



**淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿
潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程
竣工环境保护验收意见**

2026 年 7 月 4 日，淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿组织召开潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程竣工环境保护验收会，参加会议的有淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿（建设单位）、安徽省煤田地质局第一勘探队（施工单位）、安徽普华工程咨询有限公司（验收报告编制单位）及行业专家等人员，共 7 人。

与会代表和专家踏勘了建设项目现场、听取了建设单位的情况介绍、验收调查报告编制单位的汇报，验收工作组根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》并查看相关资料，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于安徽省淮南市潘集区潘集镇境内，项目临时占地面积 2373m²，潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程设计布置 4 个地面井场，共设计 4 个孔，总钻探工程量 3225m，待勘察结束后进行现场清理和生态修复工作。

现本项目已完成复垦，符合竣工环境保护验收条件。

（二）建设过程及环保审批情况

2025 年 6 月 17 日，潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程经潘集区发展和改革委员会立项备案，备案编号为：2506-340406-04-05-780138；2025 年 10 月，淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿委托安徽普华工程咨询有限公司编制《潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程环境影响报告表》；2025 年 12 月 29 日，取得淮南市潘集区生态环境分局审批的《关于淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程环境影响报告表的批复》（潘环审复〔2025〕16 号）；2026 年 1 月 5 日，潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程开工建设；2026 年 6 月 10 日，潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程建设完成，并已完成了复垦工作；2026 年 6 月 16 日，淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿委托安徽普华工程咨询有限公司开展本项目竣工环境保护验收调查工作。接受委托后安徽普华工程咨询有限公司组织技术人员进行了现场勘查，在此基础上编制了《潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程竣工环境保护验收调查报告表》。现本项目已完成复垦，符合竣工环境保护验收条件。

（三）投资情况

项目实际总投资 390 万元，其中环保投资 82 万元，占总投资的 21.03%。

（四）验收范围

本次验收对淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程进行整体竣工环境保护验收。

二、工程变动情况

按照项目环评及行政审批的决定，该项目建设内容与环评及行政审批的决定建设内容基本一致，主体工程建设没有发生大的变化。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》以及《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》皖环函（2023）997 号中附件 2 有关规定，该项目建设内容与环评及行政审批的决定建设内容基本一致，主体工程建设没有发生大的变化。依据《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》皖环函（2023）997 号中附件 2，项目不属于重大变动，可纳入验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）生态环境影响调查

工程施工期采取了一定的生态环保措施，表土分层存放，减少临时占地，施工结束后进行临时占地进行复垦，厂区加强绿化，增加对裸露地面的绿化和硬化，减少生态环境影响。项目的实施主要是对区内农业生态环境和村落生态环境产生影响，对于地表

沉陷非积水区，仍然可以保持陆生生态环境状态，对于季节性积水区，可采用挖深填浅的整治方法进行治疗，部分恢复陆生生态环境。仅从井田区域来说，地表沉陷对生态环境影响明显，但相对大区域系统而言，地表沉陷积水区占其陆生生态环境面积不大，对区域生态环境影响较小。对于地表沉陷深度为 0.01m~1.5m 通过适当整理，修复沟渠，农用地仍然可以利用。

（二）地下水环境影响调查

项目加强对“三废”排放的管理，尤其是对生活污水以及固体废物的处理与处置的管理，充分提高其治理、回收和利用率，尽量把污染源污染物的排放量及排放浓度减少或控制在排放标准以内。根据现场调查，施工单位对施工现场地面做了防渗处理因此，项目目前采取的地下水保护措施是有效的。

（三）地表水环境影响调查

项目实施钻井仅为施工期，每个井场进出口设置 1 个车辆冲洗平台，配套建设容积 10m³ 循环沉淀池，车辆清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；每个井场均设置一个蓄水池，容积为 50m³，每个井场设置设 1 个泥浆池，容积 60m³，设置设 1 个废浆池，容积 80m³，钻井泥浆通过振动筛分离岩屑后经泥浆池沉淀后循环使用，不外排，洗井废水进入泥浆池，经沉淀后用于井场复垦阶段洒水抑尘，不外排。项目区不设置员工食宿，员工食宿依托附近村庄，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于当地农作物施肥。随着施工期结束，污染源消失。

（四）大气环境影响调查

项目工程在正常生产期间按照环评和设计要求对大气污染源进行了污染防治措施治理。对工业场地路面采取清扫、洒水等抑尘措施，并配备了洒水车进行定时洒水抑尘，井场场地及道路两侧加强了绿化。建设单位对井场场地的建筑垃圾进行了清理，有效地减少了裸露的地面。项目区已经覆土绿化复垦，施工垃圾及时清运，从而减少空气中的粉尘，从而避免施工垃圾堆存在大风天气条件下产生的风蚀扬尘对大气环境的不利影响。

（五）声环境影响调查

项目工程在正常施工期间按照环评和设计要求对噪声污染源进行了污染防治措施治理，确保了施工期噪声排放达标。

（六）固体废物环境影响调查

已按照环评报告中提出的固体废物处置措施，较好的落实固体废物处置要求，根据现场调查，施工单位安徽省煤田地质局第一勘探队已按照环评报告中提出的固体废物处置措施，较好的落实固体废物处置要求，项目工程产生的固体废物未对周边环境产生不良影响。

（七）社会环境影响调查

经调查，本项目复垦按要求逐步落实。项目范围内无文物古迹、历史遗迹等重要保护目标。

四、施工工艺流程简述

1、井场工程

项目井场工程是为钻井工程进行前期的基础设施建设，主要包括场地建设和整平、安装钻探设备、搭设临时建筑物以及相关附属设施建设等。

工艺流程：

(1) 钻前准备包括定井位、平井场、打基础、钻井设备进场和安装、井口准备、备足钻井所需要的各种工具、材料等，如：钻杆、钻铤、钻头及泥浆泵必要的配件等。

(2) 钻塔安装：在钻孔位置布置好基台，并搭建钻塔，本项目使用四角形钻塔。钻塔在钻井过程中，用于安放和悬挂提升系统，承受钻具重量，存放钻杆或钻铤等。此工序产生少量施工固废。

2、钻井工程

工艺流程简述：

(一) 地质补勘孔

(1) VII-VIII补1孔

1) 钻孔结构：强风化带以上110mm孔径，强风带以下至终孔91mm孔径，具体根据实际情况现场确定。

2) 预计穿过地层：VII-VIII补1孔深346m穿过松散层底界进入风氧化带，孔深423m见13-1煤、501m见11-2煤、590m见8煤、607m见7-1煤、630m见6-1煤、642m见5-2煤、645m见5-1煤、652m见4-2煤、659m见4-1煤、680m见铝质泥岩、720m见F1-4断层、780m见3、1煤、810m见太灰、823m终孔。

3) 施工步骤:

①开孔至进入基岩界面上30m (316m), $\Phi 110\text{mm}$ 无芯钻头钻进。

②基岩界面上30m (316m) 至穿过强风化带 (356m), 采用 $\phi 110\text{mm}$ 取芯钻头连续取芯控制基岩面。

③强风化带 (356m) 以下至13-1煤顶板上30m (393m), 用 $\Phi 91\text{mm}$ 钻头无芯钻进。

④13-1煤顶板上30m (393m) 至1煤底板下30m (823m), 用 $\Phi 91\text{mm}$ 钻头取芯钻进至终孔。

⑤终孔测井。

⑥经矿方验收合格后, 用外购P.O42.5水泥浆将钻孔全封闭。

(2) VII西补1孔

1) 钻孔结构: 强风化带以上110mm孔径, 强风带以下至终孔91mm孔径, 具体根据实际情况现场确定。

2) 预计穿过地层: VII西补1孔深336m穿过松散层底界进入风氧化带, 孔深424m见F1-4断层、463m见13-1煤、531m见DF470断层、546m见11-2煤、636m见8煤、654m见7-1煤、672m见6-1煤、691m见5-2煤、694m见5-1煤、707m见4-2煤、715m见4-1煤、747m见铝质泥岩、794m见3煤、801m见1煤、828m见太灰、835m终孔。

3) 施工步骤:

①开孔至进入基岩界面上30m (306m), $\Phi 110\text{mm}$ 无芯钻头钻进。

②基岩界面上30m（306m）至穿过强风化带（346m），采用 $\phi 110\text{mm}$ 取芯钻头连续取芯控制基岩面。

③强风化带（346m）以下至13-1煤顶板上30m（433m），用 $\Phi 91\text{mm}$ 钻头无芯钻进。

④13-1煤顶板上30m（433m）至1煤底板下30m（835m），用 $\Phi 91\text{mm}$ 钻头取芯钻进至终孔。

⑤终孔测井。

⑥经矿方野外验收合格后，用P.O42.5水泥将钻孔全封闭。

（二）水文地质补勘孔

（1）VII-VIII补2孔

1）钻孔结构：孔口至4煤底板146mm孔径下入 $\Phi 127 \times 5.59\text{mm}$ 石油套管（J55材质），水泥固井。4煤底板至终孔91mm孔径裸孔。

2）预计穿过地层：VII-VIII补2孔深342m穿过松散层底界进入风氧化带，孔深430m见13-1煤、506m见11-2煤、510m见11-1煤、572m见9煤、590m见8煤、609m见7-1煤、626m见6-2煤、633m见6-1煤、644m见5-2煤、647m见5-1煤、655m见4-2煤、663m见4-1煤、674m见F1-4断层、675m见4-2煤、682m见4-1煤、697m见铝质泥岩、761m见3、1煤、785m见太灰、799m终孔。

3）施工步骤：

①开孔至进入基岩界面上30m（312m）， $\Phi 110\text{mm}$ 无芯钻头钻进。

②基岩界面上30m（312m）至穿过强风化带（352m），采用

φ110mm取芯钻头连续取芯控制基岩面。

③强风化带（352m）以下至13-1煤顶板上30m（400m），用Φ91mm钻头无芯钻进。

④13-1煤顶板上30m（400m）至4煤底板下20m（705m），用Φ91mm钻头取芯钻进。

⑤物探测井，确定一开套管底口深度。

⑥146mm钻头扩孔至4煤底板下（690.50m），下入Φ127×5.59mm石油套管（J55材质），水泥固井。

⑦止水检查合格后，继续用φ91mm取芯钻头钻进至1煤底板下30m（799m）终孔。

⑧终孔测井。

⑨从3煤层至终孔用水泥浆封闭。

⑩对4-1煤底板至3煤顶板层位段（含断层带）进行抽水试验。

⑪经矿方野外验收合格后，用P.O42.5水泥将钻孔全封闭。

（2）VII补1孔

1）钻孔结构：孔口至4煤底板146mm孔径下入 Φ127×5.59mm石油套管（J55材质），水泥固井。4煤底板至终孔91mm孔径裸孔。

2）预计穿过地层：VII补1孔深340m穿过松散层底界进入风氧化带，孔深458m见13-1煤、467m见DF383断层、506m见11-2煤、594m见7-1煤、615m见6-1煤、625m见5-2煤、628m见5-1煤、637m见4-2煤、643m见4-1煤、715m见DF382断层、722m见3、1煤、753m见太灰、768m终孔。

3) 施工步骤:

①开孔至进入基岩界面上30m (310m), $\Phi 110\text{mm}$ 无芯钻头钻进。

②基岩界面上30m (310m) 至穿过强风化带 (350m), 采用 $\phi 110\text{mm}$ 取芯钻头连续取芯控制基岩面。

③强风化带 (350m) 以下至13-1煤顶板上30m (428m), 用 $\Phi 91\text{mm}$ 钻头无芯钻进。

④13-1煤顶板上30m (428m) 至4煤底板下20m (713m), 用 $\Phi 91\text{mm}$ 钻头取芯钻进。

⑤物探测井, 确定一开套管底口深度。

⑥146mm钻头扩孔至4煤底板下 (713m), 下入 $\Phi 127 \times 5.59\text{mm}$ 石油套管 (J55材质), 水泥固井。

⑦止水检查合格后, 继续用 $\phi 91\text{mm}$ 取芯钻头钻进至1煤底板下30m (768m) 终孔。

⑧终孔测井。

⑨从3煤层至终孔用水泥浆封闭。

⑩对4-1煤底板至3煤顶板层位段 (含断层带) 进行抽水试验。

⑪经矿方野外验收合格后, 用P.O42.5水泥将钻孔全封闭。

(3) 钻进参数

松散层、松软岩层和煤层钻进时, 应轻压、慢转。完整且坚硬岩层钻进, 可加快转速, 增加钻压; 岩石坚硬且颗粒细时选用小泵量, 岩石松软或颗粒粗时选用大泵量, 钻遇裂隙、破碎等漏

失地层也要加大泵量。

钻进时，应准确计量钻压，要考虑到孔深、孔壁摩擦、孔斜、泵压等因素造成的钻压损失。钻进节理发育、岩层陡立、松散破碎、软硬互层、强研磨性地层时，以及在钻孔弯曲、超径的情况下，所用压力应比正常压力低25%~50%。

（4）一般钻进操作

①正常钻进时保持钻压稳定，随时注意进尺速度、孔口返水大小、泵压变化和机械声响。

②机上余尺应计算准确。每次下钻，禁止将钻具直接下到孔底。应在接上主动钻杆、开泵送水后，再轻压慢转扫至孔底。

③基岩每钻进100m、基岩面、主要煤层顶底板上下10m范围内、开始取心前、终孔、扩孔结束均用钢卷尺丈量钻具，孔深误差 $\leq 1.5\%$ 时，进行合理平差，并校正其孔深。

④采用合理的钻具组合和正确的钻进参数，确保钻孔垂直度。

⑤每次下钻时仔细检查钻杆及丝扣，发现问题应及时更换，并抹好丝扣油。

⑥每次提钻注意检查钻头内外水槽及底唇面水口的磨损情况，钻头水路不符合要求的要修整或更换。

⑦扩孔钻进采取一径成孔或逐级扩孔的方式。

⑧班报要按规定的格式内容和填写要求，认真填写，做到及时、准确、清楚、完整。

⑨各班做到精心操作，认真负责，发现问题要及时停钻检查，

不能处理时要及时向机长和项目汇报，共同研究处理方案后再施工。

钻井泥浆通过振动筛分离岩屑后经泥浆池沉淀后循环使用，不外排。项目泥浆池设置容积为 60m^3 （ $6\text{m}\times 5\text{m}\times 2\text{m}$ ）。钻井泥浆通过振动筛分离岩屑后沉淀循环，通过泥浆循环系统作为钻井使用，不外排，岩屑经过分离后存至废浆池中，钻井结束后泥浆通过潜水泵转至废浆池，干化后属于一般固废，作为周边路基维护的建材使用，项目废浆池需存放钻井产生的岩屑及干化泥浆，废浆池设置容积为 80m^3 （ $8\text{m}\times 5\text{m}\times 2\text{m}$ ），钻井期生产废水不外排。

（5）岩（煤）心采取

1）岩心采取使用 $\Phi 91\text{mm}$ 取心钻头+ $\Phi 89\text{mm}$ 岩心管；煤心采取使用双管单动取煤器。

2）岩（煤）心出筒后立即按顺序放入岩心箱，不得颠倒，并及时填写回次票。如发现岩心倒置、应查明原因并立即改正。如岩心上沾有泥浆，在装箱前用水冲洗干净。对于松软岩心，取心时要仔细，保持其原有状态，对其所沾的岩粉、泥浆则不能用水洗，待泥质半干时将其剥掉。

3）取煤前，由地质员下达见煤预告书，接到见煤预告书后，钻机应根据煤层情况，研究、制订“见煤”及“打煤”措施。应严格执行守煤制度及班长负责操作制。

4）取煤时应严格执行“见软就提钻”的原则，防止因出现岩心堵塞而把煤层打丢、打薄的情况。同时切实做好判层记录工作，

准确记录见软、见硬的孔深。煤层第一回次进尺，应控制在0.5m以内。

5) 钻孔施工过程中岩心要加以保护，待钻孔终孔后，确定需要保留的岩心，必须妥善保存。

(6) 下套管及固管

1) 下管前，对套管管身、丝扣进行检查，管身弯曲、压瘪、破损、丝扣损坏等不合格者禁止下入孔内。

2) 下管前校正孔深，准确丈量每根套管长度，保证套管下入指定深度。套管编号排列，并记录在原始班报表中。

3) 下管前应调整好并充分循环孔内泥浆，清除孔底沉渣，保持孔壁稳定，防止下管过程中孔壁坍塌或缩径，确保下管畅通无阻。

4) 下管前，在底口上方环壁打眼，留作固井用。

5) 套管丝扣必须上满、上紧，紧管、下管过程中，必须夹紧牢固，防止滑脱。

6) 下管时应严格控制下放速度。中途遇阻应提出套管，下钻划眼，严禁采用冲击或开车强力扭转处理。

固管：固管水泥浆采用外购P.O42.5级水泥浆成品，现场不进行拌制。

止水检查：固管结束后进行套管止水检查，分别扫孔至套管底口上部约1m和底口下0.3m，将套管内灌满清水，观察管内水面变化情况，连续3小时每小时下降或上升不超过2cm即为止水合格。

(7) 岩心编录

1) 岩心分层最小厚度为0.5m, 岩性描述要详细、准确, 除颜色、矿物成分、结构、构造等常规描述外, 加强节理裂隙的描述。对特殊岩层(如标志层)即使不大于0.5m也分层描述。

2) 岩心编录要及时进行, 现场随时绘制钻孔地层柱状, 绘制地层剖面, 和周边钻孔进行对比分析。

3) 按统一格式编制钻孔综合柱状图。编录内容包括: 分层及代号、深度、分层厚度、岩性柱状、取样位置及样号、岩性分层编号、岩性描述等。岩性符号、图形格式统一, 岩性描述详细、规范。

4) 所有岩心编录后要进行数码拍照, 然后按顺序装箱保存。整箱岩心标明孔号、箱号和深度, 标识清楚妥善保管。

(8) 现场采样

1) 取样层位和数量要求严格按照设计方案执行。

2) 煤样: 跟班采集, 煤样装入岩心箱后, 立即采样, 填写采样单。

3) 岩石样按要求采集, 及时包装、蜡封。

4) 岩样的采集自上而下进行。

5) 水样的采集在抽水试验结束前进行。每个水样不少于2.5L, 取样前, 用与水样相同的水将取样桶充分冲洗干净。

6) 采样单一式两份, 分别填写采样孔号、采样起止深度、岩样现场名称、采样日期、采样人等。

(9) 简易水文观测

1) 钻孔进入基岩后进行简易水文观测，每个回次提钻后、下钻前各测一次孔内水位。如停钻时间较长，应每2h观测1次水位，水位基本稳定后，可改为每4h观测1次，直到重新钻进。灌孔、采煤、处理事故、扩孔、专门提取岩心、扫孔及人工补斜，可不观测回次水位。

2) 钻孔进入基岩后开始做泥浆消耗量观测，每小时观测一次，不足1h的回次，每回次观测1次。泥浆漏失量较大时，每30min观测1次。冲洗液全部漏失时，应开大泥浆泵测定其最大漏失量。

(10) 地球物理测井

1) 测井仪器

采用北京中地英捷物探仪器研究所研制的PSJ-2 型数字测井仪，测井温采用四参数组合探管(MTSZ-B)，声波测井采用PS2517测斜声波组合测井探管。

2) 测井参数

视电阻率、自然电位、自然伽马、长源距伽马、井径、井斜，基岩段进行声波测井，VII补1、VII-VIII补2进行近似稳态测井温。

3) 测井方法和操作要求

①各种仪器按照测井规程制定的测井仪器标校、测试细则，进行标定、校验，做到有档备查，仪器的性能稳定、工作正常、各项质量指标均要符合要求。

②测井前，需将钻具下到孔底冲孔，待测井人员和设备到达

井场后提钻，保证下井仪器通畅。

③原始记录必须及时、准确、齐全、清楚，严禁涂改，划改时应使原来的字迹仍可识别。

④采样间隔：含煤地层5cm，其它地层不大于10cm。提升速度：煤系地层6m/min，非煤系地层不大于12m/min。

⑤井斜测量测点间距一般不大于50m，最深测点距孔底不大于10m。相邻两个测点间顶角变化大于2°或方位角变化大于20°（顶角大于3°）时，应加密测量。

⑥全孔原始曲线的数字化采用1:200曲线图，煤层采用1:50曲线图。

（11）洗井、抽水试验

洗井：

1) 基岩抽水孔先用冲孔器上下来回高压射流抽水段逐段洗孔，直至孔口返清水为止。

2) 洗孔结束后，由地质员检测抽水目的层段淤塞长度，当淤塞长度达到抽水层段1/5 时，需对孔内淤塞物进行专门打捞。

抽水试验：

1) 抽水设备：潜水泵。当抽水水量较大时，可以用压风机进行抽水。

2) 抽水试验前编制抽水试验设计，并报矿方审批。设计内容包括抽水试验任务及要求，试验含水层（段）的起、止深度，孔径、止水套管的直径及下入层位、深度及止水方法，简易水文地

质观测，采用的抽水设备、工具以及抽水试验质量要求等。

3) 抽水试验按照观测静止水位、试抽、正式抽水、观测恢复水位的步骤进行。

4) 抽水试验采用稳定流抽水方法，步骤及方法如下：

A、正式抽水前先进行不少于4小时的试抽，若单位涌水量 $q < 0.01 \text{ l/s.m}$ ，则进行盐化扩散测井，若盐化扩散测井曲线为近似直线，则不再进行抽水。否则尽设备最大能力进行一次最大降程的抽水试验；

B、若 $q \geq 0.01 \text{ l/s.m}$ ，则做三次降深的抽水试验，且三次降距基本相同。基岩含水层一般宜先深后浅，松散含水层宜先浅后深，逐次进行。

C、水位及水量按照稳定流与非稳定流相结合的方式进行观测。

D、抽水过程中水温、气温每2~4小时同步观测一次。

E、抽水试验稳定时间不少于8小时，其水位变化幅度 $\leq 1\%$ ，涌水量变化幅度当 $q \geq 0.01 \text{ l/s.m}$ 不大于3%，当 $q < 0.01 \text{ l/s.m}$ 不大于5%。

F、静止和恢复水位稳定要求：①连续3小时水位不变；②水位呈锯齿形变化，连续4小时内最大变动幅度不超过50mm；③水位单向变化，每小时升（降）不超过10mm，并持续4小时。达不到上述要求，但观测时间已超过72h，一般可停止观测。

G、在抽水过程中，必须随时绘制Q-S曲线及q-S曲线，当曲线形态异常时，要及时分析原因并纠正。

H、每次抽水试验，根据矿方要求做好同步观测孔水位观测工作。

I、涌水量和水位观测必须认真准确，试验原始记录应及时、正确、整洁，字迹清楚、无涂改。

J、最后一个降深抽水结束前，取水质全分析样。

K、恢复水位观测结束后应探测孔深，当孔内淤塞物厚度 $\geq$ 含水层厚度1/5时，要进行打捞。

项目2个水文补勘井需继续洗井和抽水试验，使用的清水采用周边拉运水，洗井和抽水实验直至进出口水质一致或出口含砂量小于0.2%时则停泵。洗井、抽水试验持续时间为2天，由于洗井、抽水实验时间短，产生的废水量很少，产生的洗井废水可以进入泥浆池，且泥浆池容积可以满足存水需要，经沉淀后用于井场复垦阶段洒水抑尘，不外排。

(12) 封孔

1) 封孔前地质员编制封孔设计书并下达给钻机机长，钻机严格按照封孔设计书施工，封孔结束后出具封孔报告书。

2) 使用P.O42.5级水泥浆。

3) 封孔时，钻具下至孔底，调整泥浆并充分循环，清除孔底沉渣。同时水泥浆要搅拌均匀，泥浆充分循环后，连续注入水泥浆进行封孔。注浆时，钻具要上下窜动，上提钻具时要计算准确，钻具底口不得脱离水泥浆面。水泥浆返出孔口后即可停泵。

4) 封孔结束后，在孔口中心埋设永久性标志。

3、生态恢复

对钻井井场能重复利用的设施搬迁利用，不能利用的统一收集交回收单位处置；对构筑的设备基础拆除后作业场地进行平整，清除场内固体废物，根据土地复垦方案进行复垦，恢复场区原状。

五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中相关规定，淮南矿业（集团）有限责任公司潘二煤矿潘二矿西四 A 组煤-530m 下采区 F1 断层地质补充勘探工程执行了环境影响评价制度，环评审批手续齐备，施工现场已按相关要求进行了复垦，具备验收条件，同意通过环境保护竣工验收。

六、后续要求

1、按照自然资源和规划管理部门要求，严格根据土地复垦方案恢复土地原貌；

2、按照环评及批复要求，对施工区域内进行及时生态恢复，并按要求恢复到原貌；

3、根据与会人员的意见，完善验收调查报告。

淮南矿业(集团)有限责任公司潘二煤矿

2026年7月4日



淮南矿业(集团)有限责任公司潘二煤矿
潘二矿西四A组-530下采区F1断层地质补充勘探工程项目
竣工环境保护验收参会人员一览表

2026年7月4日

验收参会人员		姓名	工作单位	职称/职务	电话
验收负责人		牛世勇	地质测量科	副科长	13855476242
验收专家组		张淑芳	环境地质研究所	高工	185598261
		陈振宇	淮南矿业集团地质研究所	高工	1855498660
		马刚	淮南矿业集团地质研究所	高工	1855492671
其他参会人员	1	童维青	安徽煤矿一队	高级技师	15395454630
	2	李丹楠	安徽煤矿地质队	技师	1380554412
	3	陈中	安徽煤矿地质队		1380554412
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				