附件三：

建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路

(征求意见稿)

编 制 说 明

交通部公路科学研究所

2008年7月

目 次

目 次	2
一、任务来源.....	1
二、编制目的和紧迫性.....	1
三、编制原则和依据.....	1
1 编制原则	1
2 制定方法和技术依据	1
四、规范中相关问题说明.....	2
1 主题内容与适用范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
4 总则	3
5 验收调查准备阶段技术要求	4
6 生态环境影响调查	4
7 声环境影响调查	5
8 环境空气影响调查	6
9 水环境影响调查	6
10 社会环境影响调查	6
附录 A、附录 B（规范性附录） 实施方案和调查报告的编制要求.....	7

建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路

一、任务来源

为了给公路建设项目的“三同时”管理提供更有力的技术支持，进一步规范验收调查工作，环境保护部以办公厅文件《关于下达 2007 年度国家环境保护标准制修订项目计划的通知》（环办[2007]544 号）下达了标准编制计划，由交通部公路科学研究所承担《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范 公路》（以下简称“技术规范”）以及相应编制说明的编制任务。

本《技术规范》由主题内容与适用范围、规范性引用文件、规范性引用文件、术语和定义、总则、验收准备阶段技术要求、生态环境影响调查、声环境影响调查、环境空气影响调查、水环境影响调查、社会环境影响调查和附录十一大部分组成。

《技术规范》的编制主要参考了我国的各项环境保护法律、法规、标准和文件，以及现行的验收调查工作中已经成熟的一些理论、技术和方法。

二、编制目的和紧迫性

1、编制的目的和意义

制订《技术规范》，目的是保证公路建设项目竣工环境保护验收调查的工作质量，监督落实环境保护设施与建设项目主体工程同时投产或者使用，以及落实其它需配套采取的环境保护措施，以保护公路路域环境，控制公路建设期和营运期产生的污染。

三、编制原则和依据

1 编制原则

1.1 以《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护分类管理目录》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》以及有关法规为准绳，从技术角度来贯彻实施上述条例和规定的要求。

1.2 满足不同特点的建设项目的要求，使“规范”具有科学性、先进性、实用性和指导性。

2 制定方法和技术依据

2.1 本规范的编制依据为相关法律、法规和标准，以及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等行政规章。具体有：

《中华人民共和国环境保护法》（1989.12.26）；

《中华人民共和国水污染防治法》（1996.5.15）；

《中华人民共和国大气污染防治法》（2000.4.29）；

《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996.10.29）；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2005.4.1）；

《中华人民共和国环境影响评价法》（2002.10.28）；

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998.11.29）；

《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号,2001.12.27发布,2002.2.1起实施);

《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》(环发[2000]38号,国家环境保护总局,2000.2.22);

《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》(国家环境保护总局26号文,2003年)。

GB5468	锅炉烟尘测试方法
GB/T14623	城市区域环境噪声测量方法
HJ/T2.1	环境影响评价技术导则——总纲
HJ/T2.2	环境影响评价技术导则——大气环境
HJ/T2.3	环境影响评价技术导则——地面水环境
HJ/T2.4	环境影响评价技术导则——声环境
HJ/T19	环境影响评价技术导则——非污染生态影响

2.2 在征求评价单位和地方管理部门意见的基础上,对以往环境影响调查工作进行回顾性调研,了解目前进行工程竣工环境保护验收调查时采用的方法及取得的经验,分析存在的问题,为本规范的编制打下坚实的基础。

四、规范中相关问题说明

1 主题内容与适用范围

本条明确了建设项目竣工环境保护验收调查的适用范围,即适用于公路建设项目。

公路建设项目按期建设规模和所在地区环境敏感程度可分别编制《环境影响报告书》和《环境影响报告表》。需要编制《环境影响报告书》的项目,竣工验收时需编制《竣工环境保护验收调查报告》;需要编制《环境影响报告表》的项目,竣工验收时需编制《竣工环境保护验收调查表》。

本规范只对需编制《竣工环境保护验收调查报告》的项目工作内容和技術方法进行规定,《竣工环境保护验收调查表》在《非污染生态影响建设项目竣工环境保护验收调查技术规范》中制定了统一格式,因此,填表项目可参照执行。

2 规范性引用文件

本条明确了编制本规范依据的相关法规。当其被修订时,应使用其最新版。

对目前在用的与建设项目有关的大气、水、声等方面的环境质量以及污染物控制和排放标准,因涉及面广,无法列全,未一一列出。对已经作废的标准不在引用之列。

3 术语和定义

3.1 声环境敏感点

根据公路建设项目环境影响评价中敏感点,规定了建设项目竣工环境保护验收中敏感点的特征及要求。

3.2 环境敏感路段

根据公路建设项目特征编写,并对环境敏感路段进行了概括性描述。

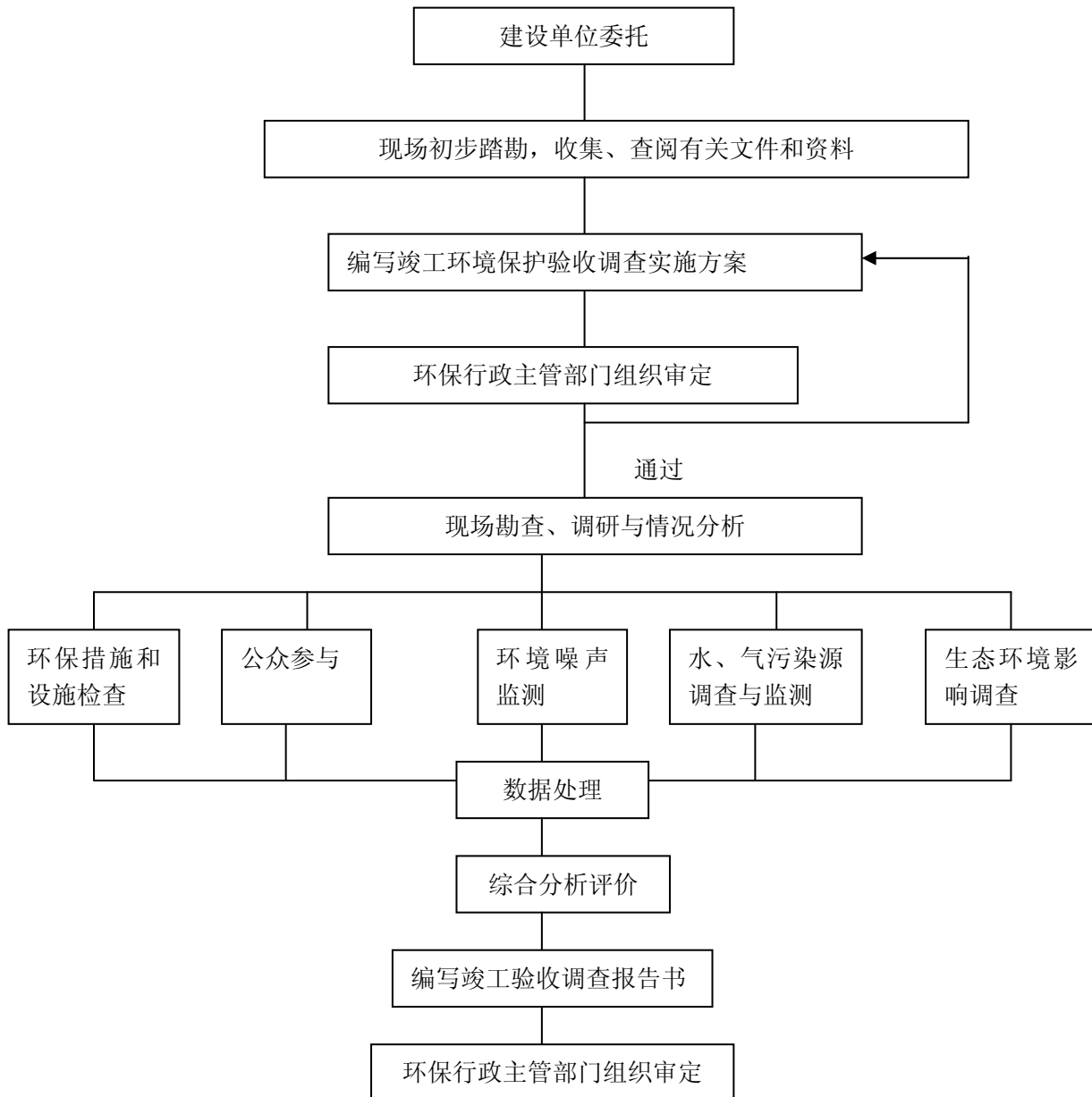
4 总则

4.1 基本要求

规定了公路建设项目验收调查的基本要求，交通量如果未达到实际交通量的 75%，按照实际交通量进行调查，并按照环境影响评价时预测的交通量进行复核。

4.2 验收调查的程序

验收调查程序参照了生态影响建设项目竣工环境保护验收调查的工作程序，内容如下：



4.3 验收调查时段和范围

根据工作实践经验和工程建设过程，将验收调查工作分为工程前期、施工期、试运营期三个时段进行调查，其中“工程前期”含有项目立项、可研、初设、环境影响评价等阶段，如果一一罗列过于繁琐，且随着投资体制改革的实施，也有所变动，因此统一用“工程前期”代替。

对验收调查范围的确定，主要依据环境影响评价文件而确定，如果工程发生变化少于工程量的 30%时，应根据实际的变动情况结合现场踏勘而制定调查范围。如果工程变化超过工程量的 30%时，应做变更处理。

4.4 验收调查标准

4.4.1 确定的原则

本条给出了确定验收调查标准的原则。根据国家和地方的有关环境保护法律法规，结合环境影响评价文件及环境影响评价审批文件，选定适当的验收调查标准。通常以环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中确定的评价标准为验收调查执行标准；同时也可根据不同调查因子及其行业标准，确定相应的参考指标。

4.4.2 标准的来源

原则上应采用公路建设项目环境影响评价文件和环境影响评价审批文件中提出的标准，其中对已经修订新颁布的环境标准则应该采用新标准进行复核。

4.5 验收调查的原则和方法

4.5.1 一般原则

验收调查单位作为咨询机构，应采用客观、公正的态度，对工程前期、施工期、运营期进行全过程调查，因不同的项目规模不同、形式不同，影响也有所不同，所以调查应突出重点，同时也要兼顾一般情况，做到有点有面、重点突出。

4.5.2 验收调查方法

在现阶段，一般都采用资料调研、现场调查与现状监测相结合的办法进行验收调查，同时也鼓励针对一些影响较大的特殊项目采用先进的科技手段和方法，如遥感技术等。

4.6 验收调查重点

验收调查的重点是公路建设造成的生态环境影响、噪声环境影响和水环境影响，分析已有环境保护措施的有效性，并提出环境保护补救措施。

5 验收调查准备阶段技术要求

准备阶段的工作是整个验收工作的前提，其工作深入程度决定了验收调查工作是否能及时、有效完成，因此，本部分对验收调查需收集的资料、现场踏勘需开展的工作进行了说明、介绍。

6 生态环境影响调查

6.1 调查范围

一般情况下，公路建设项目竣工生态环境影响调查的范围界定为，公路沿线两侧各 300m 以内区域以及取土（料）场、弃土（渣）场周围 50m 以内区域，附近有生态环境敏感区时可在评价范围的基础上适当扩大。

6.2 调查方法

生态环境影响调查方法宜综合使用：

调查前期生态环境影响宜以有关文件资料核实和调研为主，重在了解项目所在区域背景情况、环评和工程设计有关生态环境保护要求，以作为施工期和运营期生态环境影响分析和评估基础，并进一步明确生态调查重点。

调查施工期生态环境影响宜以现场调查为主,并结合公众意见调查,通过走访、咨询调查区域内相关部门和个人,了解施工期曾经存在的生态环境影响问题,如公路建设临时占地、占压农业水利设施、拆迁电力线路时所采取的临时措施及存在的影响。

调查运营期生态环境影响宜以现场勘察和分析评估为主,可辅以遥感调查的手段,针对施工期遗留或运营期新产生的生态影响,要在现场勘察基础上,结合适当的环境监测和施工设计文件核查,通过分析和评估确定其生态环境影响性质和程度。

调查生态环境保护措施宜以现场勘查和文件资料核实为主,可辅以遥感调查的手段,结合设计期、施工期和运营期的生态环境调查工作,核查环境影响评价和施工设计所提环保措施的落实情况。并根据遗留或产生的生态环境影响特点,分析所采取生态保护措施的有效性,结合公众意见调查的相关结果,对不合理的保护措施提出进一步完善的生态环境影响防治和管理等方面的补救或补充措施。

6.3 生态保护措施有效性分析与补救措施建议

生态环境保护措施可以归纳为以下五个方面的措施:

(1) 生态不利影响的减免措施。

即采取适当的措施、尽可能在最大程度上避免潜在的不利生态影响。生态不利影响的减免措施一般在项目竣工前就已经采取,如保护生态环境的规划、选线、改线措施,变更规划或工程规模的措施,施工方法和施工组织优化措施,限制施工方法或施工时间等措施。

(2) 生态不利影响的减缓措施。

在工程建设项目的各个时期均可采取适当的措施,尽量减少不可避免的生态影响的程度和范围。工程竣工验收时可采取的减缓措施有工程临时用地的复垦、取弃土场的水土保持措施、工程绿化措施、受干扰的生境进行修复、采取适当隔离措施或建立通道等。

(3) 生态不利影响的补偿措施。

当重要物种(如树木)及生境(例如林地)受到工程影响时,可采取在当地或异地提供同样物种或相似生境的方法得到补偿。例如,工程占用基本农田时,可在区域内其它的适宜地点进行规划、开发和建设相应数量的基本农田。

(4) 生态不利影响的恢复措施。

在生态环境影响调查工作中,应判断公路工程竣工后生态影响的类别、程度和范围,并依据建设项目所在区域的自然、社会及经济条件,对不可避免的生态影响或暂时性的生态影响,按生态恢复的要求,提出生态恢复规划或建议方案。如工程取土场,在水资源得到保证的情况下可以恢复为水塘或水田,也可以恢复为旱地、草地等;又如,可以利用工程弃土弃渣形成人工“小山”,然后再设计绿化或辅以园林建筑,形成人文景观。

(5) 生态环境管理和监督措施。

建设项目竣工后,应根据法律、法规、标准和特殊要求,针对生态环境因素的管理目标和指标,制订切实可行的管理和监督措施,以保护生态环境、防治建设项目在施工和运行期间引起的生态破坏以及促进社会的、经济的和生态的可持续发展。

7 声环境影响调查

声环境影响调查包括了施工期和运营期声环境保护措施调查,施工期主要依据公众参与调查以及核查文件资料等,分析施工期所采取的声环境保护措施是否符合环境保护要求。运营期声环境影响调查以监测为主,通过监测数值分析敏感点噪声达标情况以及所采取声环境保护措施的有效性。

7.1 现状监测

一般情况下,验收监测是进行噪声的达标监测,在有特殊需要时可进行降噪措施的效果监测。

7.1.1 监测布点原则

监测布点应能够反映公路建设项目各路段、各时段、不同交通量、不同距离、不同环境特征等情况下敏感点噪声情况，因此现状监测敏感点应选择不同路段（各互通立交之间距离区分）、不同时间（昼间、夜间、高峰小时）、不同交通量（各路段出入量不同）、不同环境特征（高填、深挖、有无遮挡、房屋朝向、互通立交匝道等）等情况分别布设，监测点数量以能够满足上述要求为原则，尽量多设，一般每种情况不应少于 2~3 个点。

7.2 声屏障降噪效果监测

对于采取声屏障措施的敏感点，应分析声屏障措施的有效性，主要对声屏障效果及敏感点是否符合声环境保护要求进行监测，敏感点达标监测方法和原则如同一般敏感点监测。声屏障效果监测如下：

(1) 监测方法：按照《声屏障声学设计和测量规范》HJ/T90-2004 中插入损失的间接法测量的有关规定进行监测。

(2) 监测项目为等效连续 A 声级。

(3) 监测频次：连续 2 日，每日 3 次，白天 1 次，夜间两次（22:00~24:00 一次，24:00~6:00 一次），每次监测时间为 20 分钟。监测同时记录车流量（按大、中、小型车分类统计）。

7.3 措施有效性分析及补救措施分析

措施有效性分析主要包括现状监测结果的统计分析，分析声环境质量及达标情况。对没有监测的敏感点应根据 24 小时连续监测和衰减断面监测结果进行预测，应说明其预测推断的来源及可靠性。根据上述结果分析声环境保护措施的有效性，提出具体的补救措施，并给出资金预算。

8 环境空气影响调查

环境空气影响调查主要包括环境空气质量现状调查和环境空气污染源达标调查。环境空气质量调查主要针对沿线有自然保护区、风景名胜区等特殊保护对象时，应对其环境空气质量进行调查。环境空气污染源调查主要针对隧道内空气质量和沿线设施措施所采取的采暖设备排放的废气进行调查和评价，通过监测分析所采取措施的环境可行性，提出补救措施和建议。

9 水环境影响调查

水环境影响调查主要包括水环境现状调查、现状监测、影响分析等内容。

9.1 水环境现状监测

当公路沿线验收范围内存在一、二级水源保护区时，应对水源保护区的水质现状进行监测，并分析公路对该水域水质的影响。公路沿线敏感受纳水体污染影响监测内容如下：

(1) 布点原则：可在公路跨越的 II 类水质河流、水库等敏感水体中选择有代表性的、具备监测条件的水域，设置水环境监测断面。

(2) 监测项目：pH、CODCr、BOD5、SS、石油类

(3) 监测方法：按照《环境监测分析方法》中有关规定进行。

10 社会环境影响调查

社会环境影响调查主要调查沿线是否有需要保护的文物，如有应明确保护级别、保护对象、采取的措施。沿线是否有压矿现象及采取的措施。沿线通行设施设置是否合理，是否存在道路阻隔情况。调查工程是否制定危险化学品运输的管理制度和措施等，分析其有效性。

附录 A、B（规范性附录） 实施方案和调查报告的编制要求

为了验收调查方案和报告的相对统一，对实施方案和调查报告的封面和编写设计了推荐格式，并对其编制内容进行规定。