

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电
站技术改造及提升项目

水土保持设施验收报告

建设单位：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

编制单位：郑州洁能达环保科技有限公司

二〇二六年三月



全程电子化



营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码
91410100599131604A

名称 郑州洁能达环保科技有限公司

注册资本 壹仟伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2012年07月05日

法定代表人 任翠凤

住所 郑州高新技术产业开发区樱花路
5号6层604-2号

经营范围 一般项目：环境保护专用设备制造；环保咨询服务；机械
设备销售；矿山机械制造；货物进出口；技术进出口；气
体、液体分离及纯净设备制造；化工产品生产（不含许可
类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；
生态环境材料制造；电子、机械设备维护（不含特种
设备）；通用设备制造（不含特种设备制造）（除依法须
经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2024 年 05 月 14 日



统一社会信用代码

914104000949049903

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名称 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 王大男

经营范围 许可项目：危险化学品生产；供电业务；道路货物运输（不含危险货物）；餐饮服务；食品生产；食品销售；建设工程施工；特种设备检验检测；特种设备安装改造修理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；热力生产和供应；化肥销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属材料销售；产业用纺织制成品销售；融资咨询服务；再生资源销售；基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；单位后勤管理服务；物业管理；劳务服务（不含劳务派遣）；餐饮管理；非居住房地产租赁；日用百货销售；日用化学产品销售；塑料制品制造；机械零件、零部件加工；专用设备修理；通用设备修理；专业保洁、清洗、消毒服务；普通机械设备安装服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 陆拾捌亿柒仟玖佰玖拾壹万伍仟柒佰圆整

成立日期 2014年02月24日

住所 平顶山尼龙新材料产业集聚区（河南省平顶山市叶县龚店镇）

登记机关

2026年01月23日



中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目

水土保持设施验收报告

责任页

(郑州洁能达环保科技有限公司)

批 准：任翠凤（总经理）

核 定：闫 敬（工程师）

审 查：李 刚（工程师）

校 核：陈秋红（工程师）

项目负责人：王 峰（工程师）

报告编写人：王 峰（工程师）1-4 章、制图

陈秋红（工程师）5-7 章

目 录

前 言	1
1 项目及项目区概况	5
1.1 项目概况	5
1.2 项目区概况	13
2 水土保持方案和设计情况	17
2.1 主体工程设计	17
2.2 水土保持方案	17
2.3 水土保持方案变更	17
2.4 水土保持后续设计	19
3 水土保持方案实施情况	20
3.1 水土流失防治责任范围	20
3.2 弃渣场设置	21
3.3 取土场设置	21
3.4 水土保持措施总体布局	21
3.5 水土保持设施完成情况	24
3.6 水土保持投资完成情况	26
4 水土保持工程质量	28
4.1 质量管理体系	28
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	33
4.3 弃渣场稳定性评估	37
4.4 总体质量评价	37

5 项目初期运行及水土保持效果	38
5.1 初期运行情况	38
5.2 水土保持效果	38
5.3 公众满意度调查	41
6 水土保持管理	42
6.1 组织领导	42
6.2 规章制度	42
6.3 建设管理	43
6.4 水土保持监测	43
6.5 水土保持监理	44
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	46
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	46
6.8 水土保持设施管理维护	46
7 结论	48
7.1 结论	48
7.2 遗留问题安排	49

附件

附件 1 项目建设及水土保持大事记

附件 2 委托书

附件 3 项目投资备案证明

附件 4 水保方案审批文件

附件 5 水土保持补偿费缴费凭证

附件 6 单位工程和分部工程验收鉴定书

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 总平面布置图

附图 3 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

附图 4 项目建设前后遥感影像图

前 言

（1）项目背景

根据《2024年产业结构调整指导目录》（2024年版）中鼓励类，热电联产鼓励采用背压机组。国家发展改革委、建设部关于印发《热电联产和煤矸石综合利用发电项目建设管理暂行规定》的通知（发改能源[2007]141号）：第十三条热电联产项目中，优先发展热电联产机组。热电联产机组热效率最好的是背压机组，而且背压机组可无条件并网接入国家供电系统。尼龙科技公司在—、二期（己内酰胺项目）东侧，新建1台260t/h循环流化床锅炉及配套公辅设施，可有效缓解尼龙科技公司及园区用户蒸汽供应紧张、无备用锅炉的被动局面，同时，还可以减轻园区的供电压力，不仅能产生显著的经济效益，更会带来巨大的社会效益和环境效益。

该项目的建设能够为尼龙科技公司的发展及集聚区用户提供蒸汽保障，建成后与现有锅炉形成“3开1备”运行模式，在两年内支持尼龙科技公司及集聚区下游企业发展，两年后也能与集聚区热力中心形成合力，共同支持集聚区建设，可大幅减少在园区供热中心投用前，因蒸汽供应问题造成的损失。

因此，建设本项目是可行的，也是很有必要的。

（2）项目概况

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目位于平顶山市叶县平顶山尼龙新材料产业集聚区尼龙科技公司厂区内。项目建设性质属于扩建建设类项目，建设单位为中国平煤神马集团尼龙科技有限公司。

本项目总占地28158.90m²（2.82hm²），全部为永久占地。主要建设一台260t/h高温高压循环流化床锅炉，配套热力系统、燃烧系统、化学水系统、除尘除灰渣系统、烟气脱硫脱硝系统、燃料输送系统、烟囱等辅助设施。

本项目土石方挖填总量为 26920m³，其中挖方 13460m³，填方 13460m³，挖填平衡，无借方无弃方。

项目总投资为 28606 万元，其中土建投资 7046 万元，水土保持投资 44.91 万元。

本项目于 2022 年 7 月 1 日正式开工建设，主体工程建设、水土保持措施同步实施，2024 年 1 月 31 日工程建设完工，总工期 19 个月。

（3）项目前期工作进展情况

2020 年 8 月 28 日，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司取得河南省企业投资项目备案证明，项目代码：2020-410422-26-03-070052；

2020 年 12 月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托四川川锅环保工程有限公司编制完成《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目可行性研究报告》；

2021 年 7 月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托山东省环能设计院股份有限公司编制完成《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目初步设计》；

2022 年 4 月，受中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托，郑州绿润环保科技有限公司编制完成了《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目水土保持方案报告表》；

2022 年 6 月 28 日，叶县水利局以叶水行许字[2022]30 号对本项目水土保持方案报告表进行了准予许可的审批。

（4）项目建设水土保持监理、监测、验收情况

本项目主体设计单位山东省环能设计院股份有限公司在可研设计、水土保持初步设计中设计了水土保持措施；施工图设计过程中，主体设计单位结合现场情况，对水土保

持设施进行细化及优化。

2026年3月，建设单位委托郑州洁能达环保科技有限公司承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。

2026年3月，由中国平煤神马集团尼龙科技有限公司牵头，各参建单位组成的水土保持检查组深入项目现场，听取设计、施工、监理、验收报告编制单位关于项目建设、水土保持方案和水土保持初步设计实施情况的介绍，查阅项目设计、招投标文件、验收、监理、质量管理等档案资料，核查水土流失防治责任范围和水土保持设施的数量、质量及其防治效果，全面了解水土保持设施运行及管护责任的落实情况。

检查组检查了水土保持项目运行情况，并对现场存在的问题提出了补充完善意见和建议；截至2026年3月，现场已全部完成整改，建设单位组织了水土保持项目分部工程、单位工程验收工作，施工单位协同设计、监理等单位到项目施工现场开展检查。

2026年3月25日，本项目水土保持项目单元工程、分部工程、单位工程验收合格。

监理单位河南兴平工程管理有限公司对水土保持项目开展了单位工程、分部工程、单元工程的划分和质量复核、评定。本项目水土保持工程共划分为4个单位工程，6个分部工程，29个单元工程，通过对项目外观质量实际量测检验、查看单元工程检测检验资料等，本项目水土保持措施质量及原材料质量全部合格，施工质量检验资料基本齐全，分部工程质量全部合格，单位工程全部合格，合格率100%。

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号），对属于水土保持方案报告表的项目未进行监测要求，因此本项目未进行监测。

本项目实际实施的水土保持措施布局总体与本项目已批复的水土保持方案设计一致。本项目水土保持设施布局合理，水土保持措施效果良好，水土流失防治指标均达到

水土保持方案设计的目标值。其中水土流失治理度 99.6%，土壤流失控制比 1.05，渣土防护率 99.3%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 1.1%。本项目建设单位水土保持管理体系完备，在实施过程中基本落实了已批复的水土保持方案报告表各项水土保持措施，实现了水土保持方案设定的防治目标，水土保持设施总体质量合格，足额缴纳了水土保持补偿费，本项目符合水土保持设施验收合格条件。

在本项目水土保持设施验收工作过程中，我公司得到了建设单位、施工单位、设计单位、主体监理单位等单位的大力支持和帮助，在此一并致谢！

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目,位于平顶山市叶县平顶山尼龙新材料产业集聚区尼龙科技公司厂区内(神马大道西侧、沙河五路北侧),中心点坐标:北纬 33°40'39.830",东经 113°25'43.663"。项目区距离平顶山城区约 8km,距离叶县约 6km,北依沙河,东临许平南高速,南邻洛平漯高速,西邻许南公路。本项目地理位置详见附图。

1.1.2 主要技术指标

本项目为扩建建设类项目。本项目新建 1 台 260t/h 高温高压循环流化床锅炉,配套热力系统、燃烧系统、化学水系统、除尘除灰渣系统、烟气脱硫脱硝系统、燃料输送系统、烟囱等辅助设施,满足尼龙科技公司发展及集聚区用户蒸汽需求。本项目总占地 28158.90m² (2.82hm²),全部为永久占地。本项目土石方挖填总量为 26920m³,其中挖方 13460m³,填方 13460m³,挖填平衡,无借方无弃方。项目总投资为 28606 万元,其中土建投资 7046 万元,水土保持投资 44.91 万元。本项目于 2022 年 7 月 1 日正式开工建设,主体工程建设、水土保持措施同步实施,2024 年 1 月 31 日工程建设完工,总工期 19 个月。

1.1.3 项目投资

项目总投资 28646 万元,其中土建投资 7046 万元。本项目建设资金来源包括企业自筹 30%,银行贷款 70%。水土保持投资 44.91 万元,其中包含工程措施费 14.61 万元、

植物措施费 0.02 万元、临时措施费 11.65 万元和独立投资 9.1 万元、水土保持补偿费 33790.8 万元。

1.1.4 项目组成及布置

根据《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案报告表》，结合项目实际情况，本项目总厂区由生产区、办公生活区、道路区和附属系统区域组成，项目各区及总厂区的基本情况如下：

(1) 生产区

1) 平面布置

生产区总占地 19268.90m²，根据本项目实际的厂区位置情况，锅炉房及炉后设施均位于原 3 炉 2 机机组的东侧，即原主厂房的固定端东侧。经过本项目所处区域扩建条件、周围交通条件、服务对象分布、并网电站位置、气象条件、燃料来源及运输条件、自然地形、用地条件等因素，厂区总平面布置大体格局为由南向北依次为燃煤系统、主厂房，固定端朝西，扩建端朝东，厂区各分区建构筑物组成及布置如下：

①燃料转运及贮存区

该区域位于厂址最南侧，原干煤棚的东侧。燃料转运及贮存区主要由封闭煤场、输煤栈桥、碎煤机室等组成。汽车来煤经老厂的汽车衡称量后进入封闭煤场，新增加 2 台 5t 抓斗吊给煤和 2 台推煤机及 1 台装载机辅助给煤、运煤进碎煤机室两级破碎后入主厂房煤仓间。临时渣场布置在封闭煤场的北侧，沉煤池根据场地情况与封闭煤场四周间隙布置。灰库位于临时渣场的北侧，便于储存及车辆运输。汽车衡布置在厂址最南侧，货流主出入口道路上。

②主厂房区

主厂房区布置在原一号机组的东侧，主厂房布置按照常规火力发电厂的布置方式，

除氧间、煤仓间、锅炉岛、SNCR 脱硝装置、SCR 脱硝装置、静电除尘器、脱硫除尘器、引风机、烟囱。4#炉扩建布置在原主厂房固定端东侧，由北向南依次排列。

除氧间、煤仓间：除氧间跨距 11.0m，煤仓间跨距 9.0m，柱距 8.0m，共 10 个柱距。零米底层布置厂用配电装置；除氧间布置主蒸汽、主给水管道，通风装置等；本期集中控制室为新建，按照六炉五机的规模一次建成，包括新建的四号锅炉、预留的三号汽机、五号锅炉、四号汽机、六号锅炉和五号汽机；并考虑把原有的三炉两机的操作室合并到新建集中控制室内。本期三炉三机的电子设备间为新建（包括预留的六号锅炉和五号汽机）；原有的三炉两机的电子设备间不动。本期电子设备间布置在 9.0m 运转层。17.0m 层布置炉前给煤机；34.0m 层布置输煤皮带；44.5m 为屋面层。17.0m 至 34.0m 层之间每台锅炉前布置两个原煤仓，其有效容积分别为 $2 \times 400\text{m}^3$ ，其总储量可满足锅炉 BMCR 工况下大于 10.0h 耗煤量。

锅炉布置：锅炉采用露天岛式布置，炉顶设轻型金属顶盖。锅炉零米布置有冷渣器、流化风机、一次风机、二次风机等设备。

炉后布置：炉后按顺序布置 SCR 脱硝装置、静电除尘器、脱硫除尘一体化装置、引风机、烟道及烟囱。

新建一套输煤系统，水处理系统利用原有系统改造，除灰系统中本期增加三座灰库，除渣系统中新增一个灰渣仓。

根据初步勘测报告，除氧间、煤仓间、锅炉基础、除尘支架基础、烟囱基础等采用桩基础形式；脱硫及其他小型建构筑采用天然地基。

自北向南依次布置除氧煤仓间、锅炉、电除尘器、脱硫工艺装置、布袋除尘器、引风机、烟囱等。烟囱的南侧布置脱硝设备区域。由于本项目紧邻原厂区，将最大限度的利用尼龙科技有限公司厂区内的公用设施，简化布置本项目厂区内的设施，减少投资和

用地，提供效率和效益。本厂区内不布置冷却塔、日用消防水池及泵房、生活污水处理、工业污水处理等设施，利用尼龙科技有限公司内相关设施。

2) 竖向布置

厂区四周均为尼龙新材料集聚区内道路，整个厂区地形较为平坦，自然地面标高在 79.4-81.2m 之间，原有道路较高，大面积地面标高约 80.0m。

竖向布置满足生产工艺流程对高程的要求、运输及排水的要求，使工厂有良好的运输条件。项目竖向标高确定室外设计地坪标高为 80.70m、室内外高差 300mm。站内场地及道路雨水有组织通过雨水系统排出。场地的回填土可以利用建构筑物基槽余土解决。

(2) 办公生活区

办公生活区包括综合楼、中央化验室、食堂浴室等，利用厂区一期。

(3) 道路区

本项目为扩建项目，进场道路利用原有，道路区设计主要为场内道路，占地 8890m²。

结合主体设计，厂区内道路呈环形布置，路面结构采用普通混凝土路面，便于运输车辆通行，主要道路宽度 8.0~12.0m，次要道路宽 6.0~7.0m，道路交叉口路面内缘转弯半径采用 12~15m。厂区共设 3 个出入口，分别为一个人流出入口，两个物流出入口，其中人流出入口位于厂区的北面靠东，物流出入口分别位于厂区西面靠北和靠南的位置，出入口道路宽均为 7m，内转弯半径 12m，货车和消防车进出便利；车辆限速行驶，重要场所设置安全警示牌。

(4) 附属系统

1) 给水系统

平顶山化工产业集聚区采用九里山水厂水源提供，白龟山水库是九里山水厂的主要水源。平顶山化工产业集聚区供水管线西起平顶山市九里山水厂，全长 17km，主管线

全部采用直径 1.2m 的球墨铸铁管,设计日输水能力达 10 万吨。在产业集聚区设配水站,将九里山水厂自来水加压送区内各用水点。平顶山产业集聚区供水系统采用分质供水,分别设置生活供水系统、生产供水系统、中水供水系统。

本项目生产水在园区总供水管道上开口 1000mm 接水,将接入水作为生活用水、消防用水、生产用水。

2) 排水

厂区内生产用水循环利用,基本不外排;生活污水、废水采用合流制,雨污水采用分流制。生活污水、废水经室外污水处理设备处理达标后,就近接入市政污水检查井;场地雨水汇集接入园区周边市政道路雨水管网;室内排水管道采用 UPVC 排水管,粘接;室外排水管采用 HDPE 双壁波纹排水管,橡胶圈承插连接。

3) 供电系统

平顶山化工产业集聚区有 220kV、110kV 变电站电源,供给整个工业区的供电。

4) 通信系统

沿线通讯网络发达,中国移动、中国联通等通讯网络已覆盖工程路线途经区域,电话、网络设施比较发达。

5) 海绵城市设计

为响应海绵城市建设理念,结合主体设计单位提出海绵城市建设策略,即综合采取渗、滞、蓄、净、用、排等措施,加大降雨就地消纳和利用比重,确保“小雨不积水,大雨不内涝”,铺设透水砖能够增加雨水的下渗能力,补充地下水资源量。

6) 生活污水和工业废水处理

原厂区已有完善的生活污水系统,本期不再设置相应的生活设施。工业废水排入化工厂的废水管网统一处理。本项目电厂废水由尼龙科技公司处理站统一处理。生产过程

中无废水排放。

7) 固体废弃物处理

本项目的固体废弃物主要是灰渣。锅炉燃烧设计煤种的耗煤量 48.09 万 t/a，产生灰量 12.87 万 t/a，渣量 19.31 万 t/a，灰渣全部综合利用。炉渣采用机械除渣，连续排渣方式，锅炉设事故排渣口。锅炉的落渣经冷渣器冷却后，落在全封闭振动式输渣机上，然后由斗提机送至渣仓内。定期用运渣车运至综合利用场地。渣仓按可以贮存锅炉房 2 天的渣量设计，灰渣仓数量 1 座，容积 1×500m³。

本工程采用炉外半干法脱硫除尘装置，锅炉烟气中的粉尘与脱硫产生的脱硫灰一同在脱硫塔下游的布袋除尘器中被捕集，并汇集在除尘器下部的中间灰仓内。然后再通过气力输灰系统将锅炉灰和脱硫灰一同送至贮灰库贮存，贮存的粉灰可定时装车运至综合利用厂利用。灰库容积能够满足连续存放 2 天的锅炉灰和脱硫灰的要求，灰库布置 3 座，容积为 3×1800m³。脱硫系统产生的废弃物主要是脱硫副产物，针对钙基半干法脱硫副产物的综合利用主要采用制造免烧砖以及对脱硫副产物改性等途径。脱硫灰随锅炉灰一同在布袋除尘器被捕集，暂存在中间灰仓内，并通过中间灰仓下部气力输送装置送至电厂灰库。

8) 煤场扬尘防治

本期在原煤场进行扩建，新建全封闭煤场。输煤皮带采用全封闭，并增设喷雾洒水装置。采取以上措施后，输煤皮带煤尘的无组织排放可以得到有效控制，满足河南省环保标准《燃煤电厂大气污染物排放标准》DB41/1424—2017 的要求。

1.1.5 施工组织及工期

1、施工实施单位

本项目建设单位、设计单位、监理单位、水土保持方案编制单位、施工单位等相关

实施单位情况详见表 1-1。

表 1-1 本项目实施单位一览表

序号	工作性质	单位名称
1	建设单位	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司
2	设计单位	山东省环能设计院股份有限公司
3	水土保持方案编制单位	郑州绿润环保科技有限公司
4	监理单位	河南兴平工程管理有限公司
5	施工单位	中国机械设备工程股份有限公司

2、施工组织

(1) 施工生产生活区

项目部位于已征占地范围内，布置至锅炉装置东侧，占地 1800m²，满足前期施工使用要求，后期施工项目的施工生产区将布设在厂区内，占地 1500m²，主要由生产区、临时工棚及其他设施组成。综上，施工生产生活区占地面积 0.33hm²。

(2) 施工道路

本项目为扩建项目，进场道路利用原有，道路区设计主要为场内道路，占地 8890m²。

(4) 施工用水

本项目施工、生产水在园区总供水管道上开口 1000mm 接水，将接入水作为生活用水、消防用水、生产用水。

(5) 施工通讯及施工用电

本项目工程施工用电由集聚区变电站就近接入，同时自备发电机组，以满足施工用电的需要。施工通讯利用自备移动通讯设备。

(6) 工期

根据工程实际开工情况，本项目于 2022 年 7 月开始施工，于 2024 年 1 月建成。总工期 19 个月。

1.1.6 土石方情况

本项目挖方主要为征占区域内建构筑物基础开挖土方、公共配套建筑及管线、道路开挖土方等；填方主要为建筑物基础坑槽回填、区内绿地填筑、道路区填筑等。

根据本工程竣工图及其他相关结算资料,工程总挖方量 13460m³,总填方量 13460m³,总体挖填平衡,无借方,无余方。

(1) 生产区:总挖方量 9240m³,其中一般土石方挖方量 9200m³,表土剥离量 40m³;总填方量 13460m³,其中一般土石方回填量 9200m³,表土回覆量 0m³;调出表土量 40m³,用于道路区表土回覆。

(2) 道路区:总挖方量 4220m³,其中一般土石方挖方量 4200m³,表土剥离量 20m³;总填方量 4260m³,其中一般土石方回填量 4200m³,表土回覆量 60m³;调入表土量 40m³,来源于生产区表土剥离量。

(3) 施工生产生活区:位于已征占地范围内,不重复计列占地面积,因此不涉及挖填方土方量。

表 1-2 项目土石方平衡表 单位:万 m³

项目组成	挖方		填方		调入		调出		借方		余方	
	一般土石方	表土	一般土石方	表土	表土	来源	表土	去向	一般土石方	来源	一般土石方	去向
生产区	9200	40	9200	0	/	/	40	道路区	/	/	/	/
道路区	4200	20	4200	60	40	生产区	/	/	/	/	/	/
施工生产生活区	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
合计	13400	60	13400	60	40	/	40	/	/	/	/	/
	13460		13460									

1.1.7 征占地情况

本项目总占地面积 28158.9m² (2.82hm²)，全部为永久占地，占地类型全部为工业用地；按工程分区：生产区 19268.9m²、道路区 8890m²、施工生产生活区 3300m²（在已征占地范围内，不重复计列）。工程建设占地面积统计详见表 1-3。

表 1-3 工程占地情况一览表 m²

项目分区	占地性质			占地类型	
	永久占地	临时占地	小计	工业用地	小计
生产区	19268.9	/	19268.9	19268.9	19268.9
道路区	8890	/	8890	8890	8890
施工生产生活区	(3300)	/	(3300)	(3300)	(3300)
合计	28158.9	/	28158.9	28158.9	28158.9

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

根据主体设计，并经公司现场勘查核实，本工程不涉及拆迁安置与专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

(1) 气象

根据《叶县水土保持规划》及收集其他资料，叶县属暖温带大陆性季风气候，四季分明，春季温暖多风，夏季炎热雨集中，秋季凉爽日照长，冬季寒冷少雨雪。根据叶县气象站 1985~2015 年气象资料统计显示，多年平均气温 15.0℃，7 月份气温最高，历史极端最高气温 40.8℃，1 月份气温最低，历史极端最低气温 -14.7℃；多年平均降水量 821.1mm，降水多集中在 6~9 月份，占全年降水量的 70%以上；年蒸发量为 1473.0mm；年平均日照时数 1885.2h，年日照率为 56%，≥10℃积温为 5007.2℃；全年无霜期 229d；多年平均气压 997.6hpa，多年平均风速 2.7m/s；多年平均相对湿度 72%；最大冻土深度 13cm；多年最大积雪深度 30cm。

项目区气象要素统计情况见表 1-4。

表 1-4 项目区域多年主要气象要素指标一览表

序号	项目类别	单位	数值
1	多年平均气温	°C	15.0
2	极端最高气温	°C	40.8
3	极端最低气温	°C	-14.7
4	全年平均日照时数	h	1885.2
5	≥10°C 积温	°C	5007.2
6	多年平均降水量	mm	821.1
7	多年平均风速	m/s	2.7
8	最大冻土深度	cm	12
9	多年平均蒸发量	mm	1473.0
10	无霜期	d	229

(2) 水文

根据《叶县水土保持规划》及收集其他资料，叶县主要河流有六条，除北汝河沿东北部县界经过外，湛河、沙河、灰河、澧河、甘江河 5 条河流自北而南排布，均自西向东穿境而过。上述河流均属淮河流域颍河水系的上游支流。县境内有燕山、孤石滩大型水库两座，小型水库 29 座，塘坝 948 座。

项目区西侧 1.5km 处为沙河：发源于河南省鲁山县伏牛山的木达岭，流经平顶山市区、叶县、舞阳县、郾城县、漯河市、西华县、商水县至周口市西汇入颍河。河长 322km，流域面积 12580km²。在叶县境内河长 55.6km，县内流域面积 50.1km²，年平均流量 20.9m³/s，平均径流总量 9.4 亿 m³。

项目区地下水主要为赋存于（2）层粉质粘土层中的潜水；勘察期间测得其稳定水位埋深为 3.9~4.6m，其相对应的标高为 75.40~75.80m。其水位变化受季节影响，补给来源主要为地下水侧向径流补给和大气降水入渗补给，地下水年变幅为 1.0~3.0m。地下

水对混凝土及混凝土中钢筋具微腐蚀性，场地土对建筑材料具微腐蚀性。

(3) 土壤

根据《叶县水土保持规划》，叶县位于河南省平顶山市南部，县境内土壤有 4 个土类，黄棕壤土、砂姜黑土类、潮土类、褐土类，地貌及土壤类型的多样，既适宜种植粮食、油料、烟草、棉花，又宜林、宜牧、宜渔，农作物以一年二熟为主。

项目区为工业用地，项目区总体的土壤类型除素填土外，还有下部全新统冲积成因的粘性土（ Q_4^{al} ）及上更新统冲积成因的含钙核粘性土（ Q_3^{al} ），项目区内耕植层大于 30cm，可进行表土剥离，作为项目区内景观绿化区域表土回填。

(4) 植被

根据《叶县水土保持规划》，叶县的植被类型属暖温带落叶阔叶林。现有植被乔木类主要有：刺槐、泡桐、椿树、雪松、速生杨、侧柏、旱柳、垂柳、桑树、毛白杨、榆树、枣树、栒树等；灌木类主要有：刺柏、紫穗槐、荆条、小叶女贞、大叶黄杨、月季等；草本主要有：黄背草、狗尾草、野菊花、夏枯草、狗牙根、艾蒿、野塘蒿、蒲公英、羊胡子草、白茅、紫花地丁、翻白草、黄花蒿、地榆、白头翁等。森林覆盖率为 7.8%。

项目区主要植物资源包括灌木类和草本类。灌木树种主要有紫穗槐、荆条等；草本植物主要有白草、蒿草、狗牙根等。项目区林草植被覆盖率约为 20%左右。

(5) 其它

根据《叶县水土保持规划》及收集其他资料可知，本项目建设区域不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜區、地质公园、森林公园、重要湿地等。区内地势较为平坦，不存在发生大面积山体滑坡或泥石流因素。项目区地下水对混凝土结构具微腐蚀性，不存在岩溶、滑坡、泥石流、采空区等不良地质作用发育，建设条件良好。

1.2.2 水土流失及防治情况

(1) 水土流失情况

项目区所在区域土壤侵蚀形式属轻度水力侵蚀类型,土壤侵蚀主要表现为面蚀和沟蚀,以面蚀为主。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)及《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)的规定,项目所在地容许土壤流失量为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。根据项目所在地区水土流失现状调查资料,项目区原地貌土壤侵蚀模数为 $190t/(km^2 \cdot a)$ 。

(2) 水土保持防治情况

1) 水土保持规划

根据《河南省水土保持规划(2016-2030年)》(豫政文[2016]131号),项目区位于北方土石山区-豫西南山地丘陵区-伏牛山山地丘陵保土水源涵养区,属伏牛山中条山省级水土流失重点治理区。

2) 地方水土流失综合治理

平顶山市水行政主管部门为抓好全社会各类开发建设项目的水土保持方案管理,避免因项目建设带来新的人为水土流失发生,坚持定期或不定期相结合的监督检查制度,到建设项目单位施工现场检查水保方案实施情况,对不编报水土保持方案或水土保持设施验收不合格的工程项目不得投入使用。监督检查全区乱垦、乱挖的违法行为,并对违法的水事行为进行严肃处理。以“三同时”制度为核心,加强了开发建设项目的水土保持监督管理,水保方案编报率逐年提高,确保方案中提出的各项措施得到较好的落实;多渠道、多角度、全方位地搞好水土保持法律法规的宣传和科普知识的普及教育,使水保国策意识深入人心。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

1、2020年8月28日，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司取得河南省企业投资项目备案证明，项目代码：2020-410422-26-03-070052；

2、2020年12月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托四川川锅环保工程有限公司编制完成《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目可行性研究报告》。

3、2021年7月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托山东省环能设计院股份有限公司编制完成了《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目初步设计》。

2.2 水土保持方案

2022年4月，受中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托，郑州绿润环保科技有限公司编制完成了《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案报告表》；

2022年6月28日，叶县水利局以叶水行许字[2022]30号对本项目水土保持方案报告表进行了准予许可的审批。

2.3 水土保持方案变更

对照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第53号）中第十六条，水土保持方案经批准后存在下列情形之一的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案，报原审批部门审批；第十七条，在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，

或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的，生产建设单位应当开展弃渣减量化、资源化论证，并在弃渣前编制水土保持方案补充报告，报原审批部门审批。本项目不需补充或者修改水土保持方案。分析情况详见表 2-1。

表 2-1 本项目水土保持方案设计情况与工程实际情况对比分析表

序号	《生产建设项目水土保持方案管理办法》(水利部令第 53 号)	方案情况	工程实际情况	评价结果	
第十六条	(一)	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的。	项目区属伏牛山中条山省级水土流失重点治理区	项目区伏牛山中条山省级水土流失重点治理区	不涉及重大变更
	(二)	水土流失防治责任范围增加 30%以上的。	防治责任范围 28158.9m ² (2.82hm ²)	防治责任范围 28158.9m ² (2.82hm ²)	本项目防治责任范围较方案无变动,不涉及重大变更
		开挖填筑土石方总量增加 30%以上的。	土石方挖填总量 26920m ³	土石方挖填总量 26920m ³	本项目土石方挖填总量较方案无变动,不涉及重大变更
	(三)	线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 30%以上的。	本项目为点式工程,不涉及横向位移	本项目为点式工程,不涉及横向位移	不涉及重大变更
	(四)	表土剥离量减少 30%以上的。	表土剥离量 60m ³	表土剥离量 60m ³	本项目表土剥离量较方案无变动,不涉及重大变更
		植物措施总面积减少 30%以上的。	植物措施总面积 300m ²	植物措施总面积 300m ²	本项目植物措施总面积较方案无变动,不涉及重大变更
	(五)	水土保持重要单位工程措施体系发生变化,可能导致水土保持功能显著降低或丧失的。	方案设计了表土剥离、表土回覆、土地整治、排水管网、植草绿化、临时苫盖、临时排水沟、沉沙池等措施	施工过程中实施了表土剥离、土地整治、表土回覆、排水管网、植草绿化、临时苫盖、临时排水沟、沉沙池等	水土保持重要单位工程措施体系未发生变化,水土保持功能未降低,不涉及重大变更
第十七条	在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的,或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的。	本项目未设置专门的取弃土场	本项目未设置专门的取弃土场	不涉及重大变更	

综上所述，本项目水土保持方案在工程实际实施过程中未发生变动，水土保持不涉及重大变更。

2.4 水土保持后续设计

（1）初步设计阶段

建设单位委托山东省环能设计院股份有限公司在水土保持初步设计中设计了水土保持措施。

（2）施工图阶段

建设单位基本坚持水土保持“三同时”制度，建设单位委托山东省环能设计院股份有限公司在可研设计、水土保持初步设计中设计水土保持措施。施工单位根据施工图要求，编制了《项目管理实施规划》，落实相关水土保持要求。

（3）建设单位水土保持策划

项目开工前，建设单位编制了《建设管理纲要》，对本项目管理目标、职责分工和组织机构、现场管理及水土保持工作等提出了明确要求。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 方案批复的水土流失防治责任范围

根据《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案报告表》和叶县水利局以叶水行许字[2022]30号对本项目水土保持方案报告表进行的准予许可的审批,确定水土保持方案阶段量化的水土流失防治责任范围共计 28158.90m² (2.82hm²), 均为永久占地。详见表 3-1。

表 3-1 批复方案确定的水土流失防治责任范围 单位: m²

项目分区	占地性质			占地类型	
	永久占地	临时占地	小计	工业用地	小计
生产区	19268.9	/	19268.9	19268.9	19268.9
道路区	8890	/	8890	8890	8890
施工生产生活区	(3300)	/	(3300)	(3300)	(3300)
合计	28158.9	/	28158.9	28158.9	28158.9

3.1.2 实际发生的水土流失防治责任范围

根据本项目水土保持监理总结报告,工程实际发生的水土流失防治责任范围为 28158.90m² (2.82hm²), 全部为永久占地, 其中生产区 19268.9m², 道路区 8890m², 施工生产生活区 3300m² (在已征占地范围内, 不重复计列)。实际发生的水土保持防治责任范围见表 3-2。

表 3-2 本项目实际水土流失防治责任范围 单位: m²

项目分区	占地性质			占地类型	
	永久占地	临时占地	小计	工业用地	小计
生产区	19268.9	/	19268.9	19268.9	19268.9
道路区	8890	/	8890	8890	8890
施工生产生活区	(3300)	/	(3300)	(3300)	(3300)
合计	28158.9	/	28158.9	28158.9	28158.9

3.1.3 防治责任范围变化情况分析

本工程实际发生的水土流失防治责任范围较批复的水土保持方案水土流失防治责任范围未发生变化。

表 3-3 本项目水土流失防治责任范围变化情况对比表 单位：m²

项目分区	水保方案中确定的防治责任范围	施工实际防治责任范围	变化情况
生产区	19268.9	19268.9	0
道路区	8890	8890	0
施工生产生活区	(3300)	(3300)	0
合计	28158.9	28158.9	0

3.1.4 扰动控制情况

根据查阅工程施工资料，经过现场复核，本项目工程对地表的扰动全部控制在工程的征占地范围内，扰动面积为 28158.90m²（2.82hm²），与征占地面积一致。

根据查阅工程施工资料，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目实际发生的扰动土地面积为 28158.90m²（2.82hm²），其中生产区 19268.9m²，道路区 8890m²，施工生产生活区 3300m²（在已征占地范围内，不重复计列）。

综上所述，项目工程完工后建设区域地表扰动基本进行了不同方式的治理，满足水土保持治理要求。

3.2 弃渣场设置

本项目方案阶段不涉及弃渣场，施工过程中也未设置弃渣场。

3.3 取土场设置

本项目方案阶段不涉及取土场，施工过程中也未设置取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土保持措施体系及总体布局

本项目水保方案本着遵循“预防为主、保护优先”的原则，通过综合防治，以达到有效控制水土流失的目的。

本项目根据建设特点及水土流失防治目标的要求，通过水土保持工程、植物和临时措施有机结合，形成完整的水土保持措施防治体系，实现良好的防治效果。按照水土流失防治分区划分进行说明水土保持措施总体布局，本项目实际实施的水土保持措施布局情况如下：

(1) 生产区

工程措施：表土剥离；

临时措施：临时苫盖。

(2) 道路区

工程措施：表土剥离、表土回覆、土地整治、排水管网；

植物措施：植草绿化；

临时措施：临时苫盖。

(3) 施工生产生活区

工程措施：土地整治；

临时措施：临时排水沟、沉砂池、临时苫盖。

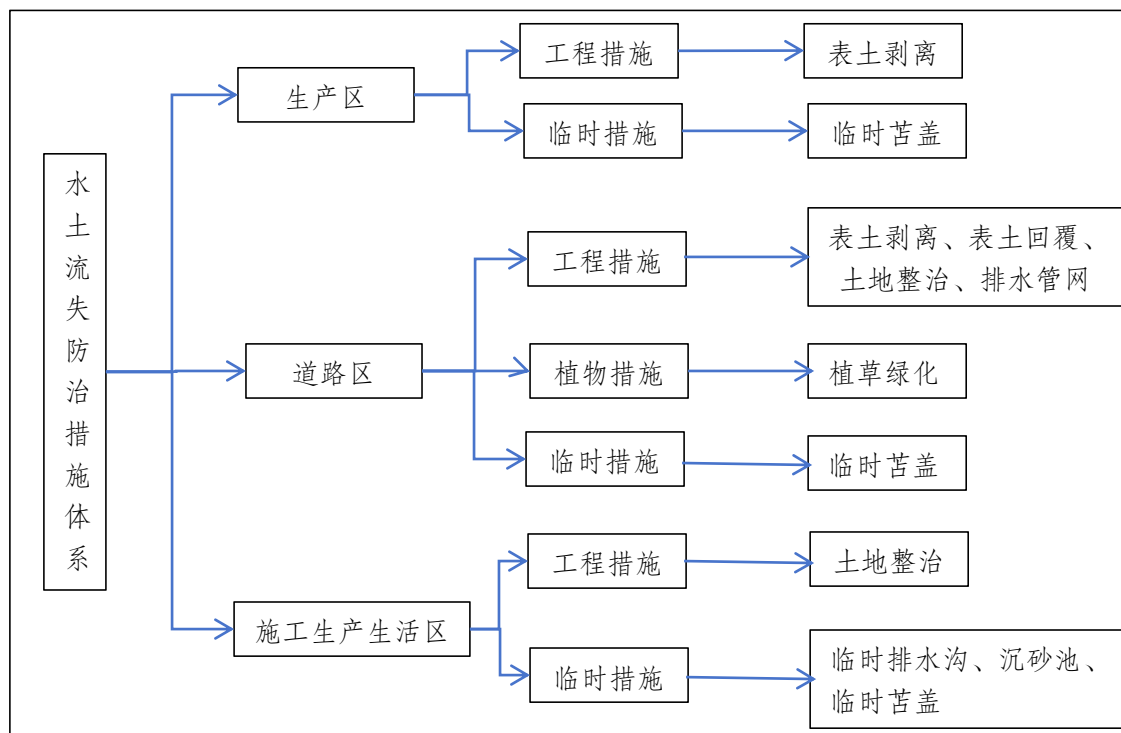


图 3-1 本项目水土流失防治措施体系框图

3.4.2 与批复水土保持方案的对比分析

工程实际与水土保持方案设计水土流失防治措施布局对比见表 3-4。

表 3-4 工程实际与水土保持方案设计水土流失防治措施体系对比表

项目分区	措施类型	方案设计的防治措施	实际实施的防治措施	变化情况
生产区	工程措施	表土剥离	表土剥离	一致
	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	一致
道路区	工程措施	表土剥离、表土回覆、土地整治、排水管网	表土剥离、表土回覆、土地整治、排水管网	一致
	植物措施	植草绿化	植草绿化	一致
	临时措施	临时苫盖	临时苫盖	一致
施工生产生活区	工程措施	土地整治	土地整治	一致
	临时措施	临时排水沟、沉砂池、临时苫盖	临时排水沟、沉砂池、临时苫盖	一致

3.4.3 水土保持防治措施体系评价

经分析，本项目实际采用的防治分区合理、防治措施选择得当；实际采用防治体系

能有效的防治水土流失。植物措施实施，增加了植被覆盖度，有效减少了水土流失；临时防护措施的布设，对减少施工期脆弱的生态环境产生的水土流失，起到了重要的防护作用。已实施的防治措施体系体现了“因地制宜、因害设防、科学配置、优化布局、综合防治”的原则。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施实施情况

(1) 工程措施实施情况

通过查阅工程施工档案、工程竣工决算资料，该项目工程水土保持工程措施实施的时间为 2022 年 7 月-10 月、2023 年 9 月-10 月、2024 年 1 月。本项目实施的工程措施主要有：表土剥离、土地整治、表土回覆、排水管网等。

水土保持工程措施实际完成情况详见表 3-5。

表 3-5 本项目水土保持工程措施实际完成情况

序号	措施类型		单位	方案设计量	完成情况
(一)	生产区				
1	表土剥离	剥离厚度	cm	20	20
		剥离面积	m ²	200	200
		剥离量	m ³	40	40
(二)	道路区				
1	表土剥离	剥离厚度	cm	20	20
		剥离面积	m ²	100	100
		剥离量	m ³	20	20
2	表土回覆	回覆面积	m ²	300	300
		回覆量	m ³	60	60
3	土地整治	面积	m ²	300	300
4	排水管网	长度	m	360	360
(三)	施工生产生活区				
1	土地整治	面积	m ²	3300	3300

(2) 工程措施变化情况分析

项目实际实施的工程措施体系、措施类型和工程量与批复方案报告表基本一致。

3.5.2 植物措施实施情况

(1) 植物措施实施情况

通过查阅工程施工档案、工程竣工决算资料，该项目工程水土保持植物措施实施的时间为 2024 年 1 月。本项目实施的植物措施主要有：植草绿化。

水土保持植物措施实际完成情况详见表 3-6。

表 3-6 本项目水土保持植物措施实际完成情况

序号	措施类型		单位	方案设计量	完成情况
(一)	道路区				
1	植草绿化	面积	m ²	300	300
(1)	黑麦草	种子用量	kg/hm ²	50	50
		草籽量	kg	1.5	1.5

(2) 植物措施变化情况分析

项目实际实施的植物措施体系、措施类型和工程量与批复方案报告表基本一致。

3.5.3 临时措施实施情况

(1) 临时措施实施情况

通过查阅工程施工档案、工程竣工决算资料，参照和建设单位管理单位座谈。该项目工程水土保持临时措施实施的时间为 2022 年 7 月至 2024 年 1 月。本项目实施的临时措施主要有：临时苫盖、临时排水沟、沉砂池等。

水土保持临时措施实际完成情况详见表 3-7。

表 3-7 本项目水土保持临时措施实际完成情况

序号	措施类型		单位	方案设计量	完成情况
(一)	生产区				
1	土工布苫盖	面积	m ²	10000	10000
(二)	道路区				
1	土工布苫盖	面积	m ²	5000	5000
(三)	施工生产生活区				
1	土工布苫盖	面积	m ²	1000	1000
2	临时排水沟	长度	m	155	155

		开挖土方量	m ³	65.29	65.29
		M7.5 浆砌砖	m ³	51.34	51.34
		水泥砂浆抹面	m ³	213.90	213.90
3	沉砂池(1座)	开挖土方量	m ³	2.97	2.97
		M7.5 浆砌砖	m ³	1.30	1.30
		C20 砼	m ³	0.18	0.18

(2) 临时措施变化情况分析

项目实际实施的临时措施体系、措施类型和工程量与批复方案报告表基本一致。

3.5.4 水土保持功能分析

通过实际调查,并查阅施工资料,本工程的实施的水土保持工程措施主要为表土剥离、土地整治、表土回覆、排水管网等,与方案设计的工程措施基本一致,满足要求。

通过实际调查,并查阅施工资料,工程建设中实施了撒播草籽等措施,与方案设计的植物措施一致,林草成活率达到 100%,所有的绿化措施在栽种前都进行了场地平整和覆土,大大地提高了林草措施的成活率,从而有效地防止了水土流失。总体上,所采取的植物措施成活率、保存率基本达到规范和设计要求,防治效果明显。

根据查阅施工资料,施工过程中按照水土保持方案报告表设计要求,与主体工程施工同时实施了临时苫盖、临时排水沟、沉砂池等临时措施,有效控制了施工过程中的人为新增水土流失,起到了很好的防治作用。

综上所述,本项目较好的基本完成了各项水土保持措施防治任务,水土保持工程措施、植物措施、临时防治措施布局合理,防治效果明显,既有效控制和减少了项目建设期的人为水土流失,又改善了项目区的生态环境,提高了生态环境美化效果。工程在水土流失防治工作开展中,能够基本按照水土保持“三同时”制度实施各项防治措施,水土保持设施建设与主体工程建设基本实现了“三同时”。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 实际投资完成情况

经查阅本工程监理和项目决算材料，工程共完成新增水土保持投资 45.05 万元（主体已列 16.2257 万元，方案新增 1.74288 万元）。其中防治措施费 26.42 万元（水土保持工程措施 14.63 万元，水土保持植物措施 0.03 万元，水土保持临时措施 11.76 万元），独立费用合计 14.1 万元，基本预备费 1.15 万元。水土保持补偿费 3.37908 万元。

3.6.2 水土保持投资变化分析

综合对比批复的水土保持方案，实际完成的新增投资较方案批复新增总投资 44.91 万元增加 0.14 万元，均为防治措施费增加费用，其中工程措施费增加 0.02 万元，植物措施费增加 0.01 万元，临时措施费增加 0.11 万元。防治措施费投资变化主要原因是材料单价轻微上涨，从而导致投资增加。

水土保持投资变动对比分析详见表 3-8。

表 3-8 水土保持投资对比分析表 单位：万元

项目名称		措施名称	实际投资金额	批复方案金额	增减情况
水土保持 设施 费用	防治措 施费	工程措施	14.63	14.61	+0.02
		植物措施	0.03	0.02	+0.01
		临时措施	11.76	11.65	+0.11
	其他费 用	独立费用	14.1	14.1	0
		基本预备费	1.15	1.15	0
水土保持补偿费			3.37908	3.37908	0
合计			45.04908	44.90908	+0.14

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

项目建设单位为中国平煤神马集团尼龙科技有限公司,建设单位在本工程的建设过程中实行了较严格的项目负责人制、招标投标制、建设监理制和合同制,对工程质量建立了“项目负责人负责,设计单位指导、监理单位控制,施工单位保证,接受政府职能部门监督”的管理体系。

项目建设时,建设单位高度重视水土保持工作,委托水保方案编制单位编制水保方案,缴纳水保补偿费,积极开展水土保持设施验收工作。建设过程中的水土保持工程与主体工程同步建设,水土保持措施与主体工程采取同样的质量管理体系。水土保持工程的建设和管理纳入了整个工程的建设管理体系中。

质量目标:质量管理达标,工程质量符合国家和行业现行的质量验收标准及设计文件要求,防范质量通病,主体工程质量零缺陷,杜绝工程质量较大及以上等级事故。

(1) 内业资料真实可靠,规范齐全。

(2) 各检验批、分项、分部工程质量验收合格率达 100%,单位工程一次验收合格率 100%。

(3) 竣工文件做到真实可靠,规范齐全,实现一次交接合格。

(4) 建筑结构质量满足设计使用寿命内正常运营要求。

4.1.1 建设单位质量保证体系及管理制度建设

为了使本项目水土保持工作得以顺利实施完成,建设单位对工程建设中的水土保持工作给予了高度的重视。为确保施工质量和进度,建设单位由主管领导重点负责工程实施,要求承包商派专人现场负责;项目部还把水土保持工程纳入到工程的管理体制中,

在现场管理中，将其列为重要考评内容。在水土保持工程实施的过程中，项目部开展自查自检，对发现的问题整改处理。

建设单位对于水土保持工作较为重视，将各项水土保持措施实施同主体工程一起纳入质量管理体系之中。在工程准备初期，为确保各项水土保持措施落实到实处，从工程招投标、合同管理和工程建设等方面采取了有效措施。在工程建设管理中，始终坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、不断改进”的原则，按照国家基建项目管理要求，认真贯彻执行业主负责制、招标投标制、合同管理制的建设管理原则，严格按照“服务、协调、督促、管理”的八字方针，积极推行“四位一体”的运作机制，把搞好工程建设服务作为第一任务，为施工单位创造良好的工作环境和施工条件，使工程质量、安全、进度、投资得到良好的平衡和控制。

4.1.2 设计单位质量保证体系及管理制度建设

工程的设计工作由山东省环能设计院股份有限公司负责，设计单位组织工程技术人员对项目区的地形地貌、自然环境及水土保持现状进行了现场考察，收集了项目区有关资料及主体工程相关设计文件，依据水土保持方案编制技术规范，结合国家及河南省内对生产建设项目水土流失防治要求，提出了工程建设的水土流失防治措施，在本工程的建设过程中我单位及时与设计单位进行沟通，邀请设计单位对水土保持措施施工进行现场指导，并与施工单位相结合，优化措施设计，保证了本工程的水土保持措施安全、优质、高效的实施。

1、严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供技术支持。

2、建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书，并报建设单位核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批

准制度，确保设计成果的正确性。

3、严格履行设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

4、对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

5、在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。

6、设计单位按监理工程师需要，提供必要的技术资料，项目设计大纲等，并对资料的准确性负责。

4.1.3 监理单位质量保证体系及管理制度建设

本工程监理单位为河南兴平工程管理有限公司，为主体工程监理单位。为确保工程质量、有效进行动态控制、同时协调各方面关系，河南兴平工程管理有限公司成立了本工程监理项目部，对水土保持工程项目的实施阶段进行全过程监理。

监理部根据工程实际情况编写了《监理实施细则》，同时及时完成了《监理规划》《工程质量竣工评估报告》《工程竣工监理工作总结》等相关制度的编制工作。

工程监理过程中，监理部主要从质量、进度、投资、施工安全与环境保护等方面进行监理效果控制。其中在工程质量控制上，监理部在施工单位“三检制”的基础上，采取跟踪检查、平行检查等手段，严格按照施工监理程序，加强事前、事中控制，对工程质量全面认真检查、严格把关，依据有关质量评定与验收规程、标准，进行质量评定，工程质量得到较好控制。

在投资控制方面，通过对各项工程量、依据设计图纸和测量原始断面进行计算复核，严格执行合同支付结算程序，本着客观、公正和实事求是的原则，处理合同外项目，工程投资得到较好的控制。

工程进度控制是监理工作“三控制”的中心环节。工程正式开工以前，监理部要求施工单位以总工期为目标，倒排工期，做出较详细的施工组织设计，施工总进度计划，并以此作为投资准备原材料的依据。在监理工程师的督促检查帮助下，达到监理委托合同要求的进度控制目标，监理任务在合同工期内顺利完成。

施工期间生活污水和生产废水按监理部要求有组织排入指定位置，生活垃圾运至指定的地方进行处理。开挖土方、杂物等运到建设单位指定的位置。在工程完工后，及时拆除临时设施，清理场地，较好地保护环境。

4.1.4 质量监督单位质量保证体系

本项目由中国平煤神马集团尼龙科技有限公司对项目的全过程进行质量监督，负责对工程质量进行监督管理，定期巡查施工现场项目建设各方主体的质量行为及项目实体质量，核查参建人员的资格，对主要分部工程验收的组织形式、验收程序、执行验收标准等情况进行现场监督，发现有违反建设工程质量管理规定行为的，责令改正，并将分部工程验收的监督情况作为工程质量验收监督记录的重要内容，项目竣工后监督项目竣工验收。

4.1.5 施工单位质量保证体系及管理制度建设

本工程施工单位为中国机械设备工程股份有限公司。

施工单位严格遵循“科学管理、精心施工、信守合同、顾客满意”的质量方针，做好工程质量管理 and 质量控制工作。

(1) 质量保证体系

工程质量保证体系由项目部项目技术、材料设备、试验检测三个体系组成。三个体系的自检组、施工组、测量组、设备组、试验组各施其责，共同努力，确保对项目施工

进行全过程、全方位的质量管理和质量控制。

项目开工初期，施工单位就按有关规定组织完善了工程质量自检体系，在项目施工中，自检体系有效地发挥了自身功能，全面负责质量自检、管理工作，督促各部门质量活动，并进行质量评定，对工程质量开展有效的监督管理。

(2) 质量保证措施

组织严密完善的职能管理机构，按照质量保证体系正常运转的要求，依据分工负责、相互协调的管理原则，层层落实职能、责任、风险、利益，保证在整个项目施工生产过程中，质量保证体系的正常运转发挥了保障作用。

1) 施工前，组织技术人员认真会审设计文件和图纸，切实了解掌握项目的要求和施工技术标准。

2) 根据项目的要求和特点，组织专业技术人员编写具体实施性施工组织设计，编制施工计划，确定并落实配备适用的设备、控制手段、检验设备、辅助装置、资源以达到规定的质量目标。

3) 做好开工前及各部位、工序施工技术交底工作，使施工人员掌握将施工项目的特点，真正做到心中有数，确保施工操作过程的准确性和规范性。

4) 配备足够的人力资源，有针对性地进行岗位培训；配备足够的施工机械设备，设备必须经校验合格后，方能进场。

5) 做好项目测量、复核工作；对经认可的施工方案、方法、工艺参数和指标进行严密的监控。

6) 做好工程质量检验工作，加强自检、互检、交接检工作。

7) 通过网络计划、节点控制、工期中间排序等现代施工管理方法，在业主要求的工期内，将施工进度控制在最合理、最便于质量控制的节奏上，确保质量目标实现。

8) 把好原材料、成品的质量关；确保各种试验的时效性和准确性，做好仪器设备的计量校验工作。

9) 根据项目验收对项目竣工资料和施工管理控制资料的要求，做好各类资料的收集、保存、归档等工作。

10) 做好汛期施工防范措施，如避免在雨天进行混凝土浇筑施工，做好临时排水设施。

11) 定期开展质量活动，每个月组织一次安全质量大检查，发现问题通知有关部门、人员，督促解决。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

根据《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知（水保〔2017〕365号）》《水土保持工程质量验收与评价规范（SL/T 336-2025）》质量评定应划分单位工程、分部工程和单元工程三个等级，开工前由工程监理单位、设计单位、建设单位等共同研究确定。

根据水土保持监理总结报告，并根据工程特点和实施的水土保持措施类型，在与水土保持监理、施工单位沟通的基础上，单位工程、分部工程、单元工程的划分情况见表4-3。将本项目实施的水土保持措施划分为4个单位工程，6个分部工程，29个单元工程。水土保持设施验收报告编制单位查阅了工程质量验收记录等资料，分部工程自检结果全部合格，施工、监理及建设单位验收结论为“同意验收”或“验收合格”等，经实地查勘，认为自验结论可信。

水土保持工程质量等级评定标准见表4-1，水土保持工程等级划分方法见表4-2，

划分情况详见表 4-3。

表 4-1 水土保持工程质量等级评定标准

项目	质量等级	评定标准
单元工程	合格	主要检查项目全部符合规定；一般检查项目有 90%以上符合规定，其余虽有微小出入，但不影响使用。
	优良	主要检查项目全部符合合格标准；并有 50%以上的检查项目达到优良等级标准（其中主要项目必须达到优良等级）。
分部工程	合格	同时满足：1、单元工程质量全部合格；2、中间产品质量及原材料质量全部合格。
	优良	同时满足：1、单元工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要单元工程及关键部位的单元工程质量优良，且未发生过质量事故。2、中间产品质量和原材料质量全部合格
单位工程	合格	同时满足：1、分部工程质量全部合格；2、中间产品质量及原材料质量全部合格；3、大中型工程外观质量得分率达到 70%以上；4、施工质量检验资料基本齐全。
	优良	同时满足：1、分部工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要分部工程质量优良，且施工中未发生过重大质量事故；2、中间产品质量和原材料质量全部合格；3、大中型工程外观质量得分率达到 85%以上；4、施工质量检验资料齐全。

表 4-2 水土保持工程等级划分方法

单位工程	分部工程	单元工程		单元工程
		防治分区	工程名称	
土地整治工程	场地整治	生产区	表土剥离	每 0.1~1hm ² 作为一个单元工程，不足 0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程
		道路区		
		道路区	土地整治	
		施工生产生活区		
	道路区	表土回覆		
植被建设工程	点片状植被	道路区	植草绿化	以设计的图斑作为一个单元工程，每个单元工程面积 0.1~1hm ² ，不足 0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 的可划分为两个以上单元工程
临时防护工程	覆盖	生产区	土工布苫盖	按面积划分，每 100~1000m ² 作为一个单元工程，不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m ² 的可划分为两个以上单元工程。
		道路区		
		施工生产生活区		
	沉沙	施工生产生活区	沉砂池	按容积划分，每 10~30m ³ 为一个单元工程，不足 10m ³ 的可单独作为一个单元工程，大于 30m ³ 的可划分为两个以上单元工程
	排水	施工生产生活区	临时排水沟	按长度划分，每 50m~100m 作为一个单元工程，不足 50m 的单独作为一个单元工程

防洪排 导工程	排洪 导流 设施	道路区	排水管网	按长度划分, 每 50m~100m 作为一个单元工程, 不足 50m 的单独作为一个单元工程
------------	----------------	-----	------	--

表 4-3 水土保持工程项目划分情况表

单位工程	防治分区	分部工程	单元工程	措施量		划分标准	单元工程数量(个)
				单位	工程量		
土地整治工程	生产区	场地整治	表土剥离	hm ²	0.02	0.1~1	1
	道路区		表土剥离	hm ²	0.01		1
			土地整治	hm ²	0.03		1
			表土回覆	hm ²	0.03		1
	施工生产生活区		土地整治	hm ²	0.33		1
植被建设工程	道路区	点片状植被	植草绿化	hm ²	0.03	0.1~1	1
临时防护工程	生产区	覆盖	土工布苫盖	m ²	10000	100~1000	10
	道路区			m ²	5000		5
	施工生产生活区			m ²	1000		1
		沉沙	沉砂池	m ³	1.8	10-30	1
	排水	临时排水沟	m	155	50-100	2	
防洪排导工程	道路区	排洪导流设施	排水管网	m	360	50-100	4
合计							29

4.2.2 各防治分区工程质量评定

1、工程措施质量评定

(1) 核查内容

- ①核查已实施的水土保持设施规格尺寸和分部工程施工用料;
- ②现场核查工程措施是否存在缺陷, 是否存在因施工不规范、人为破坏等因素造成破损、变形、裂缝、滑塌等现象, 若存在需进一步采取补救措施;
- ③现场核查水土保持设施是否达到设计要求, 确定施工技术要点的落实和建设单位的管护情况;
- ④重点抽查工业场地水土保持设施建设情况、运行情况及水土流失防治效果, 以及是否存在明显的水土流失现象;

⑤结合监理工程质量评定和现场核查情况,综合评估水土保持设施是否达到设计要求,是否达到设计的防治效果,并对工程质量等级进行评定。

(2) 核查方法

现场核查的范围为3个防治分区的工程措施,根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》,对于线型工程重点评估范围内,单位工程查勘比例应达到50%;其他评估范围,单位工程查勘比例应达到30%,重要单位工程查勘比例应达到80%;点型工程重点评估范围内,单位工程查勘比例应达到100%,分部工程查勘比例应达到50%;其他评估范围,单位工程查勘比例应达到50%,分部工程查勘比例应达到30%;重要单位工程应全面查勘,其分部工程的抽查比例应达到50%。

(3) 核查结果

水土保持工程质量评定结果为:本项目4个单位工程质量全部合格,合格率100%;6个分部工程质量全部合格,合格率100%;29个单元工程质量全部合格,合格率100%。因此,本项目水土保持项目总体质量评定为合格。

所有部位的场地平整情况均符合施工图纸的要求,满足后期植被恢复的要求。所有植被恢复项目恢复情况较好,其成活率为100%。水土保持措施累计核查单位工程4个、分部工程6个,单位工程核查率达到100%,分部工程核查率达到100%。经核查单位、分部工程质量全部合格,各项措施建成投入使用以来,水土流失防治效果良好,基本达到水土保持方案设计要求,质量总体合格。措施核查情况详见表4-4,单位工程和分部工程验收签证见附件。

表 4-4 水土保持措施质量评定表

序号	单位工程	单位工程 评定情况	分部工程	分部工程 评定情况	单元工程	单元工 程总数	单元工程 合格数	合格 率
1	土地整 治工程	合格	场地整治	合格	表土剥离	2	2	100%
					土地整治	2	2	100%
					表土回覆	1	1	100%

4 水土保持工程质量

2	植被建设工程	合格	点片状植被	合格	植草绿化	1	1	100%
3	临时防护工程	合格	覆盖	合格	土工布苫盖	16	16	100%
			沉沙	合格	沉砂池	1	1	100%
			排水	合格	临时排水沟	2	2	100%
4	防洪排导工程	合格	排洪导流设施	合格	排水管网	4	4	100%
合计	4	/	6	/	/	29	29	100%

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目土石方挖方总量 13460m³，填方总量 13460m³，无借方，无弃方。未设置弃渣场，无需进行弃渣场稳定性评估。

4.4 总体质量评价

在本项目建设过程中，建设单位高度重视水土保持工作，将水土保持工程纳入主体工程施工中，建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量保证体系。监理单位做到了全过程监理，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行了抽样检查、试验，不合格材料严禁投入使用，有效保证了工程质量。

验收组检查了施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录，现场核查了防治分区实施的水土保持工程措施后，认为水土保持工程措施和施工质量检验和质量评定资料齐全，程序完善，符合质量管理体系要求。经查阅施工管理制度、竣工总结报告、工程质量验收评定资料以及现场核查单位工程和分部工程后认为：

工程完成的水土保持措施已按主体工程和水土保持要求建成，质量检验和验收评定程序符合要求，工程质量总体合格，满足验收条件。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

建设单位在工程建设过程中，重视水土保持工作，按照相关法律法规的要求，落实了水土保持方案确定的防治措施，有专门的管理机构和完善的管理制度。建成后的各项水土保持设施运行正常，发挥了显著的水土保持功能，达到了水土保持法律法规及有关技术规范、标准的要求，工程运行期间管理维护责任落实到位。

本项目水土保持工程实施结束后，建设单位对各类水土保持设施运行情况进行了检查，各项排水设施质量稳定，运行状况良好，现场不存在严重水毁、风蚀等情况，能有效防止运行期水土流失。初期运行期间，各项水土保持措施均发挥着应有的水土保持防护功能，没有造成水土流失现象发生。

5.2 水土保持效果

根据工程施工、监理资料，结合项目建设前后的影像资料和相关数据显示，本项目经过全面治理，各项防护措施已具备了相应的水土保持功能，水土流失基本得到控制。经现场调查和综合分析表明，项目区内的水土流失强度已低于工程建设前的水平。

5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度指项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

本项目扰动土地总面积为 28158.90m²。本项目水土流失治理达标面积 28046.26m²，建设区水土流失总面积 28158.90m²，水土流失治理度已达 99.6%，超过防治目标值 95%。

5.2.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比指项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比

根据确定的水土保持方案,项目区容许土壤流失量为 $200[t/(km^2 \cdot a)]$,根据现场调查,本项目防治责任范围内各项措施都已经基本完工,具有较完善的防护措施体系,扰动后的治理基本到位,治理后的土壤平均流失强度能够达到 $190[t/(km^2 \cdot a)]$ 左右,项目土壤流失控制比为 1.05,超过防治目标值 1.0。

5.2.3 渣土防护率

渣土防护率指项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

根据现场调查,本项目无弃渣场,施工过程中对临时堆土采取了临时苫盖等临时防护措施,施工过程中共计堆渣为 $13460m^3$,根据调查资料,施工过程中实际拦挡为 $13365.78m^3$,经分析,在项目施工期的拦渣率已达 99.3%,超过防治目标值 98%。

5.2.4 表土保护率

建设项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

经测算,项目水土流失防治责任范围内剥离的表土数量为 $58m^3$,项目可剥离表土量为 $60m^3$,项目区表土保护率为 96.6%,超过防治目标值 95%。

5.2.5 林草植被恢复率

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

根据项目实际情况,并结合影像资料和现场分析,该项目可恢复植被面积为 $0.03hm^2$,截止目前,实际完成的林草植物措施面积 $0.03hm^2$,林草植被恢复率达 100%,植物措施效果明显,超过方案所确定的林草植被恢复率 97%的防治目标值。

5.2.6 林草覆盖率

建设项目水土流失防治责任范围内实施林草类植被面积占总面积的百分比。

根据项目实际情况，并结合影像资料和现场分析，该项目可恢复植被面积为 28158.90m² (2.82hm²)，截止目前，实际完成的林草植物措施面积 0.03hm²，林草覆盖率达 1.1%，超过方案所确定的林草覆盖率 1%的防治目标值。

水土保持方案措施计算结果见表 5-1。

表 5-1 水土保持方案各项措施指标计算表

序号	指标		单位	数值	方案设计目标值	备注
1	水土流失治理度 (%)	水土流失治理达标面积	m ²	28046.26	/	达标
		水土流失总面积	m ²	28158.90	/	
		水土流失治理度	%	99.6	95	
2	土壤流失控制比	项目区容许值	t/(km ² ·a)	200	/	达标
		治理后平均土壤流失量	t/(km ² ·a)	190	/	
		土壤流失控制比	/	1.05	1.0	
3	渣土防护率 (%)	实际防护临时堆土量	m ³	13365.78	/	达标
		临时堆土量	m ³	13460	/	
		渣土防护率	%	99.3	98	
4	表土保护率 (%)	实际保护表土量	m ³	58	/	达标
		可保护表土总量	m ³	60	/	
		表土保护率	%	96.6	95	
5	林草植被恢复率 (%)	林草植被面积	hm ²	0.03	/	达标
		可恢复林草植被面积	hm ²	0.03	/	
		林草植被恢复率	%	100	97	
6	林草覆盖率 (%)	林草植被面积	m ²	300	/	达标
		项目区总面积	m ²	28158.90	/	
		林草覆盖率	%	1.1	1.0	

在项目建设过程中，建设单位重视水土保持工作，按照水土保持有关法律法规要求开展了水土流失防治工作，把水土保持工作作为项目建设管理的主要内容之一。同时根据水土保持方案和项目实际情况，对各防治区因施工所造成的扰动土地进行了较全面的治理，完成水土保持项目区域的生态环境较项目施工期有明显改善，发挥了保持水土、

改善生态环境的作用。

本项目水土保持措施设计及布局总体合理。水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值，其中水土流失治理度 99.6%，土壤流失控制比 1.05，渣土防护率 99.3%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 1.1%。

本项目档案管理较规范，竣工资料基本齐全，质量检验和评定程序规范，水土保持设施工程质量总体合格，未发现重大质量缺陷，运行情况良好，已具备较强的水土保持功能，满足国家对生产建设项目水土保持的要求。

5.3 公众满意度调查

按河南省水利厅〔2017〕33号文《河南省水利厅转发水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》的要求，建设单位与技术服务单位通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式，收集公众对拟验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共涉及 20 人，所调查的对象主要为项目周边企业职工及群众。

在被访问者中，35 岁以下者占 42%，35-50 岁者占 48%，50 岁以上者占 10%；农民占 55%，工人占 6%，个体占 39%；大学及以上文化者占 17%，高中文化者占 29%，初中文化者 35%，小学以下文化者占 19%。调查表明，群众认为本项目的建设对当地的经济发展起到促进作用，对当地环境影响不大。施工过程中弃土弃渣管理得当，林草植被建设、土地恢复情况较好。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司负责本工程建设管理,在工程建设过程中非常重视水土保持工作,成立了项目部经理任组长、各参建单位经理为成员的水土保持管理领导小组,制定了施工期水土保持管理办法,明确了建设单位、设计单位、监理单位、施工单位的主要职责,提出了各防治区的水土保持工作重点、日常管理、检查要求和处罚措施,为落实水土保持方案确定的各项水土保持措施提供了组织保证。

建设单位开工建设初期,叶县水利局就已开始对该项目进行监督检查,建设单位积极配合当地水行政主管部门对水土保持措施的实施情况进行督查,对水行政主管部门提出的督查意见落实整改,督促完成各项水土保持措施,积极缴纳水土保持补偿费,开展水土保持自主验收工作。

6.2 规章制度

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司对水土保持工作高度重视,为搞好本项目的水土保持工作,根据《中华人民共和国水土保持法》等相关法律法规、结合工程特点和施工工艺,全面遵循基本建设程序,实行项目法人责任制、招投标制、建设监理制和合同管理等规章制度,从制度上保证和规范各项工程顺利建成并投入使用。

1、项目法人制:中国平煤神马集团尼龙科技有限公司为贯彻落实建设项目法人责任制,明确项目建设的责任主体和责任范围,对项目建设进行全面管理,由各建管单位履行项目建设的各项现场管理职责。建设管理组织机构健全,职责及分工明确,规章制度齐全。

2、招投标制度:为了将水土保持方案落到实处,严格按照《中华人民共和国招标

投标法》等有关规定，遵循国内竞争性招标采购原则和程序，择优选择施工承包人和监理单位。招投标等活动始终贯彻“公平、公正、科学、择优”的原则，在监督下有序进行。在招标文件中，明确水土保持工程技术要求，把水土保持工程各项内容纳入招标文件的正式条款中。

3、建设监理制度：项目全面实行工程建设监理制度，监理单位在合同条款规定范围内，独立行使工程监理职能。各监理单位成立了项目施工监理项目部，配备专业的水保监理工程师，围绕质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、档案管理、监理工作制度等工作程序，全面实施水土保持工程建设监理。

4、合同管理制：建设单位将水土保持要求写入工程发包标书中，并将其列入承包合同中，明确承包商防治水土流失的责任，规定奖罚条件，以合同形式进行管理。各项水土保持规章制度的建立，有效的指导各参建单位按照确定的水保方案、水保专项设计及“三同时”要求，落实各项水保措施。

综上所述，水土保持管理规章制度健全，水土保持管理组织机构完整，本工程参建各方均配备有具体部门和人员负责工程施工过程水土保持施工管理工作。简要说明水土保持工作制度建立和施行情况。

6.3 建设管理

工程建设过程中，建设单位积极推行招标投标制。根据招投标结果，与各施工单位签订施工合同，将各项水土保持工程的实施内容和要求计入合同约定。工程建设期间，施工单位认真履行合同，积极实施合同约定的各项水土保持措施。

6.4 水土保持监测

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办

水保〔2020〕161号），对属于水土保持方案报告表的项目未进行监测要求，因此本项目未进行监测。

6.5 水土保持监理

建设单位委托河南兴平工程管理有限公司承担了本项目监理工作，将水土保持监理纳入主体工程监理体系。

1、施工准备阶段

根据监理合同，监理工程师及时进入施工现场，对施工准备工作进行监理，督促建设单位按建设合同提供各种施工条件，督促施工单位及时做好各项开工准备工作，发布开工令。

同时，根据项目设计，结合项目施工技术要求和技术规范、规定等，提出监理计划。

具体工作任务：协助工程材料和设备选择、选购。审定其是否符合设计要求；

参加设计单位向施工方的技术交底，检查设计文件是否符合规范、规程及有关技术标准的规定；

审查施工方提交的施工组织设计，重点是施工部署、施工组织及进度计划、质量保证措施、劳动力安排等，以确保工程施工质量、工期和费用控制；对建设单位提交的施工技术措施、施工规程等进行审定，检查施工测量控制点、施工放样数量、位置等，确保正常施工。

2、施工阶段

按监理合同要求，对施工过程进行质量、进度、投资控制，建立健全监理工作信息管理系统，协调建设的各方关系，确保按合同规定达到项目的目标。

具体工作任务：

审查承建单位的质量保证体系，按国家的技术规范与验收标准监理该工程施工质量，

对严重影响工程质量的施工有权制止，对制止不理的有权下达处罚通知；

审查施工单位是否按照提交的施工组织设计进行组织施工，包括施工技术方案的施工进度计划，并督促其实施；

协助编制用款计划，复核已完成的工程量，签署工程款支付证书；

检查工程使用的种苗、草种等的质量及数量，对其进行抽检和复验；

检查进场材料相关证件是否齐全，并进行抽检，对不符合质量要求的禁止进入工地和使用。

监督施工方严格按照设计要求进行施工；

抽查工程施工质量，对重要工程部位（土方开挖）和主要工序（进场材料检验等）进行监理，参与工程质量事故的分析处理；

检查工程进度存在的问题；

分阶段协调施工进度计划，适时提出调整意见，控制工程总进度；

协调建设单位、设计单位、施工单位之间的关系，参加处理合同纠纷和索赔事宜；督促施工方安全生产，文明施工以及规范施工技术档案资料；

检查施工单位的工程自检工作，数据是否齐全，填写是否正确，对施工单位质量评定自检工作做出综合评价；

组织对施工中存在的问题督促整改，对工程质量提出评估意见，协助建设单位组织竣工验收。

3、竣工验收阶段

具体工作任务：

督促、检查施工方及时整理竣工文件和验收资料，审查工程竣工验收报告，提出监理意见；

编写监理工作总结；

协助建设单位组织阶段验收，根据有关规定审查承建单位提交的竣工报告、重要图纸资料，并督促整理汇报。

协助建设单位按照国家规定对工程进行竣工验收和工程移交，向建设单位移交工程档案，资料等。

协助建立工程管理机构、管理措施。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在工程后期建设期间，建设单位主动与地方及上级水行政主管部门取得联系，不定期向各级水行政主管部门汇报水土保持方案实施情况及水土保持工作进展情况，自觉接受各级水行政主管部门的监督与指导，确保工程水土流失防治满足批复的水土保持方案和生态环境保护要求。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案报告表》和叶县水利局以叶水行许字[2022]30号对本工程水土保持方案报告表进行的准予许可的审批，本工程需缴纳水土保持补偿费 33790.8 元，建设单位根据批复依法足额缴纳，详见附件。

6.8 水土保持设施管理维护

工程投运后，水土保持设施维护管理工作由中国平煤神马集团尼龙科技有限公司负责，费用来源于工程运行维护资金，水土保持设施管理制度健全，管理维护责任落实，能够保证有效发挥防治水土流失的作用。水土保持设施在运行期间的管护工作由建设单位中国平煤神马集团尼龙科技有限公司负责，并具体负责水保工程建设和运行管理。在

做好工程建设工作的同时，严格制定各项规定及制度，落实了管理责任，确保了各项水土保持设施的完好。同时，对工程出现的局部损坏进行修复、加固，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

7 结论

7.1 结论

1、水土保持“三同时”制度落实情况

建设单位按照水土保持法律、法规、规范性文件和技术规范标准要求，委托郑州洁能达环保科技有限公司开展本项目的水土保持方案编制工作，并取得叶县水利局对本项目水土保持方案的批复。建设单位在工程建设过程中，结合主体工程建设实际，与主体工程同步实施了水土保持工程，水土保持建设任务已完成，已完成的水土保持设施质量总体合格，符合主体工程和水土保持要求。

2、水土保持措施质量情况

目前建设单位已按确定的水土保持方案，结合工程实际分阶段实施了各项水土保持工程措施、植物措施及临时措施，验收组核查的单位工程、分部工程质量全部合格，合格率为 100%，达到了水土流失防治要求。

3、水土流失防治效果

通过对项目建设区水土流失的综合防治，水土流失治理度 99.6%，土壤流失控制比 1.05，渣土防护率 99.3%，林草植被恢复率 100%，林草覆盖率 1.1%

项目水土流失总治理度已达到 99.6%，土壤流失控制比已达到 1.05，渣土防护率已达到 99.3%，林草植被恢复率已达到 100%，林草覆盖率已达到 1.1%，防治指标均达到或超过了目标值。工程建设引起的水土流失基本得到有效控制，各项水土流失防治指标满足水土保持方案批复的防治目标要求。

4、运行期水土保持设施管护责任落实情况

工程已建成水土保持设施的日常管理维护工作已由建设单位委派专职人员负责，保

证水土保持设施正常运行。从目前的运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，水土保持设施运行正常。

综上，本项目依法编报了水土保持方案，实施了水土保持方案设计的各项防治措施，完成了规定的水土流失防治任务；已实施的水土保持设施质量合格，水土流失防治指标达到了批复的水土保持方案确定的设计目标值，较好地控制和减少了工程建设过程中引起的水土流失；施工过程中及时开展了水土保持监理工作。

运行期间管理维护责任已落实，符合水土保持设施验收条件。

7.2 遗留问题安排

本工程目前已建成，水土保持措施落实较好，水土保持措施防治效果明显。但针对项目实际情况提出问题及建议如下：

- 1、加强水土保持设施的管理和维护，确保水土保持功能正常发挥；
- 2、水土保持设施验收后要完成水土保持相关资料的整理、归档。
- 3、做好后期生产期间水土保持防护措施养护、管理所需资金的计划与落实工作。

附件

附件 1 项目建设及水土保持大事记

附件 2 委托书

附件 3 项目投资备案证明

附件 4 水保方案审批文件

附件 5 水土保持补偿费缴费凭证

附件 6 单位工程和分部工程验收鉴定书

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 总平面布置图

附图 3 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

附图 4 项目建设前后遥感影像图

附件 1 项目建设及水土保持大事记

1、2020 年 8 月 28 日，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司取得河南省企业投资项目备案证明，项目代码：2020-410422-26-03-070052；

2、2020 年 12 月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托四川川锅环保工程有限公司编制完成《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目可行性研究报告》；

3、2021 年 7 月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托山东省环能设计院股份有限公司编制完成《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目初步设计》；

4、2022 年 4 月，受中国平煤神马集团尼龙科技有限公司委托，郑州绿润环保科技有限公司编制完成了《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案报告表》；

5、2022 年 6 月 28 日，叶县水利局以叶水行许字[2022]30 号对本项目水土保持方案报告表进行了准予许可的审批；

6、2022 年 7 月 1 日，本项目开工建设；

7、2022 年 7 月，河南兴平工程管理有限公司进驻施工场地开展监理工作；

7、2024 年 1 月，本项目建设完成，施工单位工程质量自检工作，监理单位进行复检，由建设单位项目负责人确认；

8、2024 年 1 月 31 日，本项目竣工；

9、2026 年 3 月，建设单位委托郑州洁能达环保科技有限公司负责本项目水土保持设施验收工作，验收单位对本项目进行验收，开展水土保持单位工程、分部工程项目划分、质量评定工作，验收质量合格；2026 年 3 月，郑州洁能达环保科技有限公司完成

了《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持设施验收报告》及《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持设施验收鉴定书》。

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造 及提升项目

水土保持设施验收报告编制委托书

郑州洁能达环保科技有限公司：

我单位建设的中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目已进入竣工验收阶段，根据《中华人民共和国水土保持法》和《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保[2017]365号)等法律法规的有关规定，我单位将组织水土保持设施自主验收，现委托贵单位编制《中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持设施验收报告》，请按照相关规定尽快开展工作。

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司



附件3 项目投资备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2020-410422-26-03-070052

项 目 名 称：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目

企业(法人)全称：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

证 照 代 码：914104000949049903

企业经济类型：国有及国有控股企业

建 设 地 点：平顶山市叶县河南省平顶山市叶县平顶山尼龙新材料产业集聚区尼龙科技公司厂区内

建 设 性 质：扩建

建设规模及内容：主要建设内容包括：

建设一台260t/h高温高压循环流化床锅炉，配套热力系统、燃烧系统、化学水系统、除尘除灰渣系统、烟气脱硫脱硝系统、燃料输送系统、烟囱等辅助设施。

项 目 总 投 资：28606万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



叶县水利局 准予水行政许可决定书

叶水行许字（2022）30 号

许可事项：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案的审批

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司：

本机关于 2022 年 6 月 28 日收到你公司提出的中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持方案的审批承诺制申请材料（包括项目水土保持方案及水土保持行政许可承诺书），经程序性审查，我局认为你公司提交的申请材料符合法定条件。根据《中华人民共和国行政许可法》和《中华人民共和国水土保持法》及配套法规、技术标准的有关规定，作出行政许可决定如下：

- 一、同意本方案确定的水土流失防治责任范围为 2.82 公顷。
- 二、同意项目水土流失防治标准执行北方土石山区一级防治标准。
- 三、同意设计水平年水土流失防治目标。
- 四、同意水土流失防治分区及分区防治措施安排。
- 五、同意方案水土保持总投资 44.91 万元，其中：水土保

持补偿费 33790.8 元（计费面积 28159 平方米）。



附件5 水土保持补偿费缴费凭证

中央非税收入统一票据 (电子)



票据代码: 00010222
 交款人统一社会信用代码: 914104000949049903
 交款人: 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

票据号码: 4104011652
 校验码: 74f6f3
 开票日期: 2022年6月30日

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额(元)	备注
30176	水土保持补偿费收入		1	33,790.80	33,790.80	电子税票号码: 341048220800001043
金额合计(大写) 人民币叁万叁仟柒佰玖拾元零捌角				(小写) ¥33,790.80		
[A叶县中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造提升项目 B叶县水利局 C叶水行许字[2022]30号 D叶水保费字[2022]第 其 34号 E2022-6-29 他 信 息						



收款单位(章) 国家税务总局叶县税务局

复核人:

收款人: 段晓珂



编号：SMNLRDSTBC-01

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 土地整治工程

所含分部工程 场地整治

土地整治工程 单位工程验收组

2026年3月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

建设单位 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

设计单位 山东省环能设计院股份有限公司

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

监理单位 河南兴平工程管理有限公司

验收时间 2026年3月25日

验收地点 平顶山市叶县

前言

根据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）、《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T 22490-2025）及相关水土保持工程建设法律法规，2026年3月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司在平顶山市叶县主持召开了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目水土保持单位工程验收会议。中国平煤神马集团尼龙科技有限公司、山东省环能设计院股份有限公司、郑州绿润环保科技有限公司、河南兴平工程管理有限公司、中国机械设备工程股份有限公司、郑州洁能达环保科技有限公司等单位的代表参加了会议，会议成立了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目土地整治工程单位工程验收工作组（名单附后）。

一、工程概况

1、工程位置（部位）及任务

单位工程名称：土地整治工程

工程位置：平顶山市叶县

工程任务：对各防治分区采取场地整治措施，满足水土保持要求

2、工程主要建设内容

设计工程量为：

（1）生产区

表土剥离 200m²。

（2）道路区

表土剥离 100m²；土地整治 300m²；表土回覆 300m²。

(3) 施工生产生活区

土地整治 3300m²。

3、工程建设有关单位

建设单位：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

水土保持方案编制单位：郑州绿润环保科技有限公司

水土保持设计单位：山东省环能设计院股份有限公司

水土保持验收报告编制单位：郑州洁能达环保科技有限公司

监理单位：河南兴平工程管理有限公司

施工单位：中国机械设备工程股份有限公司

4、工程建设过程

(1) 开工和完工时间

项目实际于 2022 年 7 月 1 日开工，2024 年 1 月 24 日完工。

(2) 实际完成工程量情况

①生产区

表土剥离 200m²。

②道路区

表土剥离 100m²；土地整治 300m²；表土回覆 300m²。

③施工生产生活区

土地整治 3300m²。

二、合同执行情况

按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

三、工程质量评定

1、分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

表 1 建筑物工程质量评定汇总表

单位工程	编号	分部工程	编号	单元工程	单元工程数量(个)
土地整治工程	SMNLRDSTBC-01	场地整治	SMNLRDSTBC-01-FB01	表土剥离	2
				土地整治	2
				表土回覆	1
合计	1	/	1	/	5

2、外观评价

建设单位组织各参建单位对中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目土地整治工程外观质量进行了评定，本工程外观质量评定应得分 150 分，实际综评得分 146 分，得分率 97.3%。

3、建设单位质量等级审查意见

该项单位工程质量合格。

四、存在主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

该项土地整治工程已按合同完成了建设任务，达到设计标准，施工过程中未发生工程质量事故，工程资料齐全，工程质量合格，投资管控基本合理，已初步发挥了效益。

验收工作组同意通过该单位工程验收。

编号：SMNLRDSTBC-01-FB01

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 土地整治工程

分部工程名称 场地整治

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

场地整治 分部工程验收组

2026年3月25日

1、开完工日期：

开工：2022 年 7 月

完工：2024 年 1 月

2、主要工程量：

(1) 完成工程量为：

①生产区

表土剥离 200m²。

②道路区

表土剥离 100m²；土地整治 300m²；表土回覆 300m²。

③施工生产生活区

土地整治 3300m²。

3、工程内容及施工经过：

施工期间对生产区、道路区可剥离区域进行表土剥离，施工结束后在绿化措施前将剥离表土回覆道路区，对道路区、施工生产生活区施工扰动区域进行土地整治。

4、质量事故及缺陷处理：

无。

5、主要工程质量指标：

(1) 施工单位自检结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

(2) 监理单位检查结果:

共计 1 个分部工程, 验收合格率 100%。

6、质量评定:

本分部工程共有单元工程 5 个, 合格单元个数 5 个, 单元工程合格率 100%。本分部工程质量等级评定为合格。

7、存在问题及处理意见:

无。

8、验收结论:

分部工程验收工作组听取了施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报, 现场检查工程完成情况和工程质量, 检查单元工程质量评定及相关档案资料。验收工作组一致认为, 本分部工程已按设计要求全部完成, 单元工程施工质量经评定全部合格, 工程质量达到合格等级, 资料齐全, 同意验收。

9、保留意见:

无。

编号：SMNLRDSTBC-02

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 植被建设工程

所含分部工程 点片状植被

植被建设工程 单位工程验收组

2026年3月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

建设单位 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

设计单位 山东省环能设计院股份有限公司

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

监理单位 河南兴平工程管理有限公司

验收时间 2026年3月25日

验收地点 平顶山市叶县

前言

根据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）、《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2025）及相关水土保持工程建设法律法规，2026年3月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司在平顶山市叶县主持召开了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目水土保持单位工程验收会议。中国平煤神马集团尼龙科技有限公司、山东省环能设计院股份有限公司、郑州绿润环保科技有限公司、河南兴平工程管理有限公司、中国机械设备工程股份有限公司、郑州洁能达环保科技有限公司等单位的代表参加了会议，会议成立了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目植被建设工程单位工程验收工作组（名单附后）。

一、工程概况

1、工程位置（部位）及任务

单位工程名称：植被建设工程

工程位置：平顶山市叶县

工程任务：对道路区采取点片状植被措施，满足水土保持要求

2、工程主要建设内容

设计工程量为：

（1）道路区

植草绿化 300m²。

3、工程建设有关单位

建设单位：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

水土保持方案编制单位：郑州绿润环保科技有限公司

水土保持设计单位：山东省环能设计院股份有限公司

水土保持验收报告编制单位：郑州洁能达环保科技有限公司

监理单位：河南兴平工程管理有限公司

施工单位：中国机械设备工程股份有限公司

4、工程建设过程

(1) 开工和完工时间

该工程实际于 2024 年 1 月 1 日开工，2024 年 1 月 31 日完工。

(2) 实际完成工程量情况

①道路区

植草绿化 300m²。

二、合同执行情况

按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

三、工程质量评定

1、分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

表 1 建筑物工程质量评定汇总表

单位工程	编号	分部工程	编号	单元工程	单元工程数量(个)
植被建设工程	SMNLRDSTBC-02	点片状植被	SMNLRDSTBC-02-FB01	植草绿化	1
合计	1	/	1	/	1

2、外观评价

建设单位组织各参建单位对中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目植被建设工程外观质量进行了评定，本工程外观质量评定应得分 150 分，实际综评得分 146 分，得分率 97.3%。

3、建设单位质量等级审查意见

该项单位工程质量合格。

四、存在主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

该项植被建设工程已按合同完成了建设任务，达到设计标准，施工过程中未发生工程质量事故，工程资料齐全，工程质量合格，投资管控基本合理，已初步发挥了效益。

验收工作组同意通过该单位工程验收。

编号：SMNLRDSTBC-02-FB01

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 植被建设工程

分部工程名称 点片状植被

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

点片状植被 分部工程验收组

2026年3月25日

1、开完工日期：

开工：2024 年 1 月

完工：2024 年 1 月

2、主要工程量：

（1）完成工程量为：

①道路区

植草绿化 300m²。

3、工程内容及施工经过：

施工结束后对道路区绿化区域进行植草绿化。

4、质量事故及缺陷处理：

无。

5、主要工程质量指标：

（1）施工单位自检结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

（2）监理单位检查结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

6、质量评定：

本分部工程共有单元工程 1 个，合格单元个数 1 个，单元工程合格率 100%。本分部工程质量等级评定为合格。

7、存在问题及处理意见：

无。

8、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。验收工作组一致认为，本分部工程已按设计要求全部完成，单元工程施工质量经评定全部合格，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

9、保留意见：

无。

编号：SMNLRDSTBC-03

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 临时防护工程

所含分部工程 覆盖、沉沙、排水

临时防护工程 单位工程验收组

2026年3月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

建设单位 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

设计单位 山东省环能设计院股份有限公司

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

监理单位 河南兴平工程管理有限公司

验收时间 2026年3月25日

验收地点 平顶山市叶县

前言

根据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）、《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T 22490-2025）及相关水土保持工程建设法律法规，2026年3月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司在平顶山市叶县主持召开了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目水土保持单位工程验收会议。中国平煤神马集团尼龙科技有限公司、山东省环能设计院股份有限公司、郑州绿润环保科技有限公司、河南兴平工程管理有限公司、中国机械设备工程股份有限公司、郑州洁能达环保科技有限公司等单位的代表参加了会议，会议成立了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目临时防护工程单位工程验收工作组（名单附后）。

一、工程概况

1、工程位置（部位）及任务

单位工程名称：临时防护工程

工程位置：平顶山市叶县

工程任务：对各防治分区采取覆盖、沉沙、排水措施，满足水土保持要求

2、工程主要建设内容

设计工程量为：

（1）生产区

土工布苫盖面积 10000m²。

（2）道路区

土工布苫盖面积 5000m²。

(3) 施工生产生活区

土工布苫盖面积 1000m²，沉砂池 1 座 1.8m³，临时排水沟 155m。

3、工程建设有关单位

建设单位：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

水土保持方案编制单位：郑州绿润环保科技有限公司

水土保持设计单位：山东省环能设计院股份有限公司

水土保持验收报告编制单位：郑州洁能达环保科技有限公司

监理单位：河南兴平工程管理有限公司

施工单位：中国机械设备工程股份有限公司

4、工程建设过程

(1) 开工和完工时间

项目实际于 2022 年 7 月 1 日开工，2024 年 1 月 24 日完工。

(2) 实际完成工程量情况

①生产区

土工布苫盖面积 10000m²。

②道路区

土工布苫盖面积 5000m²。

③施工生产生活区

土工布苫盖面积 1000m²，沉砂池 1 座 1.8m³，临时排水沟 155m。

二、合同执行情况

按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

三、工程质量评定

1、分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

表 1 建筑物工程质量评定汇总表

单位工程	编号	分部工程	编号	单元工程	单元工程数量(个)
临时防护工程	SMNLRDSTBC-03	覆盖	SMNLRDSTBC-03-FB01	土工布苫盖	16
		沉沙	SMNLRDSTBC-03-FB02	沉砂池	1
		排水	SMNLRDSTBC-03-FB02	临时排水沟	2
合计	1	/	3	/	19

2、外观评价

建设单位组织各参建单位对中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目临时防护工程外观质量进行了评定，本工程外观质量评定应得分 150 分，实际综评得分 145 分，得分率 96.7%。

3、建设单位质量等级审查意见

该项单位工程质量合格。

四、存在主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

该项临时防护工程已按合同完成了建设任务，达到设计标准，施工过程中未发生工程质量事故，工程资料齐全，工程质量合格，投资管控基本合理，已初步发挥了效益。

验收工作组同意通过该单位工程验收。

编号：SMNLRDSTBC-03-FB01

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 临时防护工程

分部工程名称 覆盖

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

覆盖 分部工程验收组

2026年3月25日

1、开完工日期：

开工：2022年7月

完工：2024年1月

2、主要工程量：

(1) 完成工程量为：

①生产区

土工布苫盖面积 10000m²。

②道路区

土工布苫盖面积 5000m²。

③施工生产生活区

土工布苫盖面积 1000m²。

3、工程内容及施工经过：

施工期间采用土工布对临时堆土及裸露土地进行苫盖。

4、质量事故及缺陷处理：

无。

5、主要工程质量指标：

(1) 施工单位自检结果：

共计1个分部工程，验收合格率100%。

(2) 监理单位检查结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

6、质量评定：

本分部工程共有单元工程 16 个，合格单元个数 16 个，单元工程合格率 100%。

本分部工程质量等级评定为合格。

7、存在问题及处理意见：

无。

8、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。验收工作组一致认为，本分部工程已按设计要求全部完成，单元工程施工质量经评定全部合格，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

9、保留意见：

无。

编号：SMNLRDSTBC-03-FB02

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 临时防护工程

分部工程名称 沉沙

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

沉沙 分部工程验收组

2026年3月25日

1、开完工日期：

开工：2022 年 7 月

完工：2024 年 1 月

2、主要工程量：

(1) 完成工程量为：

①施工生产生活区

沉砂池 1 座 1.8m³。

3、工程内容及施工经过：

施工期间在施工生产生活区排水沟末端布设沉沙池。

4、质量事故及缺陷处理：

无。

5、主要工程质量指标：

(1) 施工单位自检结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

(2) 监理单位检查结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

6、质量评定：

本分部工程共有单元工程 1 个，合格单元个数 1 个，单元工程合格率 100%。本分部工程质量等级评定为合格。

7、存在问题及处理意见：

无。

8、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。验收工作组一致认为，本分部工程已按设计要求全部完成，单元工程施工质量经评定全部合格，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

9、保留意见：

无。

编号：SMNLRDSTBC-03-FB03

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

生产建设项目名称 水电站技术改造及提升项目

单位工程名称 临时防护工程

分部工程名称 排水

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

 排水 分部工程验收组

2026年3月25日

1、开完工日期：

开工：2022 年 7 月

完工：2024 年 1 月

2、主要工程量：

(1) 完成工程量为：

①施工生产生活区

临时排水沟 155m。

3、工程内容及施工经过：

施工期间在施工生产生活区临时工棚四周设置临时排水沟。

4、质量事故及缺陷处理：

无。

5、主要工程质量指标：

(1) 施工单位自检结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

(2) 监理单位检查结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

6、质量评定：

本分部工程共有单元工程 2 个，合格单元个数 2 个，单元工程合格率 100%。本分部工程质量等级评定为合格。

7、存在问题及处理意见：

无。

8、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。验收工作组一致认为，本分部工程已按设计要求全部完成，单元工程施工质量经评定全部合格，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

9、保留意见：

无。

编号：SMNLRDSTBC-04

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 防洪排导工程

所含分部工程 排洪导流设施

防洪排导工程 单位工程验收组

2026年3月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

建设单位 中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

设计单位 山东省环能设计院股份有限公司

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

监理单位 河南兴平工程管理有限公司

验收时间 2026年3月25日

验收地点 平顶山市叶县

前言

根据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T 336-2025）、《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T 22490-2025）及相关水土保持工程建设法律法规，2026年3月，中国平煤神马集团尼龙科技有限公司在平顶山市叶县主持召开了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目水土保持单位工程验收会议。中国平煤神马集团尼龙科技有限公司、山东省环能设计院股份有限公司、郑州绿润环保科技有限公司、河南兴平工程管理有限公司、中国机械设备工程股份有限公司、郑州洁能达环保科技有限公司等单位的代表参加了会议，会议成立了中国平煤神马集团尼龙科技有限公司水电站技术改造及提升项目防洪排导工程单位工程验收工作组（名单附后）。

一、工程概况

1、工程位置（部位）及任务

单位工程名称：防洪排导工程

工程位置：平顶山市叶县

工程任务：对道路区采取雨水管网措施，满足水土保持要求

2、工程主要建设内容

设计工程量为：

（1）道路区

雨水管网 360m。

3、工程建设有关单位

建设单位：中国平煤神马集团尼龙科技有限公司

水土保持方案编制单位：郑州绿润环保科技有限公司

水土保持设计单位：山东省环能设计院股份有限公司

水土保持验收报告编制单位：郑州洁能达环保科技有限公司

监理单位：河南兴平工程管理有限公司

施工单位：中国机械设备工程股份有限公司

4、工程建设过程

(1) 开工和完工时间

项目实际于 2022 年 7 月 1 日开工，2024 年 1 月 24 日完工。

(2) 实际完成工程量情况

①道路区

雨水管网 360m。

二、合同执行情况

按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

三、工程质量评定

1、分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

表 1 建筑物工程质量评定汇总表

单位工程	编号	分部工程	编号	单元工程	单元工程数量(个)
防洪排导工程	SMNLRDSTBC-04	排洪导流设施	SMNLRDSTBC-04-FB01	雨水管网	4
合计	1	/	1	/	4

2、外观评价

建设单位组织各参建单位对中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目防洪排导工程外观质量进行了评定，本工程外观质量评定应得分 150 分，实际综评得分 146 分，得分率 97.3%。

3、建设单位质量等级审查意见

该项单位工程质量合格。

四、存在主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

该项防洪排导工程已按合同完成了建设任务，达到设计标准，施工过程中未发生工程质量事故，工程资料齐全，工程质量合格，投资管控基本合理，已初步发挥了效益。

验收工作组同意通过该单位工程验收。

编号：SMNLRDSTBC-04-FB01

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

生产建设项目名称 热电站技术改造及提升项目

单位工程名称 防洪排导工程

分部工程名称 排洪导流设施

施工单位 中国机械设备工程股份有限公司

排洪导流设施 分部工程验收组

2026年3月25日

1、开完工日期：

开工：2022 年 7 月

完工：2024 年 1 月

2、主要工程量：

(1) 完成工程量为：

①道路区

雨水管网 360m。

3、工程内容及施工经过：

施工期间厂区道路两侧开挖雨水管网。

4、质量事故及缺陷处理：

无。

5、主要工程质量指标：

(1) 施工单位自检结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

(2) 监理单位检查结果：

共计 1 个分部工程，验收合格率 100%。

6、质量评定：

本分部工程共有单元工程 4 个，合格单元个数 4 个，单元工程合格率 100%。本

分部工程质量等级评定为合格。

7、存在问题及处理意见：

无。

8、验收结论：

分部工程验收工作组听取了施工单位工程建设和单元工程质量评定情况的汇报，现场检查工程完成情况和工程质量，检查单元工程质量评定及相关档案资料。验收工作组一致认为，本分部工程已按设计要求全部完成，单元工程施工质量经评定全部合格，工程质量达到合格等级，资料齐全，同意验收。

9、保留意见：

无。

中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目

水土保持分部工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务	签字	备注
李 鹏	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	部门 经理	李鹏	建设单位
温 涛	山东省环能设计院股份有限公司	项目 经理	温涛	设计单位
周冠军	河南兴平工程管理有限公司	总监	周冠军	监理单位
郭伟华	中国机械设备工程股份有限公司	项目 经理	郭伟华	施工单位
王 峰	郑州洁能达环保科技有限公司	工程 师	王峰	验收报告编 制单位
范卫杰	郑州绿润环保科技有限公司	工程 师	范卫杰	水土保持方 案编制单位

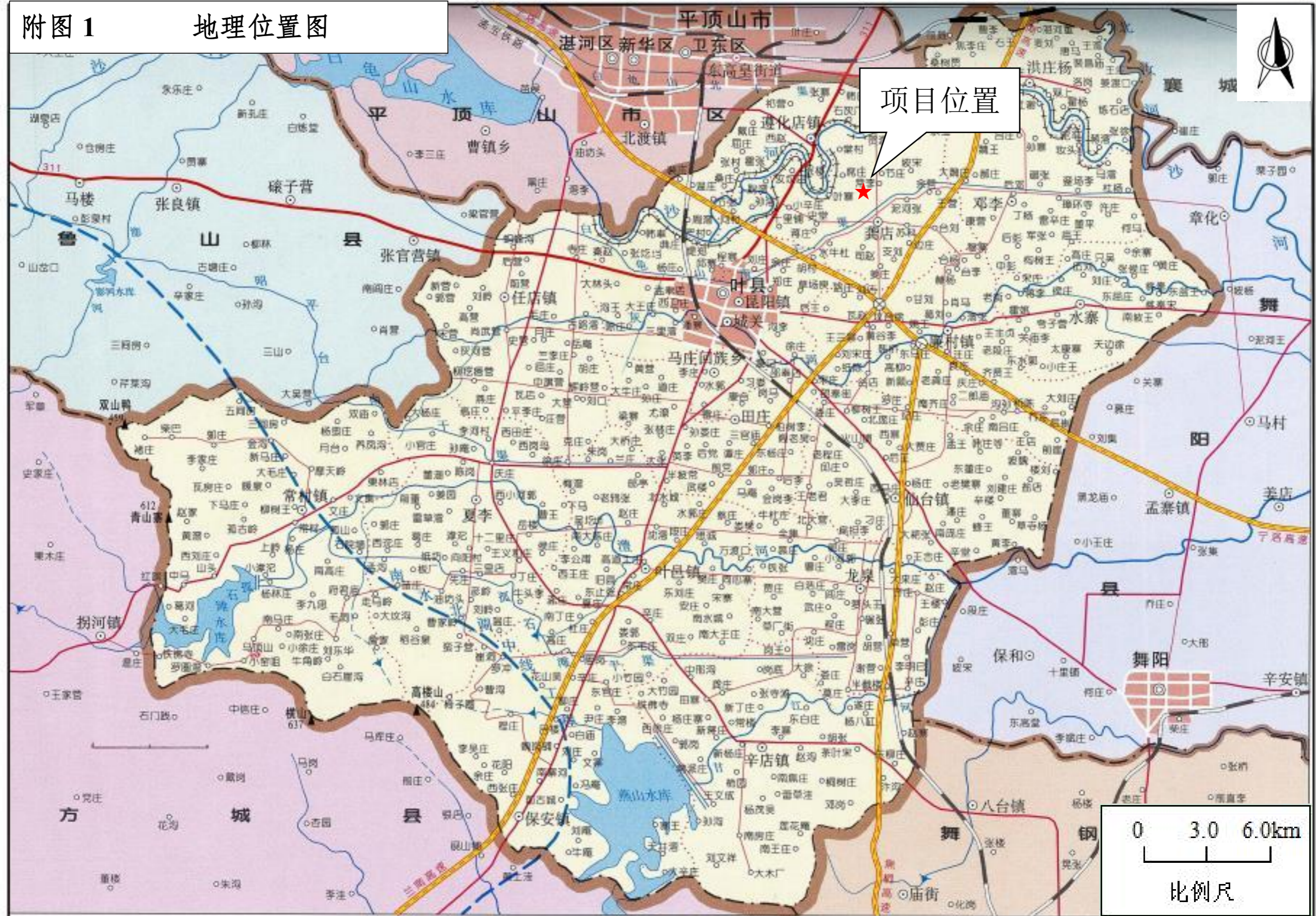
中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电站技术改造及提升项目

水土保持单位工程验收组成员签字表

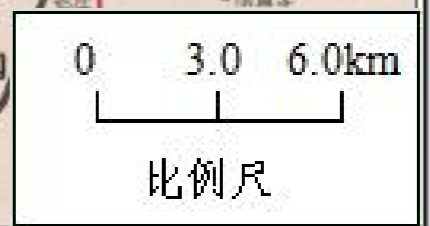
姓名	单位名称	职务	签字	备注
李 鹏	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司	部门 经理	李鹏	建设单位
温 涛	山东省环能设计院股份有限公司	项目 经理	温涛	设计单位
周冠军	河南兴平工程管理有限公司	总监	周冠军	监理单位
郭伟华	中国机械设备工程股份有限公司	项目 经理	郭伟华	施工单位
王 峰	郑州洁能达环保科技有限公司	工程 师	王峰	验收报告编 制单位
范卫杰	郑州绿润环保科技有限公司	工程 师	范卫杰	水土保持方 案编制单位

附图 1

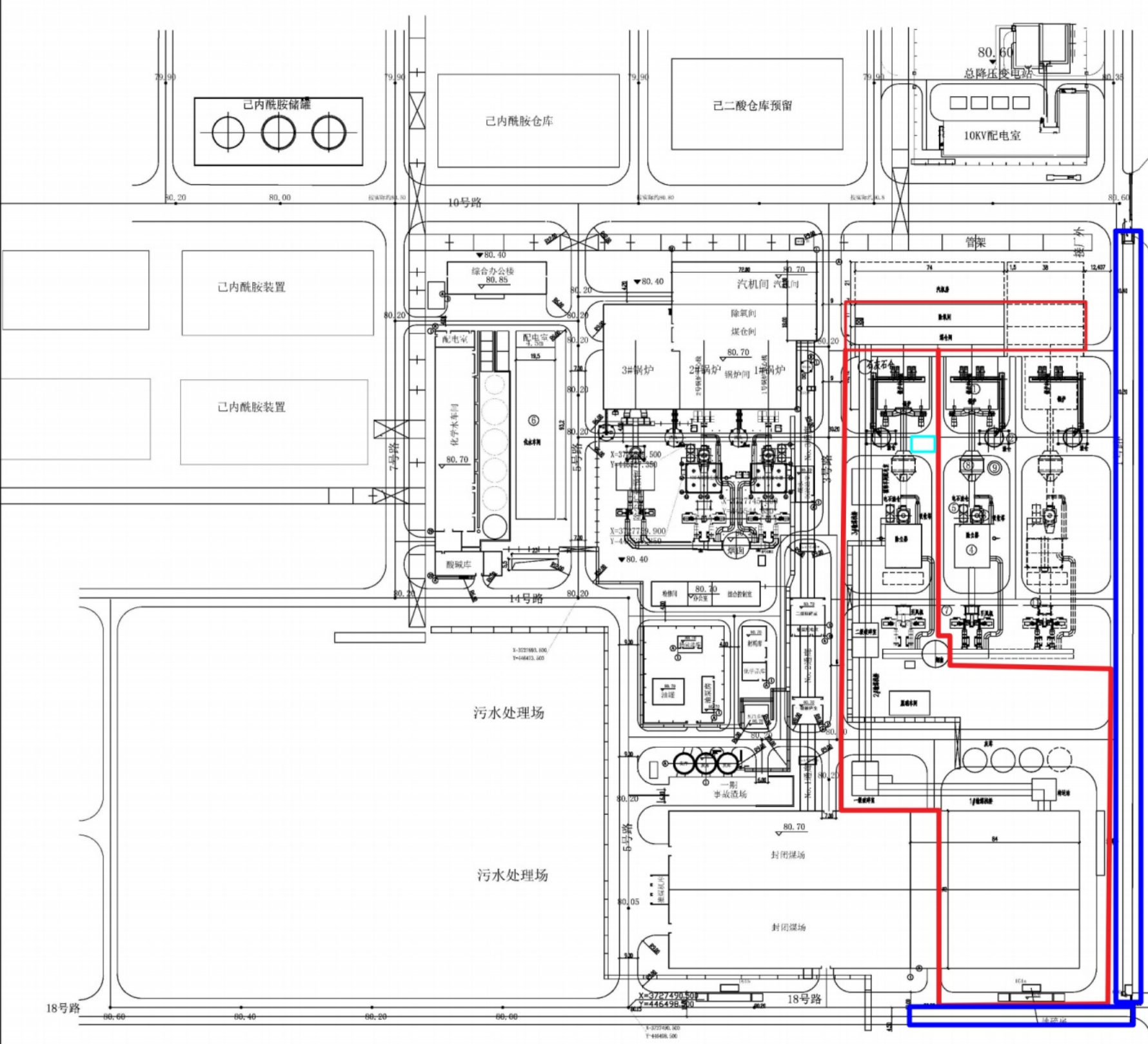
地理位置图



项目位置



附图2 总平面布置图



图例

- 新建(构)筑物
- 厂区新建道路
- 预留建(构)筑物
- 汽机间
- 已有道路

北

新建厂区建(构)筑物一览表

编号	名称	编号	名称
1	锅炉	6	化水车间
2	渣仓	7	引风机
3	吸收塔	8	电除尘器
4	除尘器	9	石灰石仓
5	电石渣仓		

图例

- 生产区
- 道路区
- 施工生产生活区

- 说明:**
- 本期拟新建1×260t/h高温高压循环流化床锅炉其配套工程
 - 本图坐标系采用地方坐标系，高程系为地方高程系。
 - 图中单位均以米计。
 - 总平面图设计依据：
《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018年版）
《火力发电厂总图运输设计规范》DL/T 5032-2018

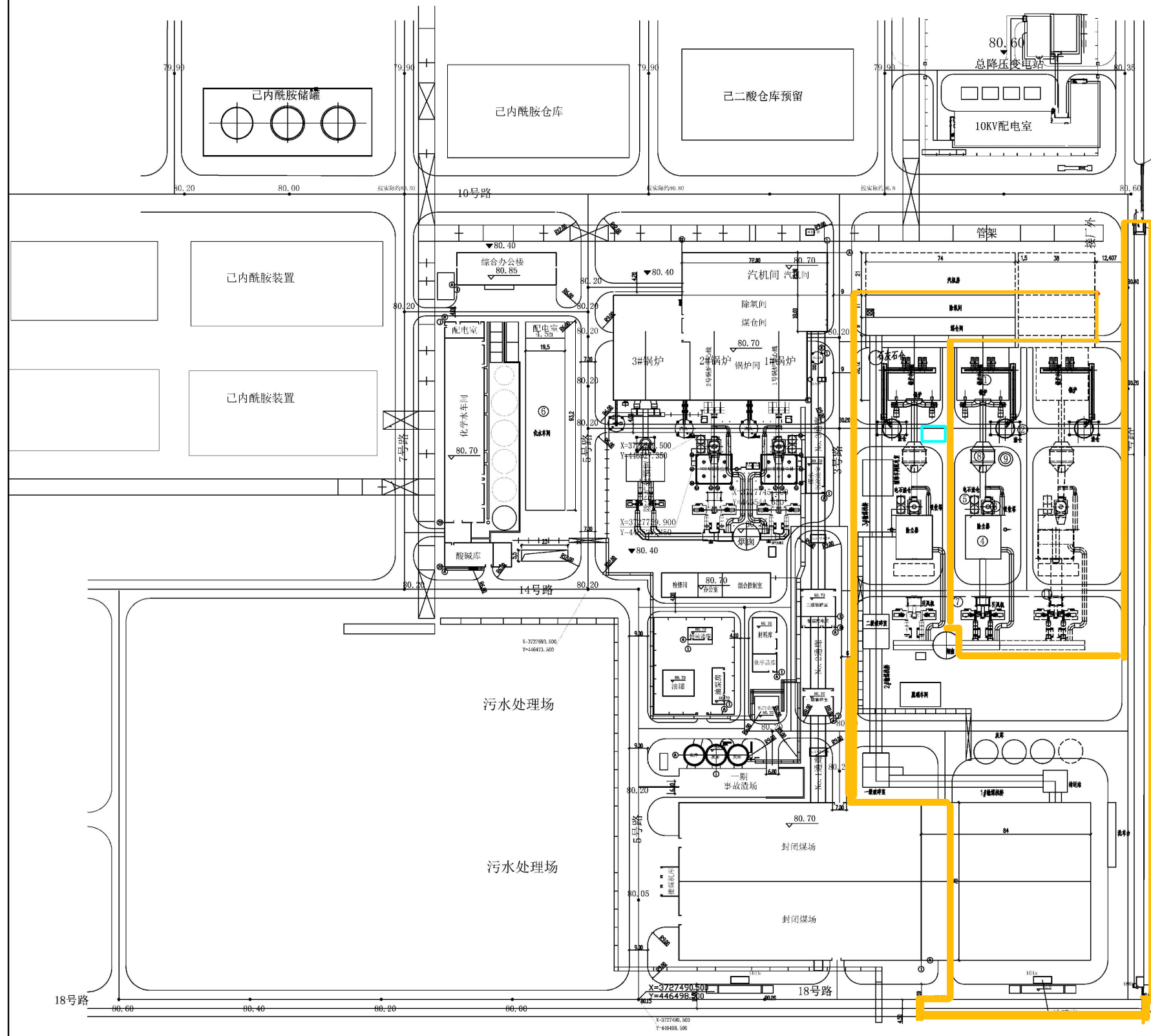
工程占地类型统计表 单位: m²

项目区	占地类型(m ²)		合计
	工业用地		
叶县平顶山尼龙新材料产业集聚区	生产区	19268.90	19268.90
	道路区	8890	8890
	施工生产生活区	(3300)	(3300)
合计	28158.90	28158.90	

郑州洁能达环保科技有限公司

核定 审查 校核 设计 制图	中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电 站技术改造及提升项目	竣 工 验 收 水 保 部 分
项目总平面布置图		
比例 图号	如 图	日期 2026.03

附图3 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图



← 货流

图例

水土流失防治责任范围

水土流失措施布设情况：

- 1、项目实际发生的水土流失防治责任范围面积为 28158.90m² (2.82hm²)，划分为生产区、道路区、施工生产生活区共 3个防治分区，施工生产生活区在已征占地范围内，占地面积不重复计列。
- 2、生产区：表土剥离0.02hm²；
- 3、道路区：表土剥离0.01hm²、土地整治 0.03hm²、表土回覆0.03hm²、植被绿化0.03hm²、临时苫盖0.5hm²、雨水管网360m；
- 4、施工生产生活区：土地整治 0.33hm²、沉淀池1座1.8m³、排水管网360m。

郑州洁能达环保科技有限公司

核定		中国平煤神马集团尼龙科技有限公司热电	竣工验收
审查		站技术改造及提升项目	水保部分
校核		水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图	
设计			
制图		比例	日期
		图号	2026.03

附图 4-1

建设前遥感影像图



附图 4-1

建设前(2020/3/22)

附图 4-2

建设后遥感影像图



附图 4-2

建设后 (2024/12/7)