

附件三：

**《建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选》
(征求意见稿)**

编制说明

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选》编制组

二〇一一年六月

项目名称：建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选

项目统一编号：306

项目承担单位：中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司

编制组主要成员：麦方代、周鹏、王岁权、秦红正、刘文荣、袁
训珂、钟志明

标准所技术管理负责人：李晓倩、朱静

标准处项目负责人：赵国华

目 录

1. 项目背景-----	1
1.1 任务来源-----	1
1.2 工作过程-----	1
2. 标准制订的必要性-----	1
2.1 我国煤炭工业生产现状、发展趋势和主要环境问题-----	1
2.2 国家及环境保护主管部门的相关要求-----	2
2.3 现行环保标准存在的主要问题-----	2
3. 标准编制的依据与原则-----	3
3.1 标准编制的依据-----	3
3.2 标准编制的原则-----	4
4. 标准主要技术内容-----	4
4.1 适用范围-----	5
4.2 规范性引用文件-----	5
4.3 术语和定义-----	5
4.4 总则-----	5
4.5 验收调查技术要求-----	7
5. 关于附录A-----	12

《建设项目竣工环境保护验收技术规范 煤炭采选》

编制说明

1. 项目背景

1.1 任务来源

为了进一步规范煤炭采选建设项目竣工环境保护验收调查工作，环境保护部以《关于开展 2008 年度国家环境保护标准制修订项目工作的通知》（环办函[2008]44 号）下达了由中国环境科学研究制订《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范 煤炭采选》的任务(项目统一编号 306)。考虑到煤炭开采与洗选加工工程的专业性较强，中国环境科学研究院于 2008 年 8 月邀请中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司共同承担本标准的制订工作，并明确中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司作为标准的主编单位。

1.2 工作过程

1.2.1 编制单位已开展的主要工作

接受任务后，中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司组织有关人员开展了以下工作：

(1) 对目前国内已颁布的部分行业建设项目竣工环境保护验收技术规范进行了调查了解和分析。

(2) 在我公司和行业其他调查单位已开展的多个煤炭采选工程竣工环境保护验收调查工作总结的基础上，开展了典型工程竣工环境保护验收项目的调研。选择了具有代表性的井工煤矿、露天煤矿新建和改扩建项目，开展了工程特征、环境影响特点、验收调查内容及调查重点的分析、总结工作。

(2) 对煤矿采选建设项目竣工环境保护验收工作的主要内容、验收调查技术方法、存在的主要问题等进行了认真分析和讨论，在此基础上开展了标准文本和开题报告初稿的编制工作。

(3) 2010 年 7 月，中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司完成了标准文本和开题报告初稿。

1.2.2 标准开题论证会主要情况

2010 年 9 月，环境保护部科技标准司在北京组织召开了标准开题论证会，与会专家对标准文本和开题报告初稿进行了认真审议，并形成了开题论证会议纪要。

根据标准开题论证会议纪要和专家意见，中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司对标准初稿进行了认真修改完善，并于 2011 年 3 月完成了标准的征求意见稿和征求意见稿编制说明。

2. 标准制订的必要性

2.1 我国煤炭工业生产现状、发展趋势和主要环境问题

煤炭工业是我国重要的能源支柱产业，“十一五”以来，我国经济实现了持续快速增长，拉动了煤炭需求大幅增加，全国煤炭产量由 2001 年的 12.6 亿吨增加到 2009 年的 30.5 亿吨，年均增加 2.23 亿吨，煤炭在一次能源生产结构中仍占 76% 以上。近年来，通过建设大型煤炭基地，培育和发展大型煤炭企业集团，建设大型现代化煤矿和安全高效矿井，推进煤炭资源整合，煤炭行业开始由数量、速度型向质量、效益型转变，并取得了可喜的成绩。但全国煤矿平均单井规模小、产业集中度低、发展不平衡等问题仍然十分突出，我国经济高速增长、高能耗的发展方式仍十分明显，且煤炭生产越来越向晋陕蒙宁等生态环境脆弱的地区集中，煤炭的高速开发必将对生态环境带来更大的压力和冲击，给煤炭行业环境保护工作带来极大的挑战。

煤炭开采中比较突出的环境问题主要表现在地表沉陷（露天矿挖损）、地下水资源破坏、煤矸石堆存占地和自燃、工业场地废气、废水及噪声污染影响等方面。长期以来，我国煤炭的开采是粗放型的，在很大程度上是以牺牲资源、牺牲环境为代价而换取煤炭资源，导致煤炭主要产区的环境、生态、资源问题普遍十分严重，已严重制约了煤炭行业的可持续发展，也制约整个国民经济的发展。值得注意的是，我国煤炭资源富集地区又是生态环境承载能力相对较低的地区。近 90% 的煤炭资源分布在大陆性干旱、半干旱气候带，这些地区水土流失和土地荒漠化十分严重，植被覆盖率低，生态环境十分脆弱。我国煤炭资源富集的晋陕蒙地区是煤炭主产区，承担着我国东部、南部的京津冀、华东、中南和东北地区煤炭供应任务，是我国主要煤炭外调区。而晋陕蒙地区又是生态环境特别脆弱地区，随着矿区开采强度的不断加大，大面积地表沉陷（露天矿挖损、排土场占地）、地下水位下降、生态环境破坏的程度不断加剧，今后，这一地区将集中全国 60% 以上的煤炭产能，生态环境制约十分突出，必须引起高度重视，审慎开发。

2.2 国家及环境保护主管部门的相关要求

为更好地贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，2000 年 2 月 22 日，原国家环境保护总局发布了《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），同时将《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》作为附件发布，规定了验收监测方案的内容和要求、验收监测报告的内容和要求以及验收监测表的格式等。2007 年 12 月，原国家环境保护总局发布了《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007），该标准的发布实施对煤炭采选建设项目竣工环境保护验收调查工作起到了一定的指导作用。

2.3 现行环保标准存在的主要问题

“十二五”是我国煤炭工业结构调整，转变发展方式，实现可持续发展的重要时期。煤炭行业要认真贯彻落实科学发展观，坚持节约发展、清洁发展和安全发展，走资源利用率高、安全有保障、经济效益好、环境污染少的煤炭工业可持续发展道路，实现跨越式发展。因此，煤炭采选建设项目竣工环境保护验收调查工作，也需要随着国家和行业经济发展方式的转

变，尽快向科学化、规范化发展。但由于缺乏专门的、有针对性的煤炭行业建设项目竣工环境保护验收技术规范，目前开展的煤炭建设项目环保验收调查工作存在一定随意性，验收调查报告的技术质量不易控制和评价，迫切需要制订一部专门针对煤炭采选竣工环境保护验收调查工作的技术规范。因此，为加强科学性，避免随意性，进一步规范煤炭行业建设项目竣工环境保护验收调查工作，促进煤炭工业可持续发展，制订《建设项目竣工环境保护验收调查技术规范 煤炭采选》是非常必要的。

3. 标准编制的依据与原则

3.1 标准编制的依据.

3.1.1 相关的法律、法规、规章、文件

《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》；

《中华人民共和国水法》；

《中华人民共和国防洪法》；

《中华人民共和国水土保持法》；

《中华人民共和国水污染防治法》；

《中华人民共和国大气污染防治法》；

《中华人民共和国环境噪声污染防治法》；

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；

《中华人民共和国土地管理法》；

《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，1998）；

《中华人民共和国水土保持法实施条例》（国务院令第 120 号，1993）；

《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 2 号，2008）；

《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局令第 13 号，2001）；

《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）；

《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26 号）；

《关于印发<环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）>的通知》（环发[2009]150 号）。

3.1.2 相关的标准

GB3095 环境空气质量标准

GB3096 声环境质量标准

GB3838 地表水环境质量标准

GB5468 锅炉烟尘测试方法

GB8978 污水综合排放标准

GB10070 城市区域环境振动标准

GB12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
GB12349 工业企业厂界噪声测量方法
GB13271 锅炉大气污染物排放标准
GB14623 城市区域环境噪声测量方法
GB15618 土壤环境质量标准
GB16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
GB16297 大气污染物综合排放标准
GB20426 煤炭工业污染物排放标准
GB/T14848 地下水质量标准
HJ2.2 环境影响评价技术导则—大气环境
HJ2.4 环境影响评价技术导则—声环境
HJ463 规划环境影响评价技术导则 煤炭工业矿区总体规划
HJ/T2.1 环境影响评价技术导则—总纲
HJ/T2.3 环境影响评价技术导则—地面水环境
HJ/T19 环境影响评价技术导则—非污染生态影响
HJ/T55 大气污染物无组织排放监测技术导则
HJ/T91 地表水和污水监测技术规范
HJ/T164 地下水环境监测技术规范
HJ/T394 建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类

以上相关法律、法规、规章、文件、标准所包含的条文，在本规范中引用而构成本规范的条文，当其被修订时，应使用其最新版本。

3.2 标准编制的原则

3.2.1 以相关法律、法规、标准为准绳原则

本标准的编制遵循《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》等有关法律法规和标准的要求。

3.2.2 体现行业特点原则

本标准是针对煤炭采选建设项目竣工环境保护验收调查工作而制订的，标准的内容、要求和有关规定等均应体现煤炭行业的工程特征和环境影响特点，要具有针对性、可操作性。

3.2.3 科学性原则

本标准的制订应注重科学性、先进性。在标准的制订过程中，应认真总结以往煤矿建设项目竣工环境保护验收调查的实践和经验；参考和借鉴其他非污染生态影响类建设项目竣工环境保护验收调查工作中的成功经验，较为成熟、科学有效的技术方法，提高标准的指导作用和实效性。

4. 标准主要技术内容

4.1 适用范围

本标准规定了煤炭采选建设项目竣工环境保护验收调查的一般原则、内容、方法和要求。

本标准适用于按规定需编制《建设项目竣工环境保护验收调查报告》的煤炭采选建设项目竣工环境保护验收工作。

按规定需填写《建设项目竣工环境保护验收调查报告表》的煤炭采选建设项目竣工环境保护验收工作可参照执行。

4.2 规范性引用文件

本标准引用的相关规范和标准，直接引用了其中的内容。相关标准所包含的条文，通过在本规范中引用而构成本规范的条文，与本规范同效。引用的相关标准，当其被修订时，应使用其最新版本。

4.3 术语和定义

本标准在《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》的指导下编制，因此，对于上述规范中已确定的术语和定义本规范不再重复定义，仅针对煤炭采选业相关术语进行了定义。

4.4 总则

本标准在总则中对煤炭采选建设项目竣工环境保护验收的条件和验收工况要求、验收调查时段和范围、验收调查标准、验收调查原则与方法、验收调查工作程序以及验收调查重点等进行了规定。各项规定与要求基本与《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》中的有关规定保持一致，但同时考虑了煤炭采选建设项目的工程特征和环境影响特点。

4.4.1 关于验收调查分类管理要求

根据环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》，煤炭采选类建设项目属于需要编制环境影响报告书或环境影响报告表的范畴，无编制环境影响登记表的项目，因此，本标准关于验收调查分类管理的要求中只规定了编制环境影响报告书和环境影响报告表两类煤炭采选建设项目的分类管理要求。

4.4.2 关于验收条件及验收工况的确定

煤炭采选建设项目竣工环境保护验收条件按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局 第 13 号令）的有关要求执行，本标准结合煤炭采选建设项目的工程和环境特点，规定了煤炭采选业建设项目竣工环境保护验收应具备的基本条件。

关于验收工况，根据《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）：“工业生产型建设项目，应保证验收监测工况条件测试生产阶段工况稳定、生产负荷达到 75%以上、环境保护设施运行正常”的要求，本标准规定了“煤炭采选业建设项目实际生产能力达到其设计生产能力的 75%或以上并稳定运行，同时相应环境保护设施已投入正常运行的情况下，方可进行验收”的工况要求。同时，针对部分煤矿建设项目因煤层赋存、开采条件的制约，在短期内生产能力确实无法达到设计生产能力的 75%或以上的实际情况，本规范提出了：“如果短期内项目的生产能力确实无法达到设计生产能

力的75%或以上,验收调查应在主体工程运行稳定、环境保护设施运行正常的条件下进行,注明实际调查工况,按设计生产能力对主要环境要素的影响进行校核,并提出在项目达到设计生产能力时应根据实际监测结果采取相应环境保护措施”的要求。

4.4.3 关于验收调查标准

关于验收调查时执行的环境质量标准和污染物排放标准,本标准的确定原则是:在建设项目竣工环境保护验收时涉及环境质量评价的,其验收期间的环境质量按最新颁布的环境质量标准评价,最新颁布的环境质量标准为验收执行标准,从而考核建设项目环境保护敏感点环境质量达标情况。建设项目竣工环境保护验收时涉及的污染物排放标准,按照环境影响报告书中经环境保护行政主管部门确认的污染物排放标准执行,当项目投产时,国家或地方颁布实施了新的污染物排放标准,或某项污染物排放标准被新发布实施的标准替代而废止时,应执行新的标准,其作用在于考核建设项目外排污染物浓度、排放量是否达标。

根据以上原则,本标准确定的验收调查标准为:“验收调查标准原则上采用建设项目环境影响报告书和审批文件中确认的环境保护标准作为验收调查标准,对已修订的环境保护标准采用修订后的现行标准作为验收调查标准”。

对于个别环境要素,现阶段暂时还没有环境保护标准的,可按照实际调查情况给出结果。生态环境影响调查中,可以生态环境的背景或本底值作为验收调查标准。

4.4.4 关于验收调查方法

本标准根据煤炭建设项目井田(矿田)面积较大,涉及区域较广的特点,提出验收调查方法除一般常规的资料调研、现场勘察、环境监测以及公众意见调查等方法外,应充分利用全球定位系统(GPS)、遥感(RS)、地理信息系统(GIS)以及航拍等先进的科技手段。

4.4.5 关于验收调查程序

根据目前验收工作开展现状调查分析,目前验收调查实施方案的编制已非必要工作程序,但对于承担验收工作的技术单位来说,在进行初步现场调查后,制定工作方案是必要,对指导整个验收调查工作的实施也是非常必要的。

4.4.6 关于验收调查重点

本标准根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》的要求,结合煤炭采选建设项目的工程特征和环境影响特点,确定的验收调查重点如下:

- (1) 实际工程建设内容及工程变更情况调查。
- (2) 工程建设前后环境敏感目标分布及其变更情况调查,环境质量变化情况调查。
- (3) 实际工程内容变更所造成的环境影响变化情况调查。
- (4) 环境影响评价制度执行情况调查。
- (5) 环境影响报告书及其审批文件中提出的环境保护措施落实情况、运行情况及运行效果调查,环境风险防范与应急措施落实情况调查。
- (6) 工程试运行期环境污染、生态和地下水环境影响情况调查。
- (7) 环境影响报告书未提及或对环境的影响估计不足,但实际存在严重环境问题以及公

众反映强烈的环境问题调查。

(8) 工程施工期环境监理执行情况及效果调查。

(9) 工程环保投资情况调查。

(10) 建设单位环境管理状况调查。

4.5 验收调查技术要求

4.5.1 资料收集与查阅

根据煤炭采选建设项目的工程特征和环境影响特点,验收调查应收集与查阅的资料主要包括以下几个方面。

(1) 法律、法规及相关规划

收集与建设项目竣工环境保护验收调查有关的国家、地方法律法规和行业管理规定;区域或流域的环境功能划分文件;相关技术规范、标准等。

(2) 工程设计文件和相关资料

收集项目的可行性研究报告、初步设计文件(含说明书及图纸)及批复,工程变更设计文件及批复,环境保护工程设计资料及批复。此外,对于煤炭采掘建设项目,还应收集煤田地质勘探报告、首采区煤炭采掘方案设计及井上井下对照图等相关设计文件和图纸。

(3) 项目执行建设项目环境保护法律法规的文件资料

收集经批准的建设项目环境影响报告书,各级环境保护行政主管部门对环境影响报告书的审批文件。如项目在建设过程中工程内容发生重大变更,应收集项目工程变更环境影响报告书(或环境影响后评价报告书)及其审批文件。

(4) 项目立项、建设、投入试运行等支持性文件

收集工程项目立项(核准)文件、工程开工建设许可文件、地方环境保护行政主管部门审查同意项目进入试生产期的文件等。

(5) 项目施工期有关资料

收集项目施工监理报告、施工期环境监理报告、施工期临时环境保护设施运行资料等。

(6) 项目试运行期主体工程及环保设施运行及管理有关资料

收集工程试运行期间生产运行、产品产量记录、主要污染治理设施运行记录;目前已有的试运行期环境监测资料(包括环境质量监测、污染源监测以及水文监测资料等);村庄搬迁安置、耕地补偿等实施情况及相关批复文件、合同协议;

建设单位环境管理机构、人员、规章制度和执行情况等资料。

(7) 自然、社会及经济环境概况,环境敏感保护目标等资料

收集项目所在区域的自然环境概况、社会经济环境概况。收集项目可能涉及的自然保护区、风景名胜区、水源保护区、文物保护单位等各类敏感保护目标的规划文件及相应管理部门的许可文件等。

4.5.2 现场踏勘

(1) 根据上述资料收集与查阅,经过认真分析,拟定现场调查方案和调查重点。对项

目各项工程的建设情况、建设进度，配套建设的环境保护设施的建设及运行情况进行踏勘；对项目涉及的重要环境敏感保护目标等进行实地调查，确认项目是否具备开展竣工环境保护验收工作的条件。

(2) 现场勘查应注意结合煤炭采选建设项目的工程和环境影响特点，除对工业场地各类污染治理措施的建设与运行情况进行调查外，还应重点勘察井工矿煤炭开采首采区(或首采工作面)实际地表沉陷情况和表现形式，对地形地貌及地表植被、建筑物的影响程度及搬迁安置情况等实地调查；查看煤矸石、露天矿剥离物堆存方式及水土流失防治工程的建设情况，了解煤矿产生的矿井水（露天矿疏干水、矿坑水）、煤矸石、瓦斯等资源综合利用情况等。

4.5.3 工程调查

主要包括工程建设历程、工程概况、工程环境保护措施落实情况等方面的调查。

(1) 工程建设历程应包括从建设项目立项（核准）直到工程完工投入试运行的全过程。

(2) 工程概况主要调查项目的建设规模、地理位置及交通等基本情况，工程项目组成、煤炭资源赋存及开采条件、矿井（矿田）开拓开采工艺、地面生产系统及环境保护工程投资等。当工程实际建设内容发生变更时，应重点说明其具体变更内容及其变更原因，给出工程变更情况对比一览表。

(3) 环境保护措施的落实情况按项目施工期、试运行期分别进行调查，主要调查项目污染治理措施、生态保护措施、水资源保护措施以及社会影响保护措施等的落实情况。根据设计文件、环境影响报告及批复文件等，逐一对照核实各项环境保护措施的落实情况。对于改扩建或技改工程，还应重点调查“以新带老”环境保护措施的落实情况。对各类环保措施的落实情况进行对比分析，对变化情况及变化原因进行必要的说明。对无法全面落实的环境保护措施，应说明实际情况并提出后续改进的建议，给出对比分析一览表。

4.5.4 生态影响调查

(1) 调查范围

生态影响调查范围原则上与环境影响评价范围一致，重点调查煤炭开采首采区、工业场地周边、道路及铁路专用线两侧、以及排矸场（排土场）范围内的生态影响。

(2) 调查方法

生态影响调查方法主要包括文件资料查阅、现场勘察、遥感影像解译+GIS 系统分析、公众意见调查、理论分析评估等。

(3) 调查内容

生态影响调查内容主要包括：项目区生态环境概况及重要生态敏感保护目标调查，项目施工期及试运行期生态环境影响调查，生态保护措施有效性分析与补救措施建议等。

(4) 调查重点

生态影响调查中，应结合煤炭采选建设项目生态影响的特点，对首采区煤炭开采地表沉陷变形（露天矿首采区地表挖损）情况进行实地调查，查看地表沉陷（或挖损）对地表植被

(包括农田、林地、草地等)、地面基础设施、村庄建筑物的影响程度和具体的表现形式。当试生产期地表沉陷的表现形式不明显时,可通过对矿区内其他生产矿井的采空沉陷区破坏情况进行类比调查,并根据原环境影响评价文件的预测结果,对短期内难以显现的预期生态影响,应提出回顾性评价建议。

4.5.5 地下水影响调查

(1) 调查范围

地下水影响调查范围原则上与环境影响评价范围一致,重点调查煤炭开采首采区范围内、排矸场(排土场)下游、重要地下水水源保护区的地下水影响。

(2) 调查方法

地下水影响调查方法主要包括文件资料查阅、现场勘察、地下水环境监测、公众意见调查、理论分析评估等。

(3) 调查内容

地下水影响调查内容主要包括:井田(矿田)水文地质条件基本概况调查,重要地下水水源地等敏感保护目标调查;地下水环境监测;项目施工期及试运行期地下水环境影响调查,地下水保护措施有效性分析与补救措施建议等。

(4) 调查重点

地下水环境影响调查重点包括:首采区煤炭开采对周围村庄居民水井水位、水质的影响、保护或补救措施调查;煤炭开采对周围重要水源地或泉域重点保护区水资源、水质的影响及保护措施调查;煤矸石(露天矿剥离物)堆放对下游村庄、重要水源地的污染影响及保护措施调查。对短期内难以显现的预期地下水环境影响,应根据原环境影响评价文件的预测结果,提出跟踪监测、监控的要求和回顾性评价建议。

4.5.6 地表水环境影响调查

(1) 调查范围

地表水影响调查范围原则上与环境影响评价范围一致,重点调查矿井工业场地废、污水排放对受纳水体的环境影响。

(2) 调查方法

地表水环境影响调查方法主要包括:现场勘察、地表水环境监测、项目水污染源监测、公众意见调查等。

(3) 调查内容

地表水环境影响调查主要包括:建设项目所在区域的河流水系概况、水环境功能区划、重要地表水敏感保护目标调查;地表水环境监测及项目水污染源监测;项目施工期及试运行期地表水环境影响调查,地表水保护措施有效性分析与补救措施建议等。

(4) 调查重点

地表水环境影响调查重点包括:矿井水(矿坑水)、生活污水处理工艺、规模及各项水污染物去除率及达标情况,项目排水口达标排放情况调查;选煤厂煤泥水处理工艺及闭路循

环情况调查；项目矿井水、露天矿疏干水、生活污水综合利用情况调查，水污染物总量达标情况分析等。

4.5.7 大气环境影响调查

(1) 调查范围

大气环境影响调查范围原则上与环境影响评价范围一致，重点调查矿井工业场地锅炉房、筛分破碎系统、煤炭储装运系统、排矸场（排土场）、露天开采区对周围大气环境的影响。

(2) 调查方法

大气环境影响调查方法主要包括现场勘察、大气环境质量监测、项目大气污染源监测、公众意见调查等。

(3) 调查内容

大气环境影响调查内容主要包括：项目区大气环境质量概况、大气环境功能区划及重要大气环境敏感区域调查；大气环境质量监测及项目主要大气污染源监测；项目施工期及试运行期大气环境影响调查，大气污染防治措施有效性分析与补救措施建议等。

(4) 调查重点

大气环境影响调查的重点主要包括：工业场地各大气污染源处理工艺、处理效果及各类大气污染物达标排放分析；露天矿采掘场、排土场、排矸场、露天储煤场等无组织大气面源排放的颗粒物浓度监测及影响分析。

4.5.8 噪声环境影响调查

(1) 调查范围

噪声环境影响调查范围原则上与环境影响评价范围一致，重点调查矿井工业场地周边200m、运煤道路或铁路专用线两侧200m范围内的噪声环境影响。

(2) 调查方法

噪声环境影响调查方法主要包括现场勘察、声环境质量监测、厂界噪声监测、公众意见调查等。

(3) 调查内容

噪声环境影响调查主要内容包括：建设项目所在区域的声环境功能区划，矿井工业场地周边、运煤道路或铁路专用线两侧对声环境有特殊要求的敏感点分布情况调查；声环境质量监测、重要噪声源监测及厂界噪声监测等；项目施工期及试运行期噪声环境影响调查，噪声污染防治措施有效性分析与补救措施建议等。

(4) 调查重点

噪声环境影响调查重点主要包括：根据项目主要噪声污染源监测结果分析噪声源特性，对工业场地各噪声源隔声、降噪处理措施及其效果调查分析；分析煤矿工业场地、风井场地厂界噪声达标情况，调查煤矿铁路专用线、运煤运矸专用道路运输交通噪声对两侧村庄居民生活的影响。

4.5.9 固体废物环境影响调查

主要调查内容包括：

(1) 调查工程建设期和试运行期产生的固体废物的种类、属性、主要来源、排放方式及排放量；排矸场拦矸坝、防洪排水工程的建设情况及水土流失情况调查；露天矿排土场边坡护理措施及水土流失情况调查；项目各类固体废物综合利用的途径和去向，分析固体废物综合利用率。

(2) 对项目煤矸石、露天矿剥离物进行浸出试验分析，对比相应标准，分析矸石、剥离物的类型以及堆存处置措施是否符合相关管理要求。

(3) 进行排矸场、排土场周围土壤监测，分析土壤是否受到项目固体废物堆存的污染影响。

(4) 分析已采取的固体废物污染防治及水土保持措施的有效性及存在的问题及原因，对存在的问题进行分析，查找原因，提出整改措施和建议。

4.5.10 社会环境影响调查

主要调查内容包括：

(1) 调查首采区煤炭开采地表沉陷对村庄建筑物的实际破坏情况和采取的保护措施。

(2) 调查项目征地、沉陷区村庄搬迁安置补偿措施及落实情况。分析项目征地、拆迁安置对当地居民生活、农业生产及居民居住条件、生活质量的影响，分析移民安置存在或潜在的环境问题，提出整改措施与建议。

(3) 调查项目建设、煤炭开采过程中对文物古迹、有保护价值的历史遗迹等重要保护目标采取的保护措施及有效性。

(4) 对于在短期内即将受到采煤沉陷影响的村庄，调查建设单位是否已制定了详细的村庄搬迁安置规划，对存在的问题提出整改措施建议。

4.5.11 清洁生产调查与分析

核查项目实际清洁生产指标与环境影响评价和 HJ446-2008 中相应指标之间的符合度，分析工程的清洁生产水平。

4.5.12 环境风险事故防范及应急措施调查与分析

主要调查建设单位风险事故防范与应急管理机构设置、规章制度，应急设施配备及应急队伍建设情况；调查在工程施工期、试运营是否发生过风险事故和环境危害事故，发生事故的原因及造成的环境影响；分析企业所采取的应急措施的有效性，对存在的问题提出整改措施建议。

4.5.13 环境管理状况调查

主要调查建设单位环境保护管理机构及环境保护规章制度制定、执行情况，环境保护专兼职管理人员设置、环境保护资料档案管理及齐全情况；对各类环境保护设施的运行管理、监测计划落实情况。

4.5.14 公众意见调查

(1) 公众意见调查方式

在公众知情的情况下开展。可采用问询、问卷调查、座谈会、媒体公示等方法，较为敏感或知名度较高的项目也可采取听证会的方式。

(2) 调查对象及样本数的确定

应选择工程影响范围内的人群。从性别、年龄、职业、居住地、受教育程度等方面考虑覆盖社会各层次人群的意见，民族地区必须有少数民族的代表。调查样本数量应根据实际受影响人群数量和人群分布特征，在满足代表性的前提下确定。

(3) 调查内容

调查内容应根据建设项目的工程特点和周围环境特征设置，一般包括：工程施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件；公众对建设项目施工期、运行期存在的主要环境问题和可能存在的环境影响的看法与认识；公众对建设项目施工期、运行期采取的环境保护措施效果的满意度及其他意见；公众最关注的环境问题及希望进一步采取的环境保护措施建议；公众对建设项目环境保护工作的总体评价。

(4) 调查结论

应给出公众意见调查逐项分类统计结果及各类意向或意见数量和比例；定量说明公众对建设项目环境保护工作的认同度，分析公众反对建设项目的主要意见和原因；公众对项目产后环境保护工作所提出的合理性意见和建议；结合调查结果，提出对公众关注的环境问题的解决方案建议。

4.5.15 调查结论与建议

调查结论是全部调查工作的结论，编写时需概括和总结全部工作，主要内容应包括：

(1) 总结建设项目对环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求的落实情况。

(2) 重点概括说明工程建成后产生的主要环境问题及现有环境保护措施的有效性，在此基础上，对环境保护措施提出改进措施和建议。

(3) 根据调查和分析结果，客观、明确地从技术角度论证工程是否符合建设项目竣工环境保护验收条件。

5. 关于附录A

附录 A 为规范性附录，规定了煤炭采选业建设项目竣工环境保护验收调查报告的主要编制内容要求。

煤炭采选建设项目竣工环境保护验收调查报告一般应包括以下内容：

(1) 总则

总则部分需要说明编制依据、调查目的及原则、调查方法、调查范围、调查因子和验收

标准、环境敏感保护目标和调查重点。

(2) 工程调查

工程调查部分需要说明工程建设历程、工程概况、工程主要变更内容分析、验收期间运行工况、工程主要环境影响因素分析。

(3) 环境影响报告书及环境影响报告书批复文件回顾

需要说明环境影响报告书主要结论、环境影响报告书批复意见要点、环境影响报告书提出的各项环保措施落实情况、环境影响报告书批复文件有关要求落实情况。

(4) 施工期环境影响调查

对施工期造成的生态环境影响、水环境影响、大气环境影响、声环境影响、固体废物环境影响及环境保护措施的有效性进行分析，并提出整改建议和措施。

(5) 生态环境影响调查

分析说明项目区生态环境现状及项目建设运行对生态环境的影响，对生态保护措施的有效性进行分析，并提出整改建议。

(6) 地下水环境影响调查

分析说明地下水环境现状及项目建设运行对地下水环境的影响，对地下水环境保护措施的有效性进行分析，并提出整改建议。

(7) 地表水环境影响调查

分析说明地表水环境现状及项目建设运行对地表水环境的影响，对地表水环境保护措施的有效性进行分析，并提出整改建议。

(8) 大气环境影响调查

分析说明大气环境现状及项目建设运行对大气环境的影响，对大气环境保护措施的有效性进行分析，并提出整改建议。

(9) 声环境影响调查

分析说明声环境现状及项目建设运行对声环境的影响，对声环境保护措施的有效性进行分析，并提出整改建议。

(10) 固体废物环境影响调查

分析说明固体废物来源及处置情况，项目建设运行排放固体废物对环境的影响，对固体废物污染防治措施的有效性进行分析，并提出整改建议。

(11) 社会环境影响调查

分析说明项目区社会经济环境现状，项目建设运行导致的村庄搬迁、安置与补偿措施落实情况以及对文物古迹、历史遗迹等重要保护目标采取的保护措施，并提出整改建议。

(12) 环境管理及环境监理、监测计划调查

分析说明项目环境管理情况，环境监理、监测计划落实情况，突发事故风险防范措施落实情况。

(13) 清洁生产与总量控制调查

根据 HJ446 的指标分析项目清洁生产情况。根据监测报告计算污染物排放总量，并分析是否满足批复的总量控制指标要求。

(14) 公众意见调查

对调查目的、对象、范围及调查方法进行说明，给出调查内容、调查结果与分析。

(15) 调查结论与建议

对调查工作进行全面总结，简要说明工程概况、环境影响调查结果、环境保护措施落实情况及其有效性，对存在的问题进行说明并提出整改要求，对项目是否可以进行现场竣工环境保护验收给出明确的结论。

(16) 附录

将调查报告需要的有关支持性文件作为附录，主要包括竣工环境保护验收调查委托书、环境影响报告书审批文件、竣工环境保护验收监测报告、环境影响报告书执行标准的批复及其他相关文件等。