新野县产业集聚区

水土保持区域评估报告

建设单位：新野县产业集聚区管理委员会

编制单位：河南省江淮水利勘测设计有限公司

编制时间：二〇二一年九月

编制单位营业执照

营业执照

（副本）

统一社会信用代码 91411300671650 91XB

（1—3）

名　　称　河南省江淮水利勘测设计有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

住　　所　南阳市宛城区小西关105号

法定代表人　刘孔喜

注册资本　贰仟壹佰万圆整

成立日期　2008年01月17日

营业期限　2008年01月17日至2028年01月16日

经营范围　水利行业（灌溉排涝、河道整治、水土保持、引调水）专业丙级；土地规划乙级；建设项目水资源论证乙级（地表水、水利）；水利水电工程施工；工程造价咨询；水平衡测试*
（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）

登记机关

2018 年 01 月 09 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

建设单位事业单位法人证书及法定代表人身份证

中华人民共和国

事业单位法人证书

（副本）

统一社会信用代码 12411329660946889B

名　称 新野县产业集聚区管理委员会

宗旨和业务范围 为产业集聚区企业提供各项服务保障。　入区项目审核　建设项目审核报批　集聚区发展规划计划制定　集聚区基础设施公共设施建设管理　集聚区安全生产管理

住　所 河南省新野县产业集聚区东区创业路中段

法定代表人 郑杰

经费来源 财政补助

开办资金 ¥21.3万元

举办单位 新野县人民政府

登记管理机关

自2020年03月11日 至2025年03月31日

有效期 请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告

国家事业单位登记管理局监制

姓名 郑杰

性别 男　民族 汉

出生 1973 年 8 月 5 日

住址 河南省新野县上庄乡上庄村上庄999号

公民身份号码 412931197308052119

仅限抵城评估使用

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 新野县公安局

有效期限 2020.01.03-长期

新野县产业集聚区水土保持区域评估报告

责任页

（河南省江淮水利勘测设计有限公司）

批准：刘孔喜（总经理）

核定：周建国（副经理）

审查：张　男（总　工）

校核：翟志远（工程师）

项目负责人：路高亮（工程师）

编写：王　范（工程师）（3章）

宋汉民（工程师）（4章、附件）

路高亮（工程师）（1章）

杜志勇（工程师）（5章附图）

于丹宁（工程师）（2章、6章附图）

目　录

前　言 IV
1 概述 1
1.1 开发区简况 1
1.2 编制依据 8
1.3 防治责任范围及防治目标 11
1.4 土石方动态平衡及表土保护利用 14
1.5 水土保持评价结论 14
1.6 水土保持补偿费及缴纳主体 15
2 开发区规划 21
2.1 规划基本情况 21
2.2 开发区功能分区及布局 22
2.3 占地情况 30
2.4 专项规划情况 32
2.5 拆迁安置与专项设施改（迁）建 37
2.6 开发总体安排 38
3 水土流失调查 40
3.1 自然概况 40
3.2 水文水资源 43
3.3 表土资源 46
3.4 水土流失 47
3.5 水土保持 51
3.6 水土保持敏感区调查 54
4 水土保持分析评价 57
4.1 选址分析评价 57
4.2 开发区总体布局水土保持分析评价 58

4.3 表土资源保护利用分析评价.....59
4.4 土石方动态平衡分析评价.....62
5 水土流失防治.....70
5.1 水土流失防治责任范围.....70
5.2 水土流失防治分区.....70
5.3 水土流失防治措施.....71
5.4 防治措施施工要求.....91
5.5 水土流失防治要求及建议.....93
5.6 后续区域建设项目及入驻项目水土流失防治要求.....94
6 水土保持管理.....96
6.1 组织管理.....96
6.2 区域水土保持方案.....97
6.3 水土保持后续设计.....98
6.4 水土保持监测.....98
6.5 水土保持补偿费.....100
6.6 入驻企业水土保持设施验收报备要求.....101
7 附件及附图.....106

附件:

附件 1: 水土保持区域评估报告编制委托书

附件 2: 河南省发改委关于《新野县产业集聚区发展规划(2009~2020)》的批复文件

附件 3: 河南省发改委关于新野县产业集聚区发展规划调整方案的批复文件

附件 4: 新野县产业集聚区管理委员会主要职业内设机构和人员编制规定

附件 5: 南阳市开发区生产建设项目水土保持登记表

附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 水系图

附图 3: 土壤侵蚀强度图

附图 4: 水土流失分区图

附图 5: 开发区土地现状图

附图 6: 开发区用地规划图

附图 7: 开发区表土资源分布图

附图 8: 临时排水沟及沉砂池典型设计图

附图 9: 临时堆土防护典型设计图

附图 10: 透水铺设典型设计图

附图 11: 植物措施典型设计图

前　言

2009 年 4 月，河南省委、省政府出台了《关于加快推进产业集聚区科学规划科学发展的指导意见》（豫政〔2009〕62 号），确定了全省首批 180 个产业集聚区，新野县产业集聚区是其中之一，于 2010 年 4 月由河南省发展和改革委员会批准设立。

为贯彻落实省、市深化行政审批制度改革加快简政放权激发市场活力推进会精神，加快推进开发区建设项目审批制度改革，切实提高各部门行政审批效能。河南省发布了《河南省人民政府办公厅关于印发河南省工程建设项目审批制度改革实施方案的通知》（豫政办〔2019〕38 号），在河南省内开发区全面推进水土保持区域评估工作，新野县产业集聚区管理委员会委托我公司开展“新野县产业集聚区水土保持区域评估报告”的编制工作。目前除水土保持评估外，其他项评估内容也在同步开展。

接受委托后，项目组进行了实地踏看和调查，确定了防治责任范围及各防治分区的位置，收集了相关水土保持资料。依据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）及《河南省水土保持区域评估指导意见的通知》（豫水保〔2020〕10 号），于 2021 年 9 月编制完成了《新野县产业集聚区水土保持区域评估报告》。

1 概述

1.1 开发区简况

1.1.1 开发区设立及背景、意义及规划开展情况

1、开发区设立及背景

2009 年 4 月，河南省委、省政府出台了《关于加快推进产业集聚区科学规划科学发展的指导意见》（豫政〔2009〕62 号），确定了全省首批 180 个产业集聚区，新野县产业集聚区是其中之一，于 2010 年 4 月由河南省发展和改革委员会批准设立。

2010 年，《新野县产业集聚区发展规划（2009-2020）》获得河南省发展和改革委员会批复。新野县产业集聚区分为东、西两区，分别位于县城西南部和南部，形成以白河为轴线、以县城为依托、以河东组团和河西组团为两翼的“一区两园、一体两翼”发展格局，规划总面积 13km²。

2018 年，新野县产业集聚区纳入《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》中省级开发区名录。河西区位于县城西南部，以发展纺织服装为主导产业；河东区位于县城东南部，以发展光电、电子等高新技术为主导产业。产业集聚区的纺织服装产业入选全国产业集群区域品牌建设试点单位和河南省产业集群区域品牌建设试点单位。

2、开发区设立意义

（1）国家层面产业转移的加速和创新驱动发展战略的实施

在国家区域发展格局中，明确提出了“继续推进西部大开发，振兴东北地区等老工业基地，促进中部地区崛起，鼓励东部地区率先发展”的发展策略。国家将继续加强珠江三角洲、长江三角洲、环渤海地区三大城市群的发展，通过三大城市群，发挥对内地经济发展的带动和辐射作用。

同时也明确提出我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，建设现代化经济体系是跨越关口的迫切要求和我国发展的战略目标。建设现代化经济体系，必须把发展经济的着力点放在实体经济上，把提高供给体系质量作为主攻方向，显著增强我国经济质量优势。创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。要深化科技体制改革，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，加强对中小企业创新的支持，促进科技成果转化。

对于中部地区来说，在承接沿海地区产业转移的同时，需要加强自主创新能力和创

新成果转化能力，建立以企业为主体、以市场为导向、产学研结合的创新体系。

（2）河南省加快推进产业集聚区的建设

产业集聚区是促进"三化"协调发展、构建"三大体系"、实现科学发展的有效载体和重要依托，是落实科学发展观的实现途径,是转变发展方式的战略突破口。加快产业集聚区规划建设是创新体制机制、培育区域竞争新优势的客观需要，是贯彻落实国家促进中部地区崛起等相关政策措施和实现跨越、促进崛起的关键举措。

2008 年以来，河南省政府陆续召开有关会议，对继续推动全省经济社会实现跨越式发展，加快实现中原崛起进行部署，并明确提出着力推进“三化”（工业化、城镇化、农业现代化）协调发展，加快构建“三大体系”（现代产业体系、现代城镇体系和自主创新体系），走节约集约发展、科学发展和可持续发展的路子，培育区域发展新优势。而产业集聚区则是促进“三化”协调发展、构建“三大体系”、实现科学发展的有效载体和重要依托，是落实科学发展观的实现途径，是转变发展方式的战略突破口。

（3）南阳市区域发展战略

南阳市总规中，将新野的城镇职能确定为县域政治、经济、文化中心，产业发展应充分发挥现有食品工业、纺织工业规模优势，进一步做大做强，培育以农副产品加工为主体的轻工业基地；限制发展化学、造纸、冶金工业。

按照区域未来发展的战略势态，以产业扩散理论为指导，充分利用新野北接南阳市城区，东西向分别与地方性中心城市唐河县、邓州市接壤的有利区位条件，通过一级公路、省道等交通基础设施的开发，抓住产业转移、国家促进中部崛起战略等有利契机，整合现状的产业布局，积极参与区域产业的分工协调工作，突出与周边县市产业空间的接轨、整合与协调，共同组建成区域性的纺织服装基地、为区域范围服务的食品加工基地，形成以共同利益为纽带的“多赢”共享策略，融入区域发展的大格局中。

3、规划开展情况

2010 年，《新野县产业集聚区发展规划（2009-2020）》获得河南省发展和改革委员会批复。新野县产业集聚区分为东、西两区，分别位于县城西南部和南部，形成以白河为轴线、以县城为依托、以河东组团和河西组团为两翼的“一区两园、一体两翼”发展格局。规划总用地面积 13.0km²；其中西区规划面积 9.4km²；东区规划面积 3.6km²。

2012 年，《新野县产业集聚区发展规划调整方案》获得河南省发展和改革委员会批复。为强化产业集聚区载体功能，同意新野县产业集聚区规划调整方案，将原规划西区部分区域调出规划范围，沿被边界适度拓展。调整后集聚区规划总用地面积 15.59km²；

其中西区规划面积 11.99km²；东区规划面积 3.6km²。2014 年，编制完成的《新野县产业集聚区控制性详细规划》，对发展规划提出进一步的细化和优化。

目前，《新野县产业集聚区发展规划（2009-2020）》及新野县产业集聚区控制性详细规划》规划年限已过期，为了指导集聚区的发展，并及时调整城市发展方向，新野县产业集聚区管理委员会委托河南省中天经济规划研究院和河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司编制了《新野县产业集聚区总体发展规划（2021－2030）》。

新规划提出依据新野县产业集聚区发展情况，对其空间范围进行优化调整，集聚区规划总用地面积约 20.81km²，仍然呈“一区两园”发展格局，其中西区规划面积 15.62km²，东区规划面积 5.19km²。

表 1.1-1　　新野县产业集聚区历次规划范围变化表　　单位：km^2

规划历程	西区面积	东区面积	总面积
2010 年	9.4	3.6	13.0
2012 年	11.99	3.6	15.59
2021 年	15.62	5.19	20.81

1.1.2 开发区地理位置、区域及交通条件

1、地理位置、区域

新野县产业集聚区总面积为 20.81km^2，位于新野县城白河东西两侧。

东区位于新野县老城区东南部，规划范围为：东至东环路，西至人民路-兴业路，北至大桥路-健康路，南至南环路，面积约 5.19km^2。

西区位于城区西南部的上港乡，规划范围为：东至果园路，西至西环路，北至纬九路，南至渠南路，面积约 15.62km^2。

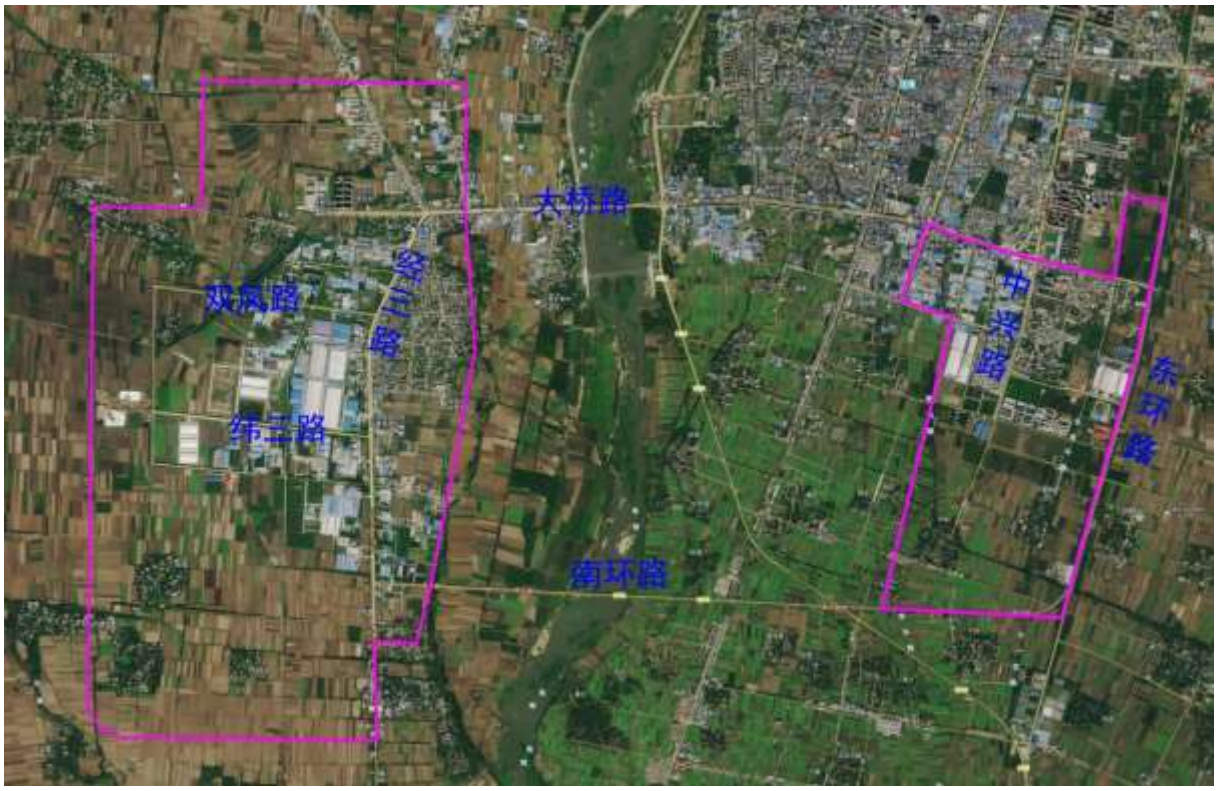

图 1.1-1　　新野县产业集聚区范围图

2、内外交通条件

（1）外部交通条件

东区主要依托大桥路和东环路（S234）向外联系国道、邓桐高速，进而联系周边城市（邓州、唐河、南阳和襄阳）和乡镇。

西区主要依托大桥路、西环路和新城大道向外联系国道、邓桐高速，进而联系周边城市（邓州、南阳和襄阳）和乡镇。

（2）内部交通条件

主干道为连接产业集聚区内各主要分区及中心城区的干路，以交通功能为主，为产业集聚区内部主要客货运交通服务。主干道红线宽度控制在 30~60m。主干道系间距一般控制在 700~1200m 之间，以减少交叉口交通对主干路交通的干扰。东区形成“两横两纵”的主干道系统。“一横”即大桥路和南环路；“两纵”即人民路、中兴路。西区形成“四横四纵”的主干道系统。“四横”即纬九路、大桥路、纬三路、南环路；“三纵”即果园路、新城大道和经六路。

1.1.3 开发区功能分区、管理机构

1、开发区功能分区

根据规划建设内容，主要可划分为产业功能区和公共设施区。其中产业功能区由工业

用地、仓储用地、商服用地、住宅用地等组成，公共设施区由公共服务、道路与交通设施、公园绿地等组成。主要建设内容见下表。

表 1.1-2　　主要建设内容

功能分区	地块类型	典型建设内容
产业功能区	工矿、仓储用地	工厂、生产研发设施、物流仓储设施等
	商服用地	商业设施、公共设施营业网点、其他服务设施等
	住宅用地	商住房、商品房、保障房、安置房等
公共设施区	道路与交通设施	城市道路、交通场站
	公共服务	行政办公设施、文化设施、科研教育设施、医疗卫生设施等
	公园绿地、水域	公园绿地、防护绿地、水域等

2、开发区管理机构

新野县产业集聚区的管理机构为新野县产业集聚区管理委员会，2013 年 11 月 22 日，由新野县人民政府批准成立，机构规格为副处级。

1.1.4 开发区现状

1.1.4.1 开发区基础设施现状

（1）道路工程现状

东区：紧邻现状主城区，内部交通和与主城区的外部交通联系较好，已形成“四横四纵”的骨架路网，分别为大桥路、城南路、龙虎路、河园路、东环路、中兴路、创业路和兴业路。

西区：内部交通横向交通贯通性良好，已形成“五横三纵”的骨架路网，分别为：大桥路、纬五路、汉凤路、纬三路、纬二路、西外环路、经三路和新城大道，存在多条断头路。

（2）给水工程现状

东区：现状用水由县城一水厂和二水厂供水，一水厂实际供水 1.2 万 t/d，二水厂供水 2 万 t/d，能够满足集聚区内的基本供水需求。

西区：现状用水由各企业自备井供给，现状第三水厂位于纬三路西段，供水规模为 3 万 t/d，2019 年完成与南水北调水源对接并通水调试。第三水厂配套厂外管网设计管网总长度 7489m，目前三水厂至上港乡段、东滨河路至人民路段 4040m 供水管网铺设已完成。上港三岔口至西滨河路段、白河大桥段、人民路至中兴路段的供水管线正在铺

设中。

西区供水系统尚不完善，东区部分区段管网老旧破损，漏损率较高。

（3）污水工程现状

集聚区东西区各有一处污水处理厂。

县第一污水厂位于东区河园路南侧，占地面积约 80 亩，日处理能力 3 万 t/d。该工程污水处理工艺主要采用奥贝尔氧化沟，目前已投入正常运行，出水水质达到一级 A 水质标准，服务范围城区白河以东区域，配套污水管网 33.05km。

县第二污水厂位于西区南环路与新城大道交叉口东南，占地面积 55.4 亩，日处理能力 2 万 t/d。该工程污水处理工艺为改良型氧化沟，目前已投入正常运行出水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，产生污泥含水率 60%及以下，可达到国家要求标准进入垃圾处理场作为苫盖土使用。服务范围为城区白河以西区域。

现有污水厂的污水处理能力较低，配套管网建设缓慢，区域内工业生活污水不能实现稳定达标排放，对周边水体环境治理造成了污染。

（4）雨水工程现状

西区和部分新建道路采用雨污分流制，河东城区主要是老城区，老城区采用的是雨污合流制，由于缺乏系统的规划，排水最终汇入就近河道自然水体或污水厂。

（5）再生水利用现状

现状再生水利用及配套设施建设工程位于西区，主要建设第二污水处理厂中水回用设施，规模为 1.5 万 t/d，铺设中水管网及建设长青公司周边的纬一路、经七路、经八路、圣贤路（即南环路），目前中水回用正在安装设备。

（6）电力工程现状

目前，产业集聚区内有 2 座 110kV 变电站，分别为东区 110kV 东南变和西区 110kV 西南变。此外，西区东北部有一处 110kV 果园变（变电容量为 80MVA）。东区负荷由 110kV 新野变（变电容量为 90MVA）直供，西区部分负荷由 220kV 岑参变直供，基本满足负荷需求。

果园变（最大负载率 84.03%）处于供电交叉范围的末端，供电半径较长，供电质量得不到保证；新野变（最大负载率 89.08%）属于重载变电站，虽然基本满足现状需求，但现有变电站负荷过重，供电模式无法满足日益增长负荷的用电需求。

（7）燃气工程现状

新野县现状天然气门站选址位于县城东部，与储配站、抢修站、加气站合建。西区

现有一处液化气站，即冠丰液化气站，位于汉凤路西端。

目前天然气管道管网覆盖率有待提高；工业和民用气化率低，部分居民使用灌装液化石油气存在安全隐患。

（8）供热工程现状

目前，产业集聚区内没有集中供热史，也没有小范围的区域供热，因此也没有集中供热管网，现有的供热管道均为企业自用供热管道，均敷设在各自企业范围内。

现有的工业用户多为 10t/h 以下的燃煤小锅炉，工业厂区内生产用汽或兼顾冬季办公取暖。由于没有大型的区域性集中锅炉房，因此，新野县产业集聚区内还没有敷设城市集中供热管网。

产业集聚区民用住宅大多以农村住宅为主，成规模小区极少，用地布局分散，基础设施不完善，基本不具备集中采暖条件。集聚区内现有的居民及公建采暖则采用燃气壁挂炉、家用空调器、小太阳、煤火炉等方式进行冬季采暖或供应生活热水。

1.1.4.2 开发区水土流失与水土保持现状

评估范围内地貌类型为平原地貌，地形平坦。西区区域内西北高、东南低，中间有岗，地面高程 84.1m~90.2m。东区地面高程 84.1m~89.0m。土壤以灰潮土、砂礓黑土为主。

现状场地植被单调，野生植物主要是草本，灌木稀少。东区内农田主要分布在西南部，西区内农田主要分布西部和南部。农作物主要种植有花生、小麦、玉米等，植被以狗尾巴草、黄背草等草本为主。集聚区内道路两旁种植的景观树以松柏、杨柳树为主，目前除东区有一处小型绿地外，其他无大型公共绿地。土壤以灰潮土、砂礓黑土为主

该在全国水土保持区划中一级区属于南方红壤区，二级区属于大别山-桐柏山山地丘陵区，三级区属于南阳盆地及大洪山丘陵保土农田防护区。河南省水土保持区划中，南阳市属于省级水土流失重点治理区，容许土壤流失量为 500t/km^2 a。

依据《河南省土壤浸蚀分布图》及《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），土壤侵蚀强度为微度侵蚀。根据《南阳市水土保持规划》（2016~2030 年）资料查阅，水土保持区域评估范围原地貌土壤侵蚀模数为 480t/km^2 a。

本项目不涉及饮用水源地保护区及水功能一级区的保护区和保留区，也不在自然保护区、世界文化和自然遗产地范围，不涉及风景名胜区、地质公园、森林公园和湿地等重要区域。

1.1.4.3 开发区入驻企业情况

新野县产业集聚区规划总面积 2081.43hm^2，其中按照规划的已建面积 574.01hm^2，剩余未建区域面积 1507.42 hm^2，目前开发强度为 28%。根据 2020 年初统计数据，新野县产业集聚区共入驻企业 107 家，其中东区 47 家，西区 60 家。

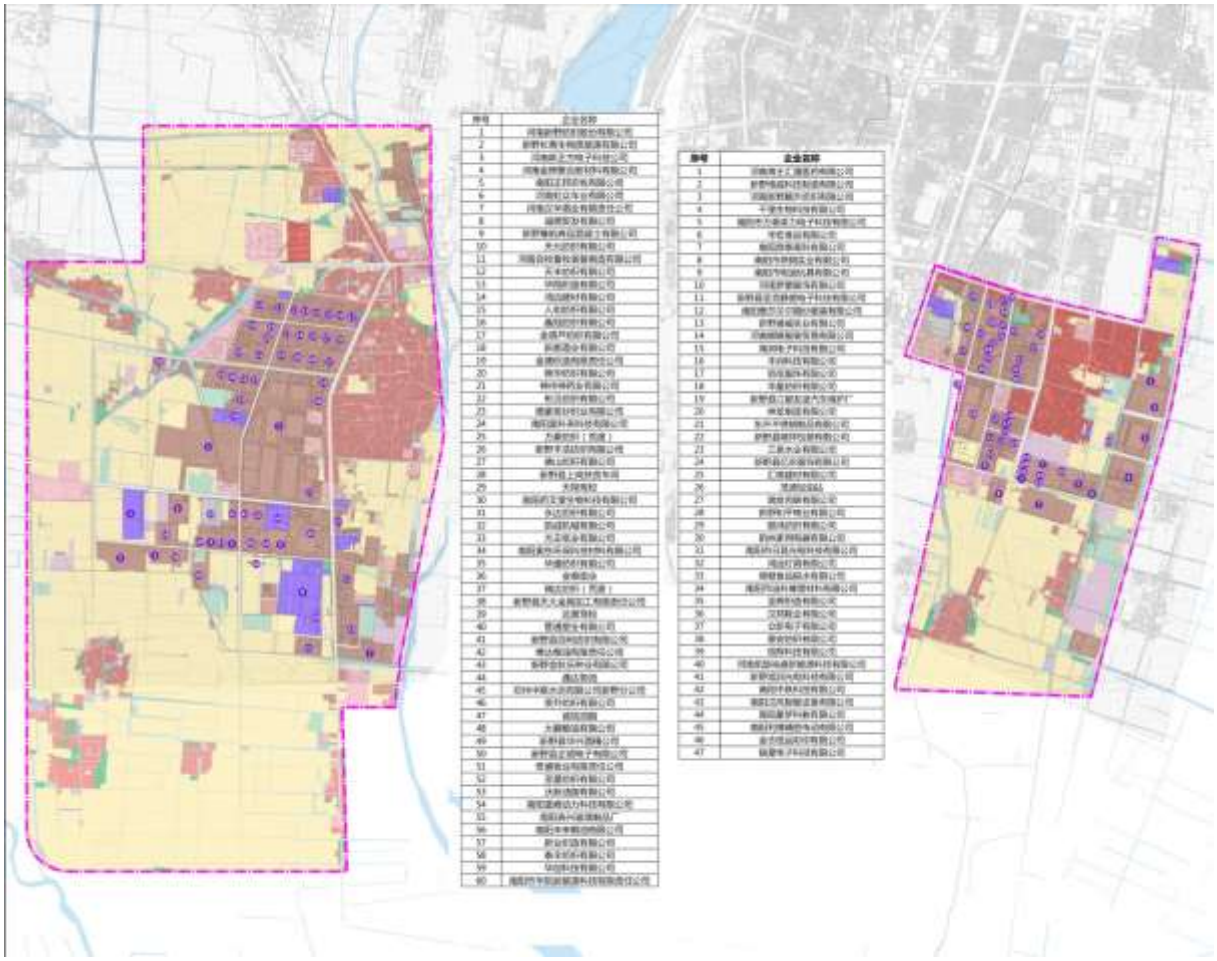

图 1.1-2　　新野县产业集聚区入驻企业分布情况

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

（1）《中华人民共和国水土保持法》（1991 年 6 月 29 日会议通过，2010 年 12 月 25 日修订通过，自 2011 年 3 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国水土保持法实施条例》（国务院令 120 号令发布，2011 年 1 月 8 日修订通过，自 2011 年 1 月 8 日起施行）；

（3）《河南省实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》（2014 年 9 月 26 日会议审议通过，自 2014 年 12 月 1 日起施行，2021 年 5 月 28 日河南省第十三届人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过修改）。

1.2.2 部委规章

（1）《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》（1995 年水利部令第 5 号发布，2017 年水利部第 49 号令修改）；

（2）《水土保持生态环境监测网络管理办法》（2000 年水利部令第 12 号发布，2014 年水利部令第 12 号修改）；

（3）《水利部关于废止和修改部分规章的决定》（2017 年 12 月 22 日水利部令第 49 号）。

1.2.3 规范性文件

（1）水利部办公厅关于印发《去全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》的通知（办水保〔2013〕188 号）；

（2）《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）。

（3）《水利部办公厅关于调整水利工程计价依据增值税计算标准的通知》（办财务函〔2019〕448 号）；

（4）水利部办公厅关于印发《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）的通知》（办水保〔2016〕65 号）；

（5）《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》（豫发改收费〔2018〕1079 号）；

（6）水利部办公厅关于印发《水利工程营业税改征增值税计价依据调整办法》的通知（办水总〔2016〕132 号）；

（7）《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设醒目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365 号）；

（8）《生产建设项目水土保持监测规程》（试行）（办水保〔2015〕139 号）；

（9）《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133 号）；

（10）《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持技术文件编写和印刷格式规定（试行）的通知》（办水保〔2018〕135 号）；

（11）《河南省〈水土保持补偿费征收使用管理办法〉实施细则》（豫财综〔2015〕107 号）；

（12）《河南省人民政府办公厅关于印发河南省工程建设项目审批制度改革实施方

案的通知》（豫政办〔2019〕38 号）；

（13）《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）；

（14）《水利部办公厅关于进一步优化开发区内生产建设项目水土保持管理工作的意见》（办水保〔2020〕235 号）；

（15）《水利部办公厅关于做好生产建设项目水土保持承诺制管理的通知》（办水保〔2020〕160 号）；

（16）《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）；

（17）《水利部办公厅关于实施生产建设项目水土保持信用监管“两单”制度的通知》（办水保〔2020〕157 号）；

（18）《河南省水土保持区域评估指导意见的通知》（豫水保〔2020〕10 号）；

（19）《南阳市水利局关于印发<南阳市水土保持区域评估工作指南>的通知》（宛水保〔2021〕11 号）。

1.2.4 技术标准

（1）《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）；

（2）《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）；

（3）《水土保持工程设计规范》（GB51018-2014）；

（4）《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GBT 51240-2018）；

（5）《水土保持工程调查与勘测标准》（GBT 51297-2018）

（6）《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）；

（7）《水利水电工程制图标准水土保持图》（SL73.6-2015）；

（8）《防洪标准》（GB50201-2014）；

（9）《室外排水设计规范》（GB 50014-2021）；

（10）《土地利用现状分类》（GB/T21010-2017）；

（11）《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）。

1.2.5 技术资料

（1）《河南省水土保持规划》（2016-2030 年）；

（2）《南阳市水土保持规划》（2016-2030 年）；

（3）《新野县水土保持规划》（2016-2030 年）；

（3）《南阳市产业集聚区总体发展规划（修编）（2021－2030）》；

（4)《新野县国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;

（5）《新野县国土空间总体规划（2021-2035 年）（送审稿）》；

（6）《新野县城乡总体规划》（2021-2035 年）；

（7）《新野县海绵城市专项规划》（2018-2035 年）；

（8）《新野县污水专项规划》（2017-2035 年）；

（9）《新野县城市排水（雨水）防涝综合规划》（2019-2035 年）；

（10）《新野县产业集聚区发展规划》（2009-2020）；

（11）《新野县产业集聚区控制性详细规划》（2014-2020）；

（12）《新野县产业集聚区总体发展规划（修编稿）》（2021－2030）；

（13）水土保持区域评估范围现场调查及建设单位提供的其它技术资料。

1.3 防治责任范围及防治目标

1.3.1 防治责任范围

本次区域水土保持评估防治责任范围即新野县产业集聚区规划总用地范围，即 2081.43hm^2，其中东区用地面积 519.42 hm^2，西区用地面积 1562.01hm^2。

东区位于新野县老城区东南部，防治责任范围范围为：东至东环路，西至人民路-兴业路，北至大桥路-健康路，南至南环路。

西区位于城区西南部的上港乡，防治责任范围为：东至果园路，西至西环路，北至纬九路，南至渠南路。

水土流失防治责任范围边界拐点坐标见下表（CGCS2000 坐标系）。

表 1.3-1　　新野县产业集聚区防治责任范围拐点坐标

控制点	X	Y	控制点	X	Y
1	629794.2985	3559414.9396	1	6240020.7453	3602308.4894
2	629677.7662	3599475.2762	2	621983.5000	3602209.0000
3	629569.7565	3598807.3293	3	621974.6679	3599264.4795
4	628024.6022	3599222.4717	4	621083.6578	3599250.3571
5	627799.1747	3598585.4153	5	621155.3374	3594993.0216
6	628227.0353	3598447.2112	6	623489.2208	3594867.5991
7	627676.7636	3596038.0442	7	623453.9304	3595682.3930
8	629166.9639	3595982.5653	8	323805.3228	3595682.3930

1.3.2 执行标准

根据水利部办公厅关于印发《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保〔2013〕188 号文），项目区位于南方红壤一级区，大别山-桐柏山山地丘陵区二级区，南阳盆地及大洪山丘陵保土农田防护三级区内，属于南阳盆地省级水土流失重点治理区。按照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）有关规定，水土流失防治标准按建设类项目南方红壤区一级标准执行。

评估区域位于县级城市区域，区域内各项目建设过程中的水土流失防治，首先要将水土流失控制在本底土壤侵蚀模数范围之内，然后将其恢复到土壤容许流失量以下，促进评估区域水土资源的可持续利用和生态系统的良性发展。依据水土保持相关技术规范、标准，结合项目区气候气象特点、土壤侵蚀强度分级和地形地貌特征，提出水土流失防治定量目标。生产建设项目水土保持方案应达到下列防治水土流失的基本目标:

①项目建设范围内的新增水土流失应得到有效控制，原有水土流失得到治理;

②水土保持设施安全有效;

③水土资源、林草植被应得到最大限度的保护与恢复;

④水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等六项指标应符合现行国家标准《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）的规定。至设计水平年，对应水土流失防治标准各指标值为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 0.90，渣土防护率 97%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 25%。

根据《生产建设项目水土流失防治标准》第 4.0.7 条，土壤流失控制比在轻度侵蚀为主的区域不应小于 1; 第 4.0.9 条，位于城市区的项目，渣土防护率及林草覆盖率可提高 1%~2%。本项目区地块主要为工业用地，根据国土资源部发布修订的《工业项目建设用地控制指标》规定：工业企业内部原则上不得安排绿地，但因生产工艺等有特殊要求需要安排一定比例绿地的，绿地率不得超过 20%，本报告取 20%，水土流失防治指标值详见表 1.3-2。本项目位于城市范围，因此修正后的 6 项指标为水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 20%。

调整后具体目标（设计水平年）如下:

表 1.3-2　　建设项目防治目标值

防治指标	一级标准基准值		指标调整值				采用目标值	
	施工期	设计水平年	按干旱程度	按侵蚀强度	按地形	按实际	入驻项目施工期	设计水平年
水土流失治理度（%）	-	98					-	98
土壤流失控制比	-	0.90		+0.1			-	1.0
渣土防护率（%）	95	97				+1	96	98
表土保护率（%）	92	92					92	92
林草植被恢复率（%）	-	98					-	98
林草覆盖率（%）	-	25				-5	-	20

为便于入驻企业分析评估项目区水土保持指标，各指标计算定义及计算方法见下文。

（1）水土流失治理度（%）= [项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积÷水土流失总面积] ×100%

水土流失面积包括生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及防止责任范围内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表面积。

水土流失治理达标面积是指对水土流失区域采取水土保持措施，使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积，以及建立良好排水体系，并不对周边产生冲刷的地面硬化面积和永久建筑物占地面积。弃土弃渣场地在采取挡护措施并进行全面整地和植被恢复，土壤流失量达到容许流失量后，才能作为水土流失治理达标面积。

（2）土壤流失控制比 = 项目防治责任范围内容许土壤流失量÷治理后每平方 km 年平均土壤流失量项目防治责任范围内容许土壤流失量指按《土壤侵蚀分类分级标准》执行，水力侵蚀的容许土壤流失量。

（3）渣土防护率% = [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÷永久弃渣和临时堆土总量] ×100%

永久弃渣是指项目竣工后和生产过程中，堆存于专门场地的废渣（土、石灰、矸石、尾矿）；临时堆土石指施工和生产过程中暂时堆存，后期仍要利用的土（石、渣、灰、矸石）。

（4）表土保护率% = [项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量÷可剥离表土总量] ×100%

保护的表土数量是指对各地表扰动区域的表层腐殖土(耕作土)进行剥离(或铺垫)、临时防护、后期利用的数量总和。

（5）林草植被恢复率%=［项目水土流失防治责任范围内林草植被面积÷可恢复林草植被面积］×100%林草植被面积指生产建设项目的防治责任范围内所有人工和天然的林地、草地面积。可恢复林草植被面积指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积，不含恢复农耕的面积。

（6）林草覆盖率%=［项目水土流失防治责任范围内林草植被面积÷项目水土流失防治责任范围总面积］×100%。

1.4 土石方动态平衡及表土保护利用

1.4.1 土石方平衡情况

根据规划，项目区首先进行道路等基础设施的建设，之后进行传统一类工业等地块的建设，绿地建设靠后实施。

本报告现阶段拟设置临时堆土场(用于临时放置表土及土方，表土与土方分开对方，并设置临时围挡进行隔离），共设置一般土方堆土场地22个，表土堆土场26处。用于土方施工场内或场际之间周转。该土方平衡方案在空间和时间上基本可行。

新野县产业集聚区未建设区域开挖土石方共计约为1139.49万m^3(其中拆迁建筑弃渣72.50万m^3，一般土石方1066.99万m^3）；填筑总量1139.49万m^3（其中拆迁建筑弃渣72.50万m^3，一般土石方1066.09万m^3），其中东区借方利用西区弃方量，综合平衡后无弃方。

1.4.2 表土资源利用

根据水土保持区域评估范围土地利用现状和实际情况，其中项目区可剥离表土面积655.39 hm^2，平均可剥离厚度20cm，剥离表土量168.93万m^3（自然方，下同），剥离后的表土集中堆放在表土堆土场内，施工结束后用于景观绿化覆土，其中绿地绿化平均覆土厚度70cm，其它地块绿化覆土厚度30cm，覆土总面积374.35ha^2，覆土量168.93万m^3。

1.5 水土保持评价结论

1.5.1 主体工程选址（线）评价

水土保持区域评估范围选址不涉及和影响饮水安全、防洪安全、水资源安全等；不

处于水土流失严重、生态脆弱的地区；不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点，重点试验区，不涉及国家确定的水土保持长期定位观测站，也不在南阳市划定的泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区。

综合分析认为，主体工程选址不存在水土保持限制性因子，满足《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433—2018）对主体工程的约束性规定要求。但水土保持区域评估范围不可避免位于省级水土流失重点治理区，且位于市区内，需设一级防治标准，因此必须采取一定的工程措施、植物措施、临时防护措施，有效的预防水土流失。

1.5.2 开发区布局水土保持分析评价

项目区内各项建设内容所在位置、用地面积及规划指标均按照相关规划文件划定，地块出让后，由出让对象按照规划要求进行实施。地块周边规划有防护绿地和公园绿地，中符合水土保持相关要求。规划确定的布局总体上工整简洁，功能分区明确，布局合理；

区域建设无其它占地需求，不存在占地漏项，符合相关政策及规定；工程占地不存在水土保持制约性因素，符合水土保持要求。

1.5.3 表土资源保护利用评价

根据水土保持区域评估范围土地利用现状和实际情况，其中项目区可剥离表土面积655.39 hm^2，平均可剥离厚度20cm，剥离表土量168.93万m^3（自然方，下同），剥离后的表土集中堆放在表土堆土场内，施工结束后用于景观绿化覆土，其中绿地绿化平均覆土厚度 70cm，其它地块绿化覆土厚度 30cm，覆土总面积 374.35ha^2，覆土量 168.93万m^3。

表土剥离与回覆有效保存表层耕植土，利用表土进行对绿化区进行回覆，有利于绿植的成活，充分利用表土资源，符合水土保持相关要求。

1.5.4 土方动态平衡分析评价

水土保持区域评估范围内各类型工程考虑在地块内部进行土方平衡，符合水土保持要求。建议区域管理部门加强各类型项目间土方工程的管理与优化，充分利用区内闲置土地作为土方临时堆放及中转场地，进一步增加挖方的利用率，减少外运土方量。

综上，在对水土保持区域评估范围内土方工程进行优化后，本工程的土方挖填处理基本合理，土方得到有效利用，在补充表土剥离及覆土措施后，符合水土流失防治需要。

1.6 水土保持补偿费及缴纳主体

水土保持补偿费缴纳主体是开办生产建设项目的单位和个人，其中防护绿地、公园

绿地、水域等公共基础设施用地水土保持补偿费缴纳主体是新野县产业集聚区管理委员会。

其他用地区域水土保持补偿费缴纳主体是各地块的入驻企业。开发区管理机构应督促入驻企业履行各自水土流失防治责任。

水土保持区域评估范围用于开办一般性生产建设项目，水土保持补偿费按照征占用土地面积计征。根据河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省水利厅豫发改收费[2018]1079号《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》，水土保持补偿费征收标准：对一般生产性建设项目（不含水利水电工程建设项目中的水库淹没区）。按征占用地面积一次性计征，每平方米1.2元（不足1平方米的按1平方米计）。

开办生产建设项目的单位和个人应当缴纳的水土保持补偿费，根据财政部关于《水土保持补偿费等四项非税收入划转税务部门征收的通知》（财税[2020]58号），自2021年1月1日起，将水土保持补偿费、地方水库移民扶持基金、排污权出让收入、防空地下室易地建设费划转至税务部门征收。征期在2021年度、所属期为2020年度的上述收入，收缴及汇算清缴工作继续由原执收（监缴）单位负责。

开发区的管理机构新野县产业区集聚区管委会为水土流失防治第一责任人。根据"谁开发谁保护，谁造成谁治理"的原则，公共建设区域防治责任主体为开发区的管理机构新野县产业区集聚区管委会，项目入驻后防治责任主体为各入驻项目建设单位。管理机构应督促入驻企业履行各自水土流失防治责任。

新野县产业集聚区水土保持区域评估报告特性表

<table>
<tr><td>开发区名称</td><td colspan="2">新野县产业集聚区</td><td>流域管理机构</td><td>长江流域委员会</td></tr>
<tr><td>涉及地市或个数</td><td colspan="2">南阳市（1个）</td><td>涉及县及个数</td><td>新野县（1个）</td></tr>
<tr><td>开发区位置与范围</td><td colspan="2">东区：东至东环路，西至人民路-兴业路，北至大桥路-健康路，南至南环路。西区：东至果园路，西至西环路，北至纬九路，南至渠南路。</td><td>开发区功能与规模</td><td>主要发展纺织服装、光电电子信息、玩具制造产业，占地面积 2081.43hm^2</td></tr>
<tr><td>规划开始建设时间</td><td colspan="2">2021 年 1 月</td><td>规划建设周期（年）</td><td>2021~2030</td></tr>
<tr><td colspan="5">开发区功能划分及组成</td></tr>
<tr><td>一级分区</td><td>二级分区</td><td colspan="2">三级分区</td><td>建设内容</td></tr>
<tr><td rowspan="8">东区、西区</td><td rowspan="4">公共设施防治区</td><td colspan="2">公共管理服务区</td><td>行政办公设施、文化设施、科研教育设施、医疗卫生设施等</td></tr>
<tr><td colspan="2">交通道路区</td><td>城市道路、交通场站</td></tr>
<tr><td colspan="2">绿地场地区</td><td>公园绿地、防护绿地、广场等</td></tr>
<tr><td colspan="2">河道水域区</td><td>水域</td></tr>
<tr><td rowspan="4">产业功能防治区</td><td colspan="2">居住用地区</td><td>商住房、商品房、保障房、安置房等</td></tr>
<tr><td colspan="2">商服用地区</td><td>商业设施、公共设施营业网点、其他服务设施等</td></tr>
<tr><td colspan="2">工业用地区</td><td>工厂、生产研发设施等</td></tr>
<tr><td colspan="2">仓储用地区</td><td>物流仓储设施</td></tr>
<tr><td colspan="2">地貌类型</td><td>微丘地形</td><td>气候类型</td><td>北亚热带季风型大陆半湿润气候</td></tr>
<tr><td colspan="2">土壤类型</td><td>灰潮土、砂礓黑土</td><td>植被类型</td><td>常绿针叶林、阔叶林、竹林、灌丛、草丛等</td></tr>
<tr><td colspan="2">国家级或省级重点防治区</td><td colspan="3">南阳盆地省级水土流失重点治理区</td></tr>
<tr><td colspan="2">水土保持区划类型</td><td colspan="3">项目区位于南方红壤一级区，大别山-桐柏山山地丘陵区二级区，南阳盆地及大洪山丘陵保土农田防护三级区</td></tr>
<tr><td colspan="2">土壤侵蚀类型与程度</td><td>轻度</td><td>原地貌土壤侵蚀模数（t/km^{2}a）</td><td>480</td></tr>
<tr><td colspan="2">现状调查土壤流失量（t/a）</td><td>9366t</td><td>水土流失主要影响因素及特征</td><td>降雨、工程建设对原地貌的扰动及破坏、开挖土方及占压地表均会加剧土壤侵蚀强度</td></tr>
<tr><td colspan="2">防治责任范围</td><td>2081.43hm^2</td><td>水土保持补偿费计征面积</td><td>2081.43hm^2</td></tr>
<tr><td colspan="2">新增水土流失趋势</td><td colspan="3">工程建设过程中水土流失量增加，完工后水土流失得到有效控制，流失量减少</td></tr>
</table>

水土流失防治标准等级			南方红壤区一级标准			
总体 防治目标	水土流失治理度%		98	土壤流失控制比		1.0
	渣土防护率%		98	表土保护率%		92
	林草植被恢复率%		98	林草覆盖率控制指标%		20
表土资源保护与利用			根据水土保持区域评估范围土地利用现状和实际情况，其中项目区可剥离表土面积 655.39 hm^2，平均可剥离厚度 20cm，剥离表土量 168.93 万 m^3（自然方，下同），剥离后的表土集中堆放在表土堆土场内，施工结束后用于景观绿化覆土，其中绿地绿化平均覆土厚度 70cm，其它地块绿化覆土厚度 30cm，覆土总面积 374.35hm^2，覆土量 168.93 万 m^3。			
借方来源及取土料场位置、规模等			工程不设置取土（料）场			
弃余方去向及弃土渣场位置、规模等			工程不设置弃土（渣）场			
水土保持措施配置方案及关键防治措施	一级分区	二级分区	三级分区	工程措施	植物措施	临时措施
	东区	公共设施防治区	公共管理服务区	表土剥离 4.59 万 m^3 表土回覆 0.11 万 m^3 雨水管线 3600m	景观绿化 0.36hm^2	临时排水 2200m 临时沉砂池 9 个 土工布苫盖 17.3hm^2
			交通道路区	表土剥离 4.66 万 m^3 表土回覆 0.16 万 m^3 雨水管线 19790m	景观绿化 5.46hm^2	临时排水 8900m 临时沉砂池 22 个 土工布苫盖 18hm^2
			绿地场地区	表土剥离 1.47 万 m^3 表土回覆 21.33 万 m^3 雨水管线 3360m	景观绿化 28.43hm^2	临时排水 1500m 临时沉砂池 8 个 土工布苫盖 26.45hm^2
			河道水域区			临时排水 7500m 临时沉砂池 7 个 土工布苫盖 1.89hm^2
		产业功能防治区	居住用地区	表土剥离 0.77 万 m^3 表土回覆 1.38 万 m^3 雨水管线 7900m	景观绿化 4.6hm^2	临时排水 7400m 临时沉砂池 7 个 土工布苫盖 1.90hm^2
			商服用地区	表土剥离 1.26 万 m^3 表土回覆 1.45 万 m^3 雨水管线 8400m	景观绿化 4.82hm^2	临时排水 8100m 临时沉砂池 5 个 土工布苫盖 1.6hm^2
			工业用地区	表土剥离 19.36 万 m^3 表土回覆 9.95 万 m^3 雨水管线 160000m	景观绿化 33.17hm^2	临时排水 138100m 临时沉砂池 22 个 土工布苫盖 32.4hm^2
			仓储用地区	表土剥离 5.74 万 m^3 表土回覆 2.47 万 m^3	景观绿化 8.24hm^2	临时排水 74100m 临时沉砂池 12 个

				雨水管线 70000m		土工布苫盖 9.7hm^2
		施工临建设施防治区	施工生产生活区	土地整治 10hm^2	撒播草籽 10hm^2	临时排水 4000m 临时沉砂池 10 个
			临时堆土区	土地整治 34hm^2	撒播草籽 27.2hm^2	临时排水 8000m 临时沉砂池 13 个 编织袋挡护 8000m
	西区	公共设施防治区	公共管理服务区	表土剥离 4.59 万 m^3 表土回覆 2.14 万 m^3 雨水管线 9700m	景观绿化 7.12hm^2	临时排水 8300m 临时沉砂池 13 个 土工布苫盖 3.66hm^2
			交通道路区	表土剥离 9.91 万 m^3 表土回覆 3.86 万 m^3 雨水管线 23677m	景观绿化 12.88hm^2	临时排水 19000m 临时沉砂池 41 个 土工布苫盖 26.8hm^2
			绿地场地区	表土剥离 17.18 万 m^3 表土回覆 69.92 万 m^3 雨水管线 8700m	景观绿化 93.23hm^2	临时排水 4700m 临时沉砂池 19 个 土工布苫盖 39.75hm^2
			河道水域区			临时排水 17500m 临时沉砂池 17 个 土工布苫盖 4.79hm^2
		产业功能防治区	居住用地区	表土剥离 8.91 万 m^3 表土回覆 8.35 万 m^3 雨水管线 14800m	景观绿化 27.82hm^2	临时排水 11500m 临时沉砂池 9 个 土工布苫盖 2.1hm^2
			商服用地区	表土剥离 1.28 万 m^3 表土回覆 1.4 万 m^3 雨水管线 7200m	景观绿化 4.6hm^2	临时排水 13500m 临时沉砂池 6 个 土工布苫盖 1.85hm^2
			工业用地区	表土剥离 80.92 万 m^3 表土回覆 34.7 万 m^3 雨水管线 76000m	景观绿化 115.65hm^2	临时排水 58100m 临时沉砂池 35 个 土工布苫盖 34.5hm^2
			仓储用地区	表土剥离 8.28 万 m^3 表土回覆 6.41 万 m^3 雨水管线 88000m	景观绿化 21.37hm^2	临时排水 75000m 临时沉砂池 12 个 土工布苫盖 7.15hm^2
		施工临建设施防治区	施工生产生活区	土地整治 20hm^2	撒播草籽 20hm^2	临时排水 8000m 临时沉砂池 20 个
			临时堆土区	土地整治 140hm^2	撒播草籽 112hm^2	临时排水 20000m 临时沉砂池 35 个 编织袋挡护 20000m
水土保持补偿费（万元）			按照相关文件执行	水土保持补偿费缴纳主体		开办生产建设项目的单位和个人

区域评估报告编制单位	河南省江淮水利勘测设计有限公司	开发区管理机构	新野县产业集聚区管理委员会
法定代表人及电话	刘孔喜/0377-61626889	法定代表人及电话	郑杰/13513770616
地址	南阳市中州路 66 号	地址	新野县产业集聚区东区创业路东段
邮编	473000	邮编	473500
联系人/电话	路高亮/18637728156	联系人/电话	赵月光/13513770616
电子邮箱	1124450766@qq.com	电子邮箱	/

2 开发区规划

2.1 规划基本情况

2.1.1 发展定位

新野县产业集聚区的发展定位是：一城两区三基地。“一城”指产业新城，“两区”指产城融合示范区和承接先进制造业产业转移示范区。“三基地”指纺织服装产业基地、电子信息产业制造基地和玩具制造基地。着力发展构建主新特产业体系，大力发展纺织服装、光电电子信息、玩具制造三大主导产业，培育发展高端装备制造、新材料、新能源等新兴产业，加快发展食品加工等特色产业，做大做强产业规模，建成全省具有较强影响力和竞争力的产业新城。

产城融合示范区。坚持产业发展和城市发展两手抓，加速产城融合，努力把新野县产业集聚区打造成为配套完善、宜业宜居的现代产业新城，成为全省产业集聚区产城深度融合、经济高质量发展的新典范。

承接先进制造业产业转移示范区。按照产业承接方向，优化营商环境，深化开放合作，建设承接平台，提升承接能力，推动绿色发展，有力有序有效承接国内外先提制造业产业转移，构建产业结构优化、开放体系完善、区域协同联动、行政服务高效、示范效应明显的承接产业新格局，着力推进现有制造业的转移升级，把产业集聚区打造为中西部地区承接先进制造业产业转移与转型升级示范区。

纺织服装产业基地。瞄准重点建设领域，发挥龙头公司带头作作，打造全产业链发展格局，提升产业集聚能力和集群化发展水平，加大研发创新力度，强化品牌效应和行业特色优势，全面提升产业的核心竞争力，打造全国重要的纺织服装产业基地，成为“中国棉纺织名城”。

电子信息产业制造基地。借助南阳光电电子信息产业基础和优势，加大政策引导扶持力度，培育引进一批科技含量高、带动能力强、发展前景好的光电电子信息制造企业和项目，引进一批科研院所和孵化机构，提升研发创新能力，形成光电电子信息特色产业集群，打造河南省重要的电子信息制造基地。

玩具制造基地。主动承接国内外产业转移，实施集群式引进战略，持续完善上下游产业链，创建集研发、设计、创意为一体的产业服务中心，提升产业集聚优势，培育益智玩具、体育玩具、科教玩具等特色产业集群，形成集聚化、专业化、特色化、品牌化、规模化的玩具产业发展新格局，打造全国玩具制造基地，成为“中国玩具之都”。

2.1.2 规划目标

到 2025 年，累计完成产业投资 130 亿元，形成纺织服装、电子信息、玩具制造三大主导产业集群，创建省级经济技术开发区；工业总产值占全县工业总产值比重达到 70%以上，实现主营业务收入达到 190 亿元，税收 7 亿元。其中，纺织服装产业集群规模超过 76 亿元，电子信息产业集群规模超过 48 亿元，玩具产业集群规模超过 38 亿元，其他产业集群规模达到 29 亿元。园区提供就业岗位 7 万个以上，居民收入水平和生活质量有较大提升，城乡居民居住条件和生活环境明显改善，生态环境持续优化，产业新城和产城融合示范区取得重大进展。

到 2030 年，累计完成产业投资 180 亿元，形成全国重要的高端装备制造产业、新材料产业和新能源产业集群，创建国家级经济技术开发区；工业总产值占全县工业总产值比重达到 90%以上，实现主营业务收入达到 280 亿元，税收 11 亿元。其中，纺织服装产业集群规模超过 112 亿元，电子信息产业集群规模超过 70 亿元，玩具集群规模超过 56 亿元，其他产业产业集群规模达到 42 亿元。园区提供就业岗位 10 万个以上，居民收入水平和生活质量大幅提升，城乡居民居住条件和生活环境显著改善，生态环境持续优化，建成产业新城和产城融合示范区。

2.1.3 规划范围

新野县产业集聚区总面积 2081.43hm^2，其中东区 519.42 hm^2，西区 1562.01hm^2。

东区位于新野县老城区东南部，规划范围为：东至东环路，西至人民路-兴业路，北至大桥路-健康路，南至南环路。

西区位于城区西南部的上港乡，规划范围为：东至果园路，西至西环路，北至纬九路，南至渠南路。

2.1.4 规划期限

根据《新野县产业集聚区总体发展规划（修编）》（2021－2030），规划期限为 2021-2030 年，其中：近期建设规划期限为 2021-2025 年；远期建设规划期限为 2025-2030 年。

2.1.5 管理机构

集聚区的管理机构为新野县产业集聚区管理委员会，2013 年 11 月 22 日，由新野县人民政府批准成立，机构规格为副处级。

2.2 开发区功能分区及布局

2.2.1 产业布局

综合考虑产业集聚区地里环境、土地性质、现有企业基础和布局、资源供应等因素，以产城融合为发展目标，规划围绕现状产业集聚区“一区两园”的发展模式，对东区和西区的产业布局进行优化调整，产业格局如下:

（1）东区

东区共形成 4 个产业分区，分别为：依托现状标准化厂房一期和华星纺织形成纺织服装产业园区；依托华峰物流园、现状企业改造、标准化厂房二期和三期、明迪玩具等企业形成以电子元器件和益智玩具制造为主的智能制造产业园区；依托万亩蔬菜园发展农副产品及食品加工园区；依托东环路与南环路的便捷交通形成以电商物流、冷链物流为主的现代物流园区。

（2）西区

西区共形成 6 个产业分区，分别为：依托职教中心、科研用地和商务办公区形成与西城区融合的综合配套服务区；为了促进产业集聚区二次创业和高质量发展，规划一部分以金融保险、研发设计、技术服务和物流管理中心为主的商务金融用地，与新材料制造和科创孵化新型工业共同形成北部的新型产业园区；依托现状新纺公司及其周围的纺织服装企业，建设纺织服装产业园区；依托长青生物质热电联产项目、县第二污水处理厂、汉华酒业，形成以白酒制造和制糖产业为主的农副产品及食品加工园区；在西区南部规划一个以新材料、新能源、高端装备制造为主的新兴产业园区；结合县城产业集聚区发展需求，在西区南部规划一处现代物流园区。

图 2.2-1　　新野产业集聚区产业布局

2.2.2 总体布局规划

根据规划建设内容，主要可划分为产业功能区和公共设施区。其中产业功能区资由工业、仓储用地、商服用地、住宅用地等组成，公共设施区由公共服务、道路与交通设施、公园绿地等组成。主要建设内容见下表。

表 2.2-1　　主要建设内容

功能分区	地块类型	典型建设内容
产业功能区	工矿、仓储用地	工厂、生产研发设施、物流仓储设施等
	商服用地	商业设施、公共设施营业网点、其他服务设施等
	住宅用地	商住房、商品房、保障房、安置房等
公共设施区	道路与交通设施	城市道路、交通场站
	公共服务	行政办公设施、文化设施、科研教育设施、医疗卫生设施等
	公园绿地、水域	公园绿地、防护绿地、水域等

新野县产业集聚区总体用地布局划分为产业片区和综合服务配套片区两大功能区。

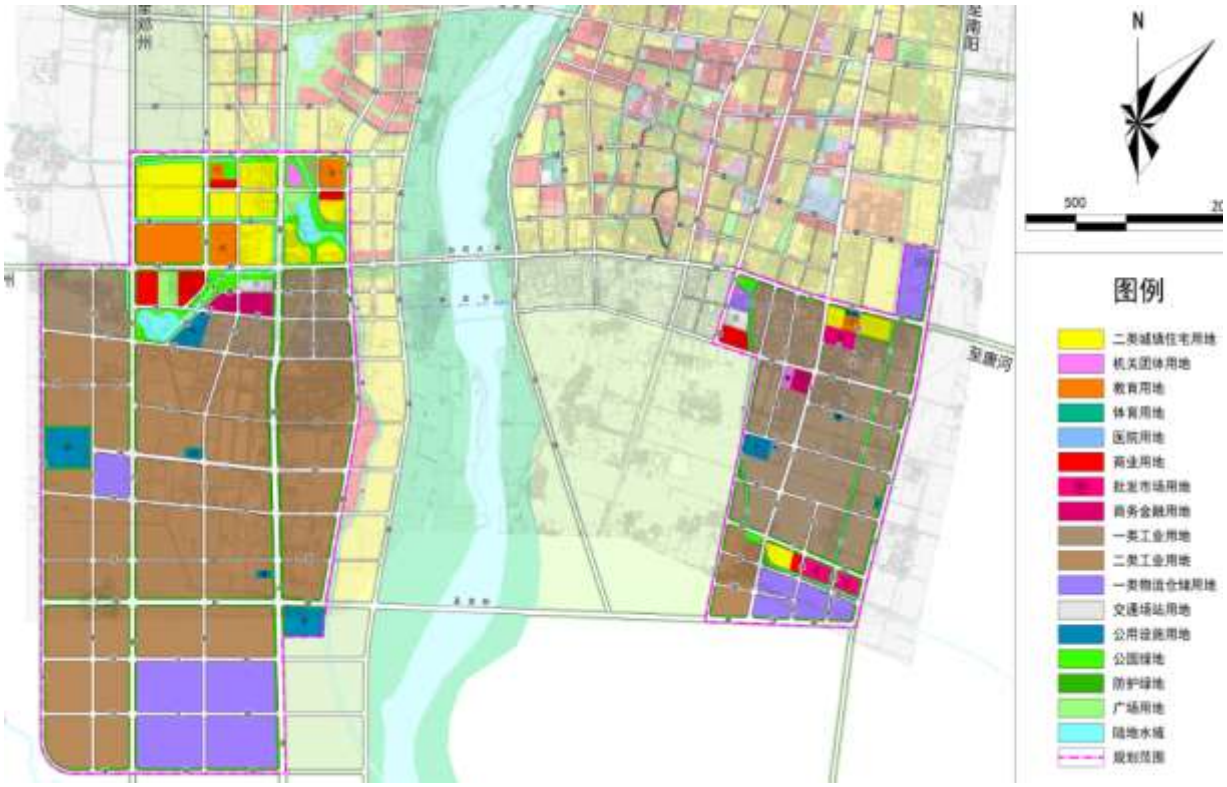

图 2.2-2　　项目区用地规划图

2.2.2.1 产业功能区布局规划

1、居住用地布局规划

居住需求主要包括两个部分：一个产业集聚区内外来投资企业，需要安排进驻企业职

工和外来人口的生活居住；二是对现状村庄进行改造以集约利用土地，对产业用地所占村庄村民进行集中安置。

居住用地首先以村庄改造为基础，建设村民安置社区，解决村民的安置问题。除此之外，新建的居住社区以商业开发为主，主要解决规划期内迁入集聚区的居民的居住问题，包括进驻企业职工及家眷等。总居住用地 92.63hm^2。

东区的居住用地，以现状居住区为基础，结合卢庄村、赵家营、秦家营等村庄安置，与工业用地及其他用地相互协调的基础上进行布局，位于园区内的居住用地共分为两部分，北部居住用地位于中兴路与大桥路交叉口东南部；南部居住用地位于中兴路与南三路交叉口东南部，与周边的商业用地结合，形成南部的工业邻里中心。总居住用地 13.13hm^2。

西区内居住用地，结合现状已建及上港乡政府所在地周边用地使用情况，本次规划结合新野县国土空间规划，居住用地布置位于新城大道以东、白河以西区域，总居住用地 79.49hm^2。

2、工业用地布局规划

（1）规划原则

①综合考虑企业规模、效益和发展潜力、土地价值、用地矛盾、污染治理等方面的因素，结合城市转型产业结构调整的要求，合理调整开发区内的工业布局。②工业用地与居住用地分区明确，减少对居住区的影响。③工业用地尽可能集中布置，利于基础设施的共享。④强化工业区的建设，改变工业用地散布，各自为政的现象，强调不同工业企业之间的产业分工。⑤充分考虑城市环境保护问题，设置环保门槛，加强治理污染的力度，迁出有严重污染的企业，限制污染性工业项目建设。

同时，为了适应产业集聚区建设的特点，在用地功能布局时强调弹性原则：总体规划阶段各项功能用地的安排，只表示空间上的相对位置和用地上的相对规模，不强求具体边界的准确界定。每一地块的用地功能和准确边界，应根据产业集聚区建设进程的实际需要，在总体规划规定的用地性质和相对位置内，由分区规划和控制性详细规划具体确定。

（2）工业用地布局

规划工业用地成组团布置，其中东区以一类工业工业用地为主，二类工业用地为辅，形成 1 个新兴产业园、1 个智能制造产业园、1 个纺织服装产业园和 1 个农副产品及食品加工产业园；西区形成 1 个纺织服装产业园、2 个新兴产业园和 1 个农副产品及食品加工产业园。

（3）工业用地规模

规划至2030年，产业集聚区内工业用地总面积为1105.18hm^2，占产业集聚区总建设用地的53.10%。其中，其中东区工业用地283.15hm^2，占东区建设总用地的54.51%；西区工业用地822.04hm^2，占西区建设总用地的52.63%。

3、仓储用地布局规划

布局原则：①交通便利，位于外围，②距离企业较近，便于物流企业和生产企业的充分利用。

规划物流仓储用地位于产业集聚区东区的东北部、东南部和西区的南部。物流仓储用地总面积为189.50hm^2，占集聚区建设总用地的9.10%。

其中：东区仓储物流用地主要包括两部分，一是保留现状的华峰物流园，位于东环路与大桥路交叉口西北部；二是规划一处现代商贸物流园区，位于东环路与南环路交叉口西北部，主要依托东环路和南环路对接南部的邓桐高速，积极发展集聚区的物流产业，为集聚区及县城的生产和生活提供多层次、多样化的仓储、物流服务。规划仓储用地47.61hm^2。

西区物流仓储用地主要布置在新城大道与渠南路交叉口的西北部。物流仓储用地主要依托新城大道、西环路和南环路良好的城市交通和对外交通条件，为西区及县城的生产和生活提供多层次、多样化的仓储、物流服务。规划仓储用地141.89hm^2。

4、商服用地布局规划

产业集聚区内规划商业服务业设施用地包括综合百货商店、宾馆、酒店及商场产品展示交易中心、商业贸易咨询、储蓄等，位于道路两侧的带状形式和街坊式的片状形式，为产业集聚区提供便捷的商业服务，共占地规模49.80 hm^2（东区22.35 hm^2，西区27.45 hm^2）。商业用地一般结合生活、行政、市政公共设施布局，与其他配套服务设施共同构成产业集聚区服务体系。在商业用地中，还融入了服务邻里的理念，即将餐饮、储蓄、邮政等服务内容也安排在该用地内，提高该用地的土地使用兼容性。

2.2.2.2 公共设施区布局规划

1、道路交通布局规划

规划要求机动车和非机动车分道行驶，建立“主干道-次干道-支路”三级内部道路交通网络体系。

（1）主干道

主干道为连接产业集聚区内各主要分区及中心城区的干路，以交通功能为主，为产业集聚区内部主要客货运交通服务。主干道红线宽度控制在 30~60m。主干道系间距一般控制在700~1200m之间，以减少交叉口交通对主干路交通的干扰。

东区形成“两横两纵”的主干道系统。“一横”即大桥路和南环路；“两纵”即人民路、中兴路。

西区形成“四横四纵”的主干道系统。“四横”即纬九路、大桥路、纬三路、南环路；“三纵”即果园路、新城大道和经六路。

（2）次干道

次干道是连接主干道和支路，主要承担各功能区内部各个组团之间交通流的道路，起“通”、“达”兼顾的作用。次干道红线宽控制在 24~30m。依据主干道路网，在产业集聚区内适当布置次干道，为联系产业集聚区主要道路之间的辅助交通路线，以生产性和生活性功能为主。

（3）支路

支路主要承担各个组团内部产生的交通流，直接用于人流和车流的集散，并兼有划分地块的功能。支路可根据招商情况进行地块合并和拆分。当一个项目需要合并使用多个基本地块时，项目用地中的支路可以取消，当地块内建设的支路可以满足项目需要时，多余的支路也可以取消，规划建议的支路位置可以根据项目的需求进行适当调整。规划支路红线宽度在 24m 以下。

表 2.2-2　　东区道路规划一览表

道路名称	红线宽度（m）	建议道路断面形式
宏业路	24	5+14+5
创业路	26	7+12+7
兴业路、龙虎路、河园路、新园路	26	6+14+6
城南路	35	4+27+4
中兴路	40	4+32+4
人民路、东环路	42	4+34+4
南环路	50	4.5+41+4.5

表 2.2-3　　西区道路规划一览表

道路名称	红线宽度（m）	建议道路断面形式
新韵路	15	5+5+5
纬四路、新纺路、纬一路、锦塘东路	20	3+14+3
西环路、渠南路、纬五路、汉凤路、纬二路、纬六路、纬七路、经七路、经三路	30	2.5+25+2.5

道路名称	红线宽度（m）	建议道路断面形式
经四路	30	7+16+7
纬九路、大桥路	40	4+32+4
果园路、纬三路、光武路	42	4+34+4
南环路、经六路	50	4.5+41+4.5
新城大道	60	9+42+9

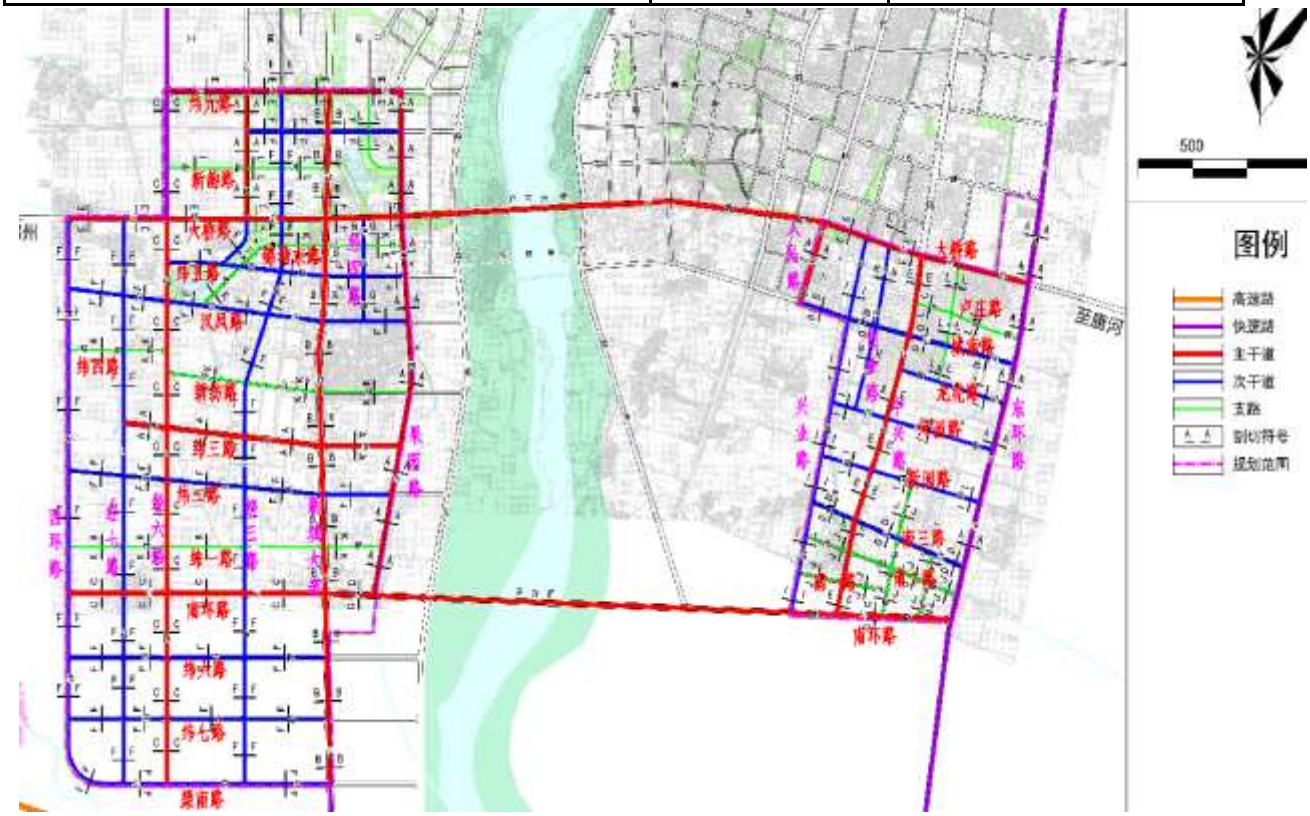

图 2.2-3　　项目区路网规划图

2、公共管理与公共服务用地布局规划

（1）机关团体用地

本次规划机关团体用地 2 处，东区机关团体用地位于创业路与城南路交叉口东南，占地 2.59 hm^2；西区机关团体用地位于新城大道与纬九路交叉口东南，占地 2.67 hm^2。办公包括集聚区管委会的办公地、行政服务中心以及配套的信息中心、企业展示中心、产品展示中心等。

（2）教育用地

教育用地占地 44.24 hm^2。

东区有小学 1 处，为现状文府曙光小学，位于大桥路与宏业路交叉口西南，占地面积 2.09 hm^2；西区有学校 4 处，现状高中 1 处，为文府高中，位于光武路与新韵路交叉口东

南，占地面积 10.04 hm^2；规划中学 1 处，位于果园路与纬九路交叉口西南，占地面积 6.63 hm^2；规划小学 1 处，位于光武路与纬九路交叉口东南，占地面积 2.05 hm^2；规划职教中心 1 处，位于大桥路与光武路交叉口西北，占地面积 23.42 hm^2。

（3）医疗卫生用地

产业集聚区现有新野安康医院，位于东区河园路西段路南，占地面积 0.65 hm^2，本次规划结合新野县国土空间规划医疗用地布局，保留此处医院。

（4）社会福利用地

在产业集聚区西区规划一处养老院,位于创业路与城南路交叉口东南,占地 2.20 hm^2。

3、公园绿地、水域布局规划

规划依托集聚区内的集中绿地形成景观节点，依托主要道路两侧的防护绿地形成道路防护轴，依托集聚区内部及周边紧邻的河渠形成滨水景观带。

东区：规划形成“三轴两带两节点”的景观结构。其中，三轴指大桥路、东环路和南环路道路防护轴；两带指军民渠和三分干渠滨水景观带；两节点分别位于大桥路与人民路交叉口东南部、中兴路与南三路交叉口西南部。

西区：规划形成“四轴一带三节点”的景观结构。其中，四轴指大桥路、南环路、经六路、新城大道道路防护轴；一带指运粮河滨水景观带；两节点指锦塘河公园及其北部的广场形成的主要景观节点、运粮河公园主要景观节点和小学东部的社区公园。

绿地率要求如下:

①居住绿地

居住用地的绿地率不低于 35％。其中 10％应为公共绿地，并且居住区域的绿地种植面积不应低于其绿地面积的 75％。

②公共服务设施绿地

宾馆饭店、金融商务、文化娱乐、医院与休（疗）养院（所）、大、中专院校、机关团体等绿地率不低于 35％；中小学校、商业的绿地率不低于 30％。

③工业企业、仓储、市场、交通枢纽等附属绿地工业区绿地率不高于 10％；仓储、市场绿地率不高于 20％；交通枢纽等单位附属绿地不于 20％。

④道路附属绿地不得小于 20%。

⑤市政设施用地中的绿地率应不低于 20％。

⑥绿地场地用地中的绿地率应不低于 70％。

表 2.2-1　　产业集聚区规划用地构成表　　单位：hm^2

一级地类名称	二级/三级地类名称			面积（东+西）	占比（%）（东+西）	东	西
居住用地	二类城镇住宅用地			92.63	4.45	13.13	79.49
公共管理与公共服务用地				52.35	2.51	5.33	47.02
	其中	机关团体用地		5.26	0.25	2.59	2.67
		教育用地		44.24	2.13	2.09	42.15
		医院用地		0.65	0.03	0.65	0.00
		社会福利用地		2.20	0.11	0.00	2.20
商业服务业用地				49.80	2.39	22.35	27.45
	其中	商业用地		35.56	1.71	18.83	16.73
		其中	批发市场用地	12.70	0.61	12.70	0.00
		商务金融用地		14.24	0.68	3.52	10.72
工矿用地				1105.18	53.10	283.13	822.04
	其中	一类工业用地		367.27	17.65	258.60	108.68
		二类工业用地		737.91	35.45	24.53	713.36
仓储用地	物流仓储用地			189.50	9.10	47.61	141.89
交通运输用地				342.78	16.47	94.95	247.83
	其中	城镇道路用地		336.15	16.15	91.28	244.87
		交通场站用地		6.63	0.32	3.67	2.96
公用设施用地				42.35	2.03	6.79	35.56
	其中	供水用地		6.88	0.33	0.00	6.88
		排水用地		15.31	0.74	5.14	10.17
		供电用地		2.08	0.10	0.53	1.55
		通信用地		0.24	0.01	0.24	0.00
		邮政用地		0.33	0.02	0.33	0.00
		环卫用地		15.84	0.76	0.00	15.84
		消防用地		1.66	0.08	0.54	1.12
绿地与开敞空间用地				175.15	8.41	40.83	134.32
	其中	公园绿地		53.81	2.59	2.62	51.19
		防护绿地		111.48	5.36	38.21	73.27
		广场用地		9.86	0.47	0.00	9.86
陆地水域				31.71	1.52	5.30	26.41
合计				2081.43	100.00	519.42	1562.01

2.3 占地情况

新野县产业集聚区建成区主要分布在大桥路以南，分为产业集聚区东区建成区和产业集聚区西区建成区，现状建成区总面积约为 10.98km^2，其中建设用地面积达到 933.14hm^2。

东区在空间使用上主要集中在大桥路以南、大渠村以北、人民路-兴业路以东、东环路以西所围合区域的建成区，现状建设用地面积为 281.40hm^2，东区其他用地尚未能充分使用。

西区在空间使用上主要集中在上港乡以南、西环路以东、运粮河以西、南环路以北所围合的区域，现状建设用地面积为 651.74hm^2，西区其他用地尚未能充分使用。

产业集聚区的现状空间用地使用均位于起步区和发展区内，占比约为 52.76%，企业已具备规模，空间分布较为集中，但产业集聚区整个空间用地使用还未完成，集聚区内村庄用地占比约为 8.55%，需要在下一步用地使用过程中逐步对村庄进行搬迁改造。

表 2.3-1　　产业集聚区现状土地利用构成表

一级地类名称	二级地类名称		面积（hm^2）	占比（%）	东区（hm^2）	西区（hm^2）
耕地	水浇地		1014.77	48.75	179.55	835.23
园地	果园		37.06	1.78	20.27	16.79
林地			95.11	4.57	38.04	57.06
	其中	乔木林地	33.37	1.60	10.29	23.08
		其他林地	61.74	2.97	27.75	33.99
草地	其他草地		1.35	0.06	0.17	1.19
农业设施建设用地			48.85	2.35	8.15	40.70
	其中	乡村道路用地	32.79	1.58	6.24	26.56
		种植及畜禽养殖设施建设用地	13.43	0.65	1.92	11.51
		水产养殖设施建设用地	2.63	0.13	0.00	2.63
居住用地			240.30	11.54	76.23	164.07
	其中	城镇住宅用地	62.34	3.00	56.71	5.63
		农村宅基地	177.96	8.55	19.52	158.44
公共管理与公共服务用地			28.37	1.36	5.44	22.93
	其中	机关团体用地	9.60	0.46	2.83	6.77
		科教文卫用地	18.77	0.90	2.60	16.16
商业服务业用地	商业用地		15.51	0.75	6.69	8.82
工矿用地	工业用地		361.07	17.35	117.30	243.77
仓储用地	物流仓储用地		41.47	1.99	6.40	35.06
交通运输用地			97.36	4.68	42.75	54.60
	其中	公路用地	50.49	2.43	13.61	36.87
		城镇道路用地	38.98	1.87	25.82	13.16
		交通场站用地	7.89	0.38	3.31	4.57
公用设施用地			29.02	1.39	4.97	24.05
	其中	供水用地	6.51	0.31	0.00	6.51
		排水用地	9.26	0.44	4.30	5.19
		供电用地	2.34	0.11	0.56	1.78

一级地类名称	二级地类名称		面积（hm^2）	占比（%）	东区（hm^2）	西区（hm^2）
		供燃气用地	0.07	0.00	0.00	0.07
		环卫用地	10.36	0.50	0.00	10.36
		水工设施用地	0.37	0.02	0.00	0.37
		其他公用设施用地	0.11	0.01	0.11	0.00
绿地与开敞空间用地	公园绿地		1.34	0.06	0.21	1.13
特殊用地			6.11	0.29	0.00	6.11
陆地水域			63.76	3.06	13.25	50.51
	其中	河流水面	3.99	0.19	0.00	3.99
		坑塘水面	17.37	0.83	2.19	15.18
		沟渠	42.40	2.04	11.06	31.34
合计			2081.43	100.00	519.42	1562.01

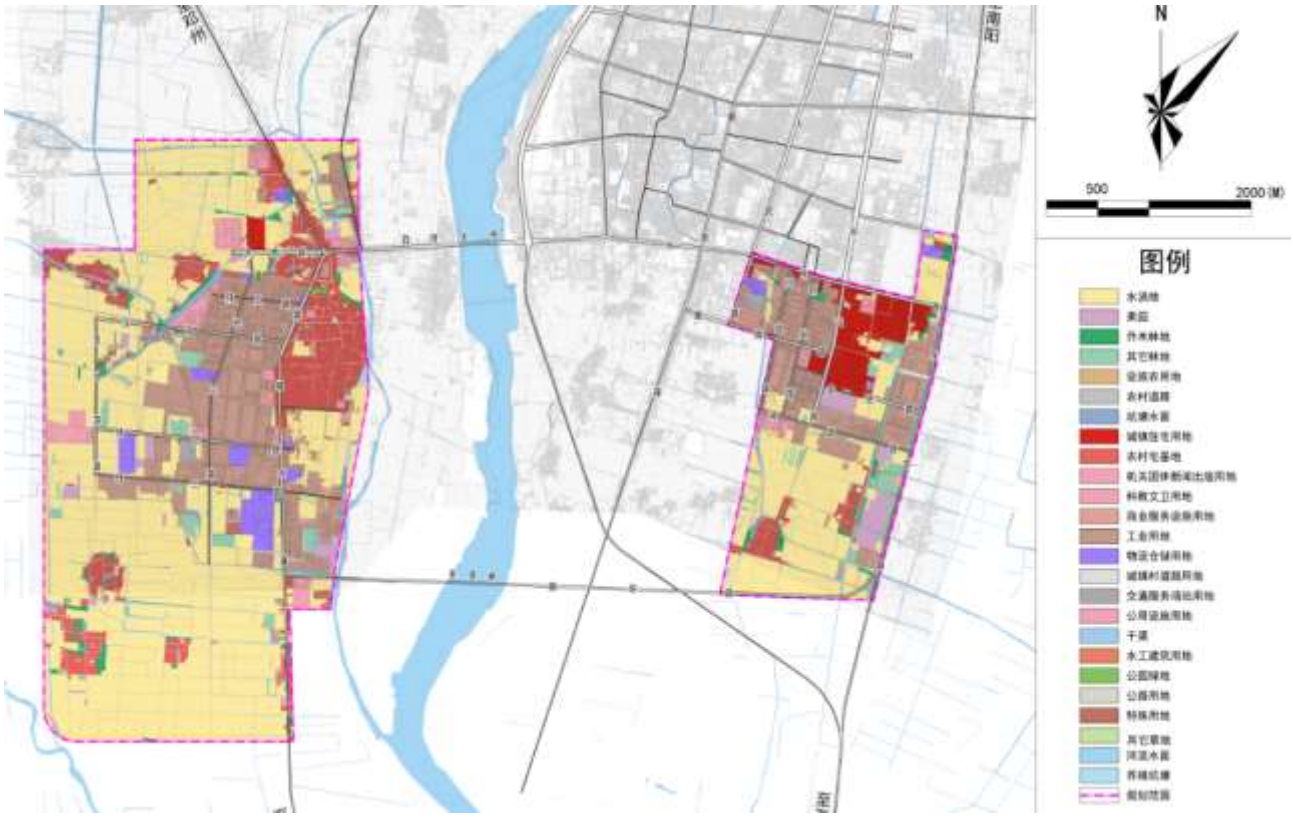

图 2.3-1　　项目区用地图

2.4 专项规划情况

2.4.1 排水及海绵城市规划

（1）现状排水体系

现状项目区外部主要的河流为西区东侧的运粮河、白河，西南侧的刁河。

西区内部主要的河流有运粮河、锦塘河、锦塘河支流、八角河、三支渠、吴沟河、魏庙河。东区内部主要的河流有军民渠、农场沟和三分干渠。这些河流组成了集聚区

现状排水体系，区域雨水经域内这些河流汇集后最终汇入白河。

（2）海绵城市建设

通过海绵城市建设，综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响，将降雨就地消纳和利用。到 2030 年，集聚区 80%以上的面积达到目标要求。

径流总量控制目标应以开发建设后径流排放量接近开发建设前自然地貌时的径流排放量为标准，年径流总量控制率宜为 85%。

集聚区的径流排放应以不对水生态造成严重影响为原则，综合径流系数按照不超过 0.5 进行控制。

低影响开发雨水系统是城市内涝防治系统的重要组成，应与城市雨水管渠系统及超标雨水径流排放系统相衔接，建立从源头到末端的全过程雨水控制与管理体系，共同达到内涝防治要求,城市内涝防治设计重现期应按《室外排水设计规范》（GB 50014）中内涝防治设计重现期的标准执行。

新建工程的年雨水资源化利用率不低于 10%。

（2）雨水管网规划

项目区排水采用雨、污完全分流制，加强环境保护，改善水体质量。即用管道分别收集雨水和污水，各自独立形成系统，污水经各级污水管收集后送至污水处理厂处理达标后排放。

东区雨水排放以军民渠和三分干渠为依托，沿地势的高低和就近原则铺设雨水管道，雨水就近排放。西区雨水排放以锦塘河为依托，沿地势的高低和就近原则铺设雨水管道，雨水就近排放。

图 2.4-2　项目区雨水管网规划图

雨水排水系统内管道均沿道路敷设，就近排入流域内的河道，道路红线宽度超过50m(含50m)的采用双侧布管，小于50m的采用单侧布管。规划雨水管道为d600-d1500。

同时考虑到集聚区建设时序问题，布置时尽量使得集聚区近期建设的道路和修建可能性较大的主干道下雨水管道成为主干管道，可直接排入河道，以免导致近期建设道路雨水无法排出。

（3）污水管网规划

东区沿人民路、中兴路、东环路、河园路等主要道路敷设污水干管，其他道路污水通过支管汇入干管后最终排入第一污水处理厂。污水管管径为 d300-d1200。污水干管穿越军民渠两次，由于军民渠为现状沟渠，渠深约 2-4m，污水管道采用底部直埋穿越方式。

西区沿果园路、新城大道、经六路、大桥路、南环路等主要道路敷设污水干管，其他道路通过污水支管汇入干管后最终排入第二污水处理厂。污水主干管管径为d300-d1200。由于所穿越的锦塘河、运粮河为现状沟渠，深约 2-4m，污水管道采用底部直埋穿越。

项目区污水管网规划体系详见下图 2.6-3。

图 2.4-3　　项目区污水管网规划图

2.4.2 综合防灾规划

（一）防洪规划

1、防洪排涝现状及问题

西区内部主要的河流有运粮河、锦塘河、锦塘河支流、八角河、三支渠、吴沟河、魏庙河。

东区内部主要的河流有军民渠、农场沟和三分干渠。

存在问题：现状河渠堵塞淤积严重，污水未经处理直接排入河渠中，工程设施不够完善，防洪泄洪能力不足。

2、防洪规划

依据《新野县城乡总体规划（2016-2030）》确定的城市防洪标准，集聚区内军民渠、锦塘河按 20 年一遇防洪标准设防。保证河道畅通，禁止占用河道建设碍洪构筑物。

（二）消防规划

1、消防设施现状及问题

集聚区内现有 1 处消防站，位于西区新城大道南端路西。存在问题如下:

（1）公共消防设施滞后于城市建设，制约了灭火救援能力的有效发挥。消防给水管网水量小、压力低，不能满足火灾时消防用水及加压供水的要求。已有的消火栓主要分布在老城区，新建城市道路未将消火栓建设纳入同步实施，工程、厂房密集的产

业集聚区内尚未设置市政消火栓。一旦发生火灾，消防车将在火场面临无水可用的困境。

（2）大量已建和在建工程未履行消防手续，先天性火灾隐患大量存在。

（3）部分已入驻社会单位、企业消防安全意识不强，消防安全管理能力低下，导致在生产、经营过程中又产生新的火灾隐患。

（4）消防队伍装备差，不具备抗大险能力。

2、消防设施规划

（1）消防站布局规划

规划将加强公共基础消防设施建设，依据《城市消防站建设标准》，按 4~7 km^2 设置一个消防站，按照接到报警后消防车能在 5 分钟内到达责任区边沿的原则，在东区设置 1 座消防站，西区保留现状 1 处消防站，新建 1 座消防站。

（2）消防用水

消防供水标准按同一时间火灾二次、一次灭火用水量 45 升／秒、火灾持续时间 2 小时计。消防给水依靠市政人工水源和天然水源，采用多种水源供水方式，消防给水管网与生产、生活合用给水管网；市区的给水管网应采用环状布置，消防给水管径不应小于 150mm，对河道水源、人工水池等消防水源应进行保护，设立明显标志。

（3）消火栓规划

加强集聚区主要道路路段上的消火栓建设。道路按 100~120m 设置消防栓，重点建筑物及公共建筑密集区加密设置，消防栓建设应与供水管网建设同步，保证市政消防栓沿道路均匀布置。新建道路要按标准要求与市政供水管网同步布置消火栓。消防栓均采用地上式，保证足够的水压。消火栓距道边不应超过 2 m，距建筑物外墙不应小于 5 m。

（4）消防通道规划

产业集聚区消防车通道建设应纳入集聚区道路系统规划，各级道路的建设应充分考虑消防车通行的要求。消防车通道的宽度、间距和转弯半径应符合国家防火规范的规定。主要消防通道间距不应大于 160m，转弯半径不应小于 15m，街区尽头应设消防回车道不小于 15m×15m 的回车场。大型公共建筑应设环形消防通道。工厂仓库甲乙丙类厂房的占地超过 3000 m^2 或乙丙类库房占地超过 1500 m^2 应设环形车道。

形成消防通道网，通道净宽≥3.5m，保证经常性的畅通无阻。产业集聚区主次干路网系统应能满足抢险救灾和火场疏散的要求。

（三）抗震减灾规划

1、设防标准

新野县抗震设防基本烈度为 7 度。一般工程应按照 7 度标准进行设防，重要的生命线工程、重要设施、易发生次生灾害的设施应当提高设防标准，均按照 8 度标准设防。

2、应急避难场所规划

规划结合公园、绿地、广场、体育场、停车场、学校操场等开场空间作为应急避难场所。结合集聚区在城市中的功能定位，本次聚集区内规划应急避难场所主要包含两类：紧急避难场所和固定避难场所。

紧急避难场所：人均有效避灾面积不小于 0.5 m^2，疏散距离不宜小于 0.5km。

固定避难场所：人均有效避灾面积不小于 2.0 m^2，用地面积不宜小于 0.2hm^2，疏散距离为 0.5-2.5km。

3、应急通道规划

结合集聚区主次干路规划应急通道，主要应对灾害应急救援和抢险避难、保障灾后应急救灾和疏散避难活动。应急通道的有效宽度根据应急通道等级分别为：救灾干道不应小于 15m，疏散主通道不应小于 7m，疏散次通道不应小于 4m。应急通道有效宽度小于 7m，宜沿道路隔一定距离考虑预留车辆检修空间，有效空间的宽度不宜小于 3m，长度不宜小于 12m。在各应急通道上应设置醒目指示标志。

东区规划大桥路、城南路、河园路、南环路、人民路、中兴路和东环路为主要应急通道。

西区规划纬九路、大桥路、汉凤路、纬三路、纬二路、南环路、渠南路、西环路、经六路、经三路、新城大道、果园路为主要应急通道。

2.5 拆迁安置与专项设施改（迁）建

新野县产业集聚区内共涉及 15 个村庄，16472 人。其中，东区涉及村庄 6 个，分别为：芦庄村、赵家营村、秦家营村、张将庄村、大渠村、齐岗村，共 3612 人；西区涉及村庄 9 个，分别为：赵岗村、宅子村、岗北村、岗南村、季岗村、瓦亭陂村、毕坡村、戴楼村、刘华庄村，共 12860 人。

规划对区内涉及村庄采取集体转移拆迁（异地安置）和就地安置两种方式。拆迁安置由新野县产业集聚区管委会负责实施，产生建筑垃圾均利用于新建道路路基填筑。

1、东区村民安置

东区村民安置规划 2 处安置点，其中一处位于东区北部中兴路与大桥路交叉口东南部，安置用地 8.96hm^2，可安置 2560 人；另一处安置点位于东区南部中兴路与南三路交叉口东南部，安置用地 43.17hm^2，可安置 1191 人。其余村庄安置点位于大桥路以北。

2、西区村民安置

西区村民安置主要集中在大桥路以北的生活配套服务区，安置用地 79.49hm^2，可安置 22711 人，可满足西区内居民安置。

图 2.5-1　　居民拆迁安置规划图

2.6 开发总体安排

根据《新野县产业集聚区总体发展规划（修编）》（2021－2030），项目区的规划实施期限为 2021 年~2030 年。

区域内现状开发利用程度一般，可用于开发建设的新增用地的空间大。近期建设内容现状用地变更主要由耕地向工矿仓储用地、道路交通用地变化，未来场平及道路修建工作主要也分布在该区域。根据规划开发计划，东西两区域同步开展建设。

第一阶段 2021 年~2025 年，开展项目区基础建设，包括项目区主干道、次干道、支路的建设成网及其配套设施的建设，域内河道治理、污水处理厂等排水、治污工程建设。为项目区招商引资提供基础条件。

第二阶段 2026 年~2030 年，启动招商引资计划，吸引电子信息及软件产业落户项目区，逐步完成工业用地的开发建设。与此同时，在项目区内落实绿地等水土保持措

施。

表 2.6-1　　东西两区功能地块开发计划

项目 阶段	功能地块类型	开发计划（年）									
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
第一阶段 2021~2025	城市道路用地										
	水域用地										
	排水设施用地										
	公共服务设施用地										
	公共交通场站用地										
第二阶段 2026~2030	传统一类工业用地										
	防护绿地										
	公园绿地										

3 水土流失调查

3.1 自然概况

3.1.1 地理位置

新野县位于河南省西南部，南阳盆地中心，属长江流域，东有唐河，西临邓州，北接南阳，南与湖北省襄樊市接壤。界于 112°14'44"~112°35'42"，北纬 32°9'30"~32°4'98"之间。下辖 8 镇、5 乡和 2 个办事处，共 272 个村民委员会（含社区、居委会），约 800 个自然村。

新野县县域内有多条国家交通干线通过，对外交通便捷，区位优势明显。距二广高速出入口 5km，距焦柳（焦作—柳州）铁路邓州站 35km，距宁西（南京—西安）铁路南阳站 70km，距南阳、襄阳两地机场各 60km；可北上京津，南下湖广，东进苏浙沪，西入陕甘宁，交通运输条件便利。

产业集聚区东区位于新野县老城区东南部，规划范围为：东至东环路，西至人民路-兴业路，北至大桥路-健康路，南至南环路，面积约 5.19km²。

产业集聚区西区位于城区西南部的上港乡，规划范围为：东至果园路，西至西环路，北至纬九路，南至渠南路，面积约 15.62km²。

图 3.1-1　　新野县产业集聚区与城区关系图

3.1.2 工程地质

项目区位于秦岭褶皱系上迭置近南北向中新生代坳陷，即南阳~襄樊坳陷。

南阳断陷：位于南阳襄樊坳陷北部、新野大断裂以北，呈近东西向展布于邓县~唐河桐柏县平氏一带，是一个自白垩纪以来长期沉陷的中新生代断陷。

新野凸起：呈近东西向横亘于南阳~襄樊坳陷中部，分隔南阳断陷和枣阳一襄樊断陷，南北两侧为新野及新野南两断裂所限制，展布在邓县彭桥~新野~唐河黑龙镇一带，为一近东西向中生代一早第三纪隆起、新第三纪下沉的潜伏凸起。

新野隐伏大断裂：为近东西向的弧形断裂带。由四条近于北西西向的断裂组成，向东南突出，长 85km，西延伸入邓州。

项目区位白河两岸一级阶地，呈条带状展布，地形十分平坦，堆积物反映为二元结构。依据岩性组合及工程地质特征自上而下可分：①粉质粘土；②粉细砂；③中粗砂；④粉质粘土。

①粉质粘土:棕黄~褐黄色，湿，呈可塑状。含少量云母片及铁锰质斑膜，切面较光滑，韧性较好，干后较坚硬。

②粉细砂:黄褐色，湿，多呈稍密状。上部含少量泥质，其下质纯，砂的矿物成份以长石、石英为主，云母及暗色矿物次之。

③中粗砂:黄褐色，湿，多呈稍密状。砂的矿物成份以长石、石英为主，云母及暗色矿物次之，底部含少量砾石。

④粉质粘土:淡黄及褐黄色，饱和，呈硬塑~坚硬状，普遍含铁锰质结核及灰白色泥质条带及团块，刀切面较光滑，韧性较好，干后较坚硬，局部含零星钙质结核。

据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），场区地震动峰值加速度为 0.05g，地震动反应谱特征周期为 0.35s，相应地震基本烈度为Ⅵ度。

3.1.3 水文地质

新野县地下水储量丰富。分布情况是唐、白、溧河沿岸地下水埋深 3. 8m，含水层厚 6.1m，分布在地下 33m 以内，水量较为丰富；唯施庵至东高营一带，含水层分布在地表 70m 以下，厚度 4-8m，埋藏深，储量小。县境西南部地下水埋深 3.7m，含水层厚 7.5m，而近一半在地表 45m 以下，埋藏深，厚度大，多为细沙的中等富水地带。

白河至沙河的中间地带，地下水埋深 3. 4m，含水层厚 7. 3m，分布在地下 45m 以内，为一富水地带。沙河以西至礓石河沿岸，含水层埋深较深，厚度也大，储量次于

白、沙河中间地带。新野县城位于南阳盆地中心部位，是盆地地下水集中排泄通道，地下水量丰富。新野县城位于南襄盆地中心，晚更新世冲湖平原上，自第四纪以来，地壳下降，堆积了 600~700m 厚的松散沉积物。自上而下，依次分布着全新统（Q4)晚更新统（Q3)，中更新统（Q2)，下更新统（Q1)，含水层分布在第四纪松散堆积层内。

根据地层组合特点及所开采含水层的分布、埋藏条件和富水性能，初步划分含水岩组为全新统及更新统含水层组、中下更新统含水层组。

全新统及更新统含水层组，岩性主要为黄色亚粘土，粘土及粉细砂，中粗砂互层组成：含水层由 2-3 层砂层组成。总厚度约 8~12m.该含水层组贴近地表，由于地表岩性多松散，孔隙发育，故易于接受大气降水直接入渗，按其水力特征可归结为松散孔隙潜水。因此易受污染，水质难以保证。

中、下更新统含水层组。一般埋藏在地表 40-60m 以下。主要岩性为粘土夹少量礓石和中粗砂组合，间有少量砾石。砾石层厚度可达 20-40m，渗透系数为 20-100m/d，由于埋藏较深，与大气降水直接联系较少，且有承压性质，含水层与隔水层相间出现，有一定隔污能力，地下水不易被污染，水质较好，水量较为丰富，其中，100m 以内各含水层主要是中更新统地层，是目前城区供水的主要开采层。

3.1.4 地貌

新野属盆地中心，地质构造上属于秦岭褶邹带的东延部分。县境是在白垩以来的地壳沉降和流水冲积共同作用下形成低平缓中原，地势西北高东南低，稍倾斜，海拔最高 108m，最低 77.3m。县境内地貌形态单一，为冲积河谷平原。沟渠基本上呈扇形分布，河流沟渠流经之地基本属于平原，在唐河以西和白河以西各有一条稍微明显的南—北岗岭。此外，在唐河、黄渠河、礓石河、运粮河沿岸及城郊、溧河铺两乡相交的白鹤堰一带，地势相对低洼。

评估范围内地貌类型为平原地貌，地形平坦。西区区域内西北高、东南低，中间有岗，地面高程 84.1m~90.2m。东区地面高程 84.1m~89.0m。

3.1.5 气象

项目区属北亚热带季风型大陆性气候。季风的进退与四季的替换较为明显。四季气候特点突出，春季干旱而带有大风；夏季炎热雨水较多；秋季多晴而气候凉爽；冬季寒冷而少雨雪。多年平均气温 15.1℃，极端最高气温 41.4℃，发生在 6 月（1972 年），极端最低气温-17.6℃，出现在 1969 年 1 月 31 日，三天最大温度变幅 13.8℃，发生在

2 月份；多年平均地温（地表）16.9℃，最早初霜出现在 10 月 15 日，最晚 4 月 8 日还有降霜出现；定时观测到最大风速 27m/s，10 分钟平均最大风速 16m/s，偏北风居多，历年平均最大风速 17.2m/s。多年平均降水量 721.0mm，全年无霜期 228 天。年均日照 1815.80h；年蒸发量 973.5mm；平均风速 2.9m/s；最大冻土深度 20cm。

该区域内降雨主要集中在夏季，暴雨天气系统以切变线和切变线低涡为最多。年均降雨量为 721.0mm，降雨年际变化大，年内分配不均匀，降雨多集中在 6~9 月，且多以暴雨形式出现，约占年降雨量的 67%。

表 3.1-1　　项目区各气象要素表

序号	项目	单位	特征值	备注
1	年平均气温	℃	15.1	
2	极端最高气温	℃	41.4	
3	极端最低气温	℃	-17.6	
4	年均日照时数	h	1815.80	
5	平均降水量	mm	721.0	
6	年平均风速	m/s	2.9	
7	最大冻土深度	cm	20	
8	无霜期	d	228	

3.1.6 土壤

新野县土壤类型共有 4 个类别，其中：灰潮土 20.5 万亩，黄老土 20.8 万亩，黑老土 28.8 万亩，砂礓黑土 43.9 万亩。全县现有农耕地 97.6 万亩，多为河流沉积物苫盖，土层深厚。

项目区土壤以灰潮土为主，该土层厚度为 15~30cm。灰潮土是北亚热带与温 带过渡地区的地带型土壤，质地粘重，水分物理性质不良，容重大，孔隙率低，雨季滞水，旱季保水供水能力差。水土保持区域评估范围内以旱地为主，耕作层厚度在 0.2~ 0.3m。

3.1.7 植被

东区内农田主要分布在西南部，西区内农田主要分布西部和南部。农作物主要种植有花生、小麦等，植被以狗尾巴草、黄背草等草本为主。集聚区内道路两旁种植的景观树以松柏、杨柳树为主，目前除东区有一处小型绿地外，其他无大型公共绿地。

3.2 水文水资源

3.2.1 地表水

项目区外部主要的河流为西区东侧的运粮河、白河，西南侧的刁河。

西区内部主要的河流有运粮河、锦塘河、锦塘河支流、八角河、三支渠、吴沟河、魏庙河。

东区内部主要的河流有军民渠、农场沟和三分干渠。

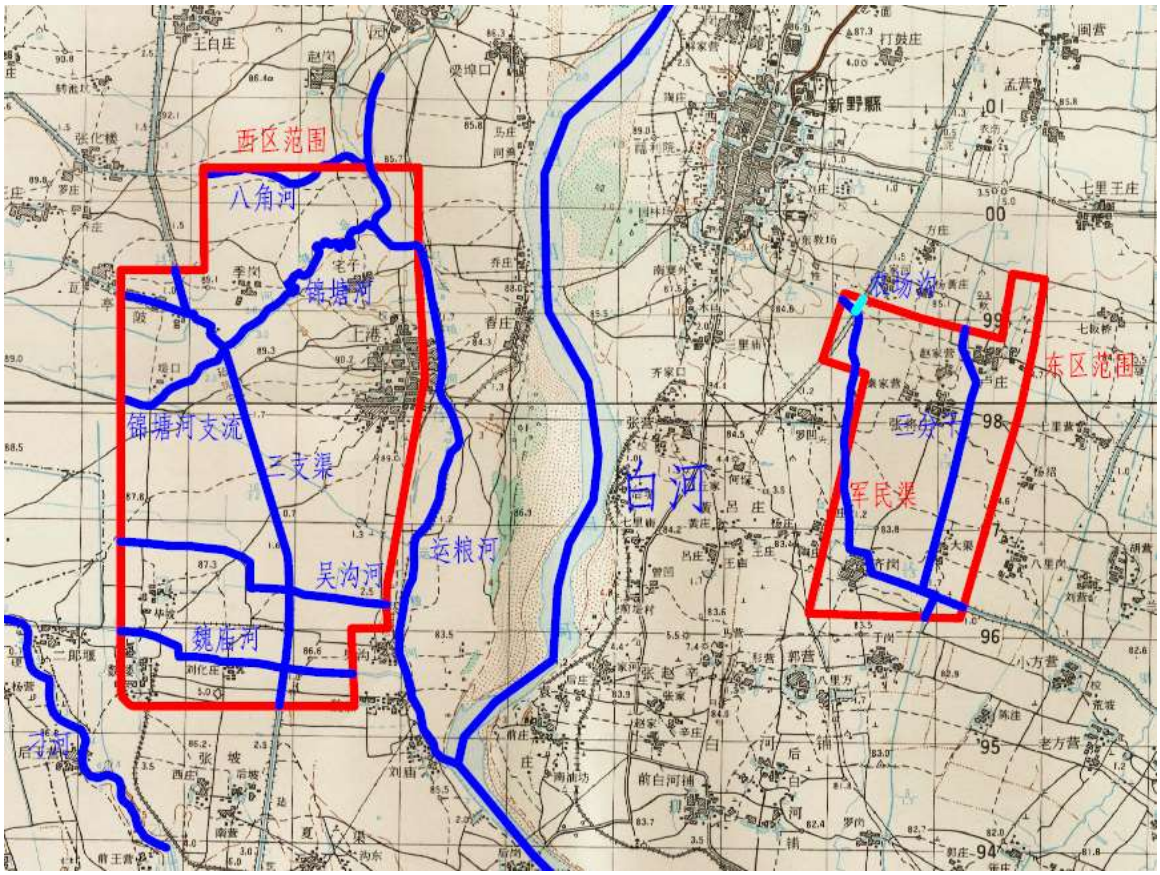

图 3.2-1　　项目区水系图

（1）白河

白河发源于河南省嵩县境内伏牛山玉皇顶南麓黄石垭，河源处高程约 2129m，自西向东流经南召县白土岗到鸭河口水库后，折向南流经皇路店进入南阳市区，然后折向东南流经达士营入南阳市中心城区，向下游经过新野县城，至襄樊市双沟镇入唐白河河口高程降为 60m。白河干流长 329.3km，集水面积 12224km²。白河主要支流多分布在右岸，如潦河、湍河、刁河等，集水面积分别为 668km²、4946km²、1032km²。白河麦河口以下河道长 157km（其中河南省境内 134km），纵比降为 1/1500~1/4000，中下游河宽约 1000m，最宽可达 2000m 以上。

流域内地形多样，山地、丘陵、平原俱全。西部和北部为山地和丘陵，中部和南部为堆积平原，地势向南倾斜，北部伏牛山脉近于东西走向，海拔在 1000~2000m 之间，

地势陡峻；西部为低山丘陵，由西向东逐渐降至 400m 左右；盆地内海拔一般在 200m 以下，南阳市南部，邓州市东部以及新野县海拔均在 100m 以下。

（2）刁河

刁河为白河支流，位于南阳市西南部，发源于内乡县庙岗乡滚子岭，刁河行于内乡山丘，流经淅川、邓州、新野的垄岗和平原，在新野刁河堂入白河。主要由汤堰河、得子河、凤阳渠、黄龙渠的支流汇入，全长 133km，流域面积 1032km^2。中下游河道多弯曲，切割较深，水流不畅。主要支流有得子河、汤堰河、黄龙渠等。

（3）运粮河

运粮河属于长江流域白河右岸一级支流，发源于邓州市龙堰乡李岗，至上港乡桃湖庄入新野境，自北向南依次流经上港乡的花园村、果园村、上港乡街区，至上港乡刘庙入白河，运粮河河道全长 31km，流域面积 127km²。其中运粮河产业区段长 1.0km，平均宽度为 36m。

（4）锦塘河

锦塘河属于长江流域唐白河水系运粮河右岸一级支流，发源于邓州市小杨营乡伍冢村，至上港乡亭陂村入新野境，流经季岗村后，至宅子村入运粮河，锦塘河河道全长 12.3km，流域面积 22.7km²。其中锦塘河产业区段长 3.78km，平均宽度为 26m。

（5）锦塘河支流

锦塘河支流属于长江流域唐白河水系锦塘河右岸一级支流，发源于上港乡亭陂村，至上港乡亭陂村入锦塘河，锦塘河支流河道全长 2.3km，流域面积 1.6km²。其中锦塘河支流产业区段长 1.6km，平均宽度为 16m。

（6）八角河

八角河属于长江流域唐白河水系运粮河右岸一级支流，发源于邓州市小杨营乡伍冢村，至上港乡花楼村入新野境，在宅子村入运粮河，八角河河道全长 8.6km，流域面积 17.3km²。其中八角河产业区段长 0.9km，平均宽度为 22m。

（7）吴沟河

吴沟河属于长江流域唐白河水系运粮河右岸一级支流，发源于新野县上港乡毕坡村，至上港乡吴沟村入运粮河，吴沟河河道全长 3.1km，流域面积 2.9km²。其中吴沟河产业区段长 3.2km，平均宽度为 12m。

（8）魏庙河

魏庙河属于长江流域唐白河水系运粮河右岸一级支流，发源于新野县上港乡二郎堰

村，至上港乡魏庙村入运粮河，魏庙河河道全长 3.6km，流域面积 1.8km²。魏庙河产业区段长 2.47km，平均宽度为 14m。

（9）军民渠

军民渠属于长江流域唐白河水系溧河右岸一级支流，发源于新野县汉化街道团结居委会，依次流经汉城街道、城郊乡、五星镇，至五星镇廖楼村入溧河，军民渠河道全长 11km，流域面积 30km²。军民渠产业区段长 2.9km，平均宽度为 14m。

（10）三分干

三分干渠属于鸭河口灌区，起于军民渠产业区段长 2.9km。白桐干渠，止于郭湖村，新野县境内全长 36.51km，三分干产业区段长度 2.92km，平均宽度为 16m。

3.2.2 地下水

新野县位于南阳盆地中心，是在白垩纪以来的地壳沉降和流水冲积共同作用下形成的低平缓平原。区内水文地质条件较好，第四系冲洪积物中细砂、含砾中粗砂和新第三系湖相碎屑沉积物中细砂岩、细砂岩是本区浅层地下水的主要含水层，地下水资源相对丰富。

本次项目区属于新野县城区，属于中等富水区，地下水动态类型属于降雨~径流型。项目区浅层地下水补给主要来自降水入渗补给和地下径流补给等，消耗量主要包括潜水蒸发量、开采量及地下径流排泄量等。

由于新野县的加速发展，中心城区以不同程度的地下水超采现象。根据《河南省地下水超采区评价报告》（河南省水利厅、2014 年 12 月），新野县城浅层水超采区分布于县城规划区，面积 68km^2。该超采区地处长江流域，属孔隙水小型超采区。评价可开采量为 1795 万 m^3，年均实际开采 1937 万 m^3，年均超采量 142 万 m^3，超采程度属一般超采区。

3.3 表土资源

表层耕植土为珍贵资源，本次对土地现状类型中耕地、林地、园地的区域进行表土剥离。该开发区评估范围用地 2081.43hm^2，其中耕地、林地、园地总面积为 146.94hm^2，占比 55.10%。考虑田坎系数、田间沟渠及其他不能剥离的区域后，总剥离面积为 655.39 hm^2，本次考虑表土剥离平均厚度为 20cm，总可剥离量为 168.93 万 m^3。

详细见下图图斑，其中黄色区域为耕地、红色区域为园地、绿色区域为林地。

图 3.3-1　　开发区表土资源分布情况

3.4 水土流失

3.4.1 水土流失概况

（1）根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)、《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）以及《全国水土保持区划》，水土保持区域评估范围位于水力侵蚀 类型区，在全国水土保持区划中一级区属于南方红壤区，二级区属于大别山-桐柏山山 地丘陵区，三级区属于南阳盆地及大洪山丘陵保土农田防护区，容许土壤流失量为 500t/km^2.a。

（2）水土流失背景值

结合外业实地调查，并查阅水土保持区域评估范围水土保持治理资料，水土保持区域评估范围属于平原地貌，土壤侵蚀以水力侵蚀为主，土壤侵蚀形式主要有面蚀、沟蚀和重力侵蚀等，其中以面蚀和细沟侵蚀为主，土壤侵蚀强度为微度侵蚀，原地貌土壤侵蚀模数 480t/km^2•a。

（3）水土流失原因

水土保持区域评估范围造成水土流失的原因有自然因素和人为因素两大类。自然因素：首先是气候因素，其中以暴雨影响较为突出，夏季降雨集中，强度大，极易产生严重的水土流失。其次地形地貌、土壤物理特性等也是导致水土流失的主要因素。其三是林草植被苫盖度低，起不到固土保水作用。人为因素主要表现为人为活动频繁，不合理

的土地利用及建设活动、修路等破坏原有地表植被等造成新的人为水土流失。

（4）水土保持措施评价

根据附近现场调查情况，拟建建筑物建设过程中，建设单位要敦促施工单位认真落实水土流失防治责任，实施土工布苫盖及基坑支护、排水等水土保持措施，有效的控制了工程建设造成的水土流失，项目建成后，水土保持区域评估范围内规划有绿化、道路、广场铺装及排水等工程，植物措施和工程措施相结合构成了较为完整的水土流失防治体系，不存在水土流失情况。因此，主体工程在项目建设及生产过程中必须处理好项目建设与水土流失防治的关系，搞好水土保持，防止水土流失。

3.4.2 水土流失影响因素分析

本项目水土流失类型区属以水力侵蚀为主的南方红壤区，降雨是产生水土流失的重要因素之一，加上工程建设对原地貌的扰动及破坏，增大了地表裸露面积，开挖土方及占压地表均会加剧土壤侵蚀强度。大雨时地表易出现积水和产流过大，造成冲蚀，若不及时采取有效的水土保持防治措施，势必造成严重的人为水土流失。根据各区的施工特点及施工工艺的不同，分区分时段对本项目水土流失影响因素进行分析，确保施工造成的水土流失降到低。工程建设对水土流失影响因素分析详见表 3.4-1。

表 3.4-1　　工程建设对水土流失影响因素分析表

时段	扰动区域	时期	产生水土流失的因素
施工准备期	建筑物	三通一平	用地范围内清理、平整、临时堆土、临时排水沟 开挖等，使地面裸露、破坏原地貌及植被，形成 再塑路面和施工场地，遇降雨和大风容易产生水 土流失。
	道路广场		
	生产生活		
	堆土场		
	景观绿化		
施工期	建筑物	开挖、填筑	开挖、回填，临时堆放土料等，使地面裸露、表土破损、原地貌及植被破坏，松散土壤堆置，遇 降雨大风容易造成水土流失。
	道路广场	开挖	扰动形式为挖损、占压破坏地表，侵蚀形式为裸 露 面、仰坡开挖的水蚀，容易产生水土流失
	景观绿化	土建期	开挖、回填，临时堆放土料等，使地面裸露、表 土破损、原地貌及植被破坏，松散土壤堆置，遇 降雨 大风容易造成水土流失。
	生产生活	土建期	场地平整、表土剥离及临时堆存，排水沟开挖， 使 地表扰动、地面裸露、原地貌及植被破坏， 容易产 生水土流失。
	堆土区	堆放期	扰动形式为占压破坏地表，侵蚀形式为裸露面、 仰坡堆放的水蚀，松散土壤堆置，遇降雨大风容易造成水土流失。

时段	扰动区域	时期	产生水土流失的因素
自然恢复期	建筑物、道路广场、景观绿化、施工生产生活区、堆土区	自然恢复期	在植物措施防护效果未充分发挥之际，由施工建设引起的水土流失危害尚未完全得到控制，随着植物措施作用的逐步发挥，各扰动区域的水土流失将会逐步得到控制。

3.4.3 水土流失危害分析

水土流失危害往往具有潜在性，若形成水土流失危害后才实施治理，不但造成了土地资源破坏和土地生产力下降、淤积水系等问题，而且治理难度大费用高，因此必须根据有关经验，综合分析水土流失预测结果，对项目可能造成的水土流失危害进行预测，根据预测结果采取相应防治措施。

本项目工程扰动面积大，影响范围较广，项目在施工期间开挖土方，形成裸露开挖面和松散堆土，会对水土保持区域评估范围及其周边的生态环境造成不同程度的破坏，所以在施工过程中要注重施工管理和防护措施的落实，使项目建设对周边群众的生活造成干扰、新增水土流失的危害降到低。通过对本项目可能造成的水土流失危害的调查、预测，采取相应的防治措施，以便有效地减少水土流失。水土流失主要危害表现在:

（1）增加区域水土流失量 工程施工期，场地开挖和填筑、施工机械、运输车辆的碾压，土石料临时堆放扰动原地形地貌，特别是基坑开挖，使得区内土壤侵蚀模数急剧上升，微度流失变为强烈甚至剧烈流失，挖填边坡如不进行防护，松散土方受雨水冲刷四处流溢冲淘，造成场地内 外原有水土保持设施的损坏，使其截留降水、涵蓄水分、滞缓径流、固土拦泥的作用降 低，使其原有的水土保持功能降低或丧失。

工程建设需进行场地平整、清理和土方开挖、回填、堆放等彻底破坏了原地貌和地表植被，形成人工斜坡、挖损面及堆垫地貌，不仅加剧了区域内的水土流失，而且对水土保持区域评估范围周边生态环境造成影响。

（2）土壤层的破坏，造成土生产力下降 施工对原地貌水土保持设施造成破坏，改变了土体结构，地表裸露，抗蚀能力降低，一些含有丰富有机质的表层土被侵蚀，降低了土壤肥力。施工中土方开挖、填筑、碾压、堆料等活动，造成原地表水土保持设施损坏，而植被的损坏使其截留降水、涵蓄水分、滞缓径流、固土拦泥的作用降低，造成水土保持功能下降，加剧水土流失。

（3）降低水域功能，造成水环境恶化 项目建设场地位于城区，伴随着水土流失现象的发生，地表径流夹带进入附近水体的悬浮物及其它有机污染物数量增加，从而使水体功能下降，对局部生态环境有一定不 利影响。同时，产生的水土流失可能淤积堵塞

小区内排水管道，遇暴雨时内部积水无法 排出，对内部环境造成影响，水流进入城市市政雨水管网，造成管网内泥沙淤积，一遇 暴雨影响行洪。

（4）为扬尘天气提供物质资源 工程建设必然要扰动地表、破坏原有生态植被、降低工程所在区域的生态保护功能，特别是在施工期，土壤的抗蚀性差，扰动破坏后地面沙土变的疏松，施工中无保护措施， 一旦遭遇大风可能产生大量扬尘污染，影响空气质量，恶化区域生态环境。

3.4.4 指导性意见

1、预测结论

（1）项目建设在施工期将扰动原地貌、破坏土地和植被面积 2081.43ha^2。

（2)水土流失重点防治时段为施工期，重点防治部位为建筑区及临时堆土场区，应加强施工过程中的临时水土流失防治措施。

（3）在工程建设期间，由于扰动、开挖原地表，使原地表土壤、植被遭到破坏， 增加裸露面积，表土的抗蚀能力减弱，加剧了区域内的水土流失；临时堆料的堆积，易 产生严重的水土流失，造成道路泥泞以及附近管沟淤积，使其行洪排涝能力降低，同时 影响工程施工；施工中土方开挖、填筑、碾压、堆料等活动，造成原地表水土保持设施 损坏，而植被的损坏使其截留降水、涵蓄水分、滞缓径流、固土拦泥的作用降低，造成 水土保持功能下降，加剧水土流失。

2、指导意见

（1）重点流失时段和流失区域指导意见 从水土流失预测结果看，本项目水土流失重点防治时段为施工期，重点防治部位建筑物区及临时堆土场区，具体表现为在没有任何防护措施的情况下，基础开挖、场地平 整，表层土被剥离，破坏了原有植被，水土流失可达剧烈程度；而临时堆土的大量堆积， 易产生严重的水土流失。因此，本报告将建筑物区、临时堆土场区作为重点防治部位。

（2）水土流失防治措施的布置 根据水土保持区域评估范围占地条件、环境特征、工程特点及水土保持区域评估范围土地利用规划要求，管线区、施工生产生活区、临时堆土场区施工结束采取植物绿化 措施，结合主体景观绿化设计，进行原地貌恢复。

①建筑物区：在布设水土保持措施时应结合工程设计，优先对开挖面、运输的土方及建筑基坑布设临时防护措施进行防护，并根据建筑物布局及建设时序布设排水措施，避免多次开挖。

②道路广场区：施工时将区内道路做施工便道使用，并与区内道路排水措施相结合，采取永临结合的方式布设临时排水防护措施，避免多次开挖排水管沟，以免造成不必要的水土流失；待工程接近尾声后，一并布设透水及绿化措施，缩短工程建设时间。

③绿地区：根据建筑物的建设时序，应尽量避免对现状地貌的扰动，待工程整体接近尾声后对区内整体进行绿化，这样即能减少工程建设过程中的裸露面积，又能缩短工程建设时间。

④施工生产生活区：根据施工生产生活区的范围优先对场地周边布设临时排水及沉砂措施，以避免降雨时造成场内积水，影响工程整体进度；待施工结束后，对施工生产生活区进行迹地恢复。

⑤临时堆土区：优先对场地周边布设临时排水及沉砂措施，以避免降雨时造成场内积水，影响工程整体进度；待施工结束后进行迹地恢复。

（3）水土保持工程进度安排

工程建设引起的水土流失主要集中在雨季。根据降雨情况分析，工程所经地区土壤侵蚀最易发生在5~10月份。根据预测结果，工程水土流失集中在施工期，尤其是建筑 物基础土方填挖期水土流失严重且集中，建议在施工中加强主体工程施工进度安排，合 理安排施工时序，缩短施工期松散表土裸露时间，避开强降雨季节，减少水土流失的原 动力；突出重点时段重点部位的防治，特别是在施工期准备期的三通一平、扰动地表、 破坏原地面，要及时洒水；临时堆土要及时拦挡和苫盖；施工过程中要严格遵循“三同 时”原则，使水土保持工程相关措施尽早实施，以发挥应有的作用。

（4）水土保持监测的意见

根据预测结果，工程施工期的新增水土流失量大、面广，施工期监测点应主要为建筑物区；本项目重点监测时段应安排在汛期和施工高峰期，重点监测区段为建筑物区及堆土场区，重点监测地表风蚀、土地整治和植被恢复措施的实施效果、植被生长情况。

综上所述，可以确定，做好本项目建筑物区的水土保持工作，是该建设项目水土保持工作的中心任务，对周围生态环境保护、生态防护体系建设等具有重要意义。

3.5 水土保持

3.5.1 水土保持工作开展情况

经过调查分析，新野县产业集聚区入驻项目水土保持方案编制完成度不高，后期完成水土保持验收的项目不多。目前产业集聚区内水土保持管理机构为新野县水利局。现

有水土保持规划: 《新野县水土保持规划（2016-2030 年）》。规划分析了新野县水土流失及其防治现状，系统总结水土保持经验和成效，全国、省级、市级水土保持区划为基础，确定了县级区划和水土流失重点预防区、重点治理区和水土流失易发区，以保护和合理利用水土资源为主线，拟定新野县预防和治理水土流失、保护和合理利用水土资源的总体部署，明确今后一个时期水土保持的目标、任务和对策措施，为全市水土资源可持续利用及经济社会可持续发展提供支撑和保障。

3.5.2 现状水土保持措施

本次以已建工业类项目和道路类进行说明。

1、工业类项目

新野长青生物质热电联产项目拟建厂址位于新野县产业聚集区西南角，纬二路与经八路交叉口东南角。厂址北临纬二路，东临经八路，南距纬一路约 140m，西邻现状土路。厂址东北距新野县政府驻地约 6.0km，东南距新野县第二污水处理厂约 1.70km，北距新野西 220kV 变电站约 6.50km，南距毕坡村约 0.50km。

本项目主要建设内容为装机容量 1×30MW，新建 1×140t/h 生物质锅炉和 1×30MW 抽凝式汽轮发电机组，配套建设除尘系统、脱硝系统、灰渣处理系统、化学水处理系统、循环冷却水系统、电气仪表控制系统、压缩空气系统、点火及辅助燃烧系统、取水管道等。

采取的水土保持措施如下:

1）料场区防治区

施工前期对其进行表土剥离，在散料场及干料棚四周布设永久排水措施，做好施工过程中的临时排水及绿化。

2）生产区防治区

施工前期对其进行表土剥离，在面积较大的建构筑物四周布设永久排水措施，做好施工过程中的临时排水及绿化。

3）辅助生产区防治区

施工前期对其进行表土剥离，在区域四周布设永久排水措施，做好施工过程中的临时排水及绿化。

4）生活区防治区

施工前对生活区可剥离表土的区域进行表土剥离，施工过程中进行临时排水沟布置

及绿化。

5）附属设施区防治区

施工前先进行表土剥离，施工过程中做好道路临时开挖土方的防护工作，布设临时排水措施及绿化。

6）表土堆存场

表土堆存场设计在料场区内，该区域重点为施工期间的表土临时防护，采用临时拦挡、临时覆盖并配合临时排水沟的方式进行，后期作为其他各区绿化覆土。

图 3.5-1　　工程建设照片

排水管网措施主要是沿项目区内道路设置排水管网及雨水井，汇集硬化场地的雨水，使其有序排放，减少对地面冲刷和水土流失。植物措施主要是建设区域内的植被建设。重视绿化和地表植被防护措施相结合，提高绿化覆盖率，以防治地表和坡面水土流失，涵养水土。

2、道路类项目

S239 线、G328 线新野县城至邓州高铁站新野境公路改建工程，位于南阳市新野县上港乡境内。路线起自新野县城 S239 线与 S237 线交叉口，沿 S239 线向北至 G328 线，沿 G328 线老路至新野与邓州交界，路线全长 5.172km。

采取的水土保持措施如下:

1）路基工程区

施工前进行表土剥离，堆放于养护工区内，施工期间设临时拦挡、排水；边坡则以植草护坡为主。对于路基排水采取土质排水沟、盖板边沟、浆砌石排水沟等措施。

2）桥涵区

施工期桥涵区设泥浆沉淀池，沉淀池周边修建挡水土埂，泥浆沉淀后经沉淀后排入自然沟道。

3）养护工区

施工前进行表土剥离，场内设置浆砌石排水沟及沉砂池；施工结束后表土回覆，空闲地进行乔灌草绿化措施。表土临时拦挡、苫盖、排水、沉砂。

4）施工道路

施工前进行表土剥离，施工期新建施工道路一侧设土质排水沟；施工结束后进行土地整治及复耕。

5）施工生产生活区

施工前进行表土剥离；施工期各区做好临时排水；施工结束后对其采取土地平整及复耕。

3.5.3 水土保持经验

通过上述说明，临时措施主要为项目建设过程中布设的防治水土流失的措施。施工期临时排水、拦挡（沉砂池等）系统是保证施工安全和减少区外排水系统淤积的关键措施，可减少雨天工地积水，改善施工场地泥泞状况，定期清理沉积在排水沟和沉沙池内的泥沙，基本清水出外，减少了水土流失。临时苫盖可有效防止雨水对裸露地表或堆土的侵蚀，避免了土壤随径流流失。

结合同类水保项目实施经验，提出以下水土保持建议:

（1）加强领导、健全机构、充实人员;

（2）广泛深入持久地开展宣传教育，提高全民水土保持意识，增强执法力度;

（3）因地制宜、因害设防、科学规划，制定正确的治理对策;

（4）抓典型、做示范、创样板，引导面上治理工作向高标准、高质量和高效益发展;

（5）加强项目管理，保证工程质量和治理效益。

3.6 水土保持敏感区调查

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)、《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）以及《全国水土保持区划》，水土保持区域评估范围位于水力侵蚀类型区，属于南阳盆地省级水土流失重点治理区。

（1）开发区水土保持区划项目区位于新野县，新野县水土保持区划分布情况详见表 3.6-1。

表 3.6-1 新野县水土保持区划分布情况表

一级区代码及名称	二级区代码及名称	三级区代码及名称	四级区代码及名称	涉及乡镇
Ⅴ南方红壤区（南 方山地丘陵区）	Ⅴ-2 大别山-桐柏 山山地丘陵区	Ⅴ-2-2ht 南阳盆地及大洪山丘陵 保土农田防护区	南阳盆地中部平 原农田防护人居 环境维护区	新野县全部乡镇街道

（2）未在县级以上地方人民政府划定的崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区内，不属于水土流失严重的地区、生态脆弱的地区。同时，项目区内没有全国水土保持监测网络中的水土保持监测测站点、重点试验区，无专项水土保持设施。

（3）饮用水源保护区和自然保护区

涉及生态保护红线根据保护和管理的严格程度，我省的生态保护红线区分为一类管控区和二类管控区。一类管控区包括饮用水水源保护区的一级区和自然保护区的核心区及缓冲区；二类管控区包括一类管控区外的其他生态保护红线区。

水土保持区域评估范围面积共计 2081.43ha^2，位于新野县，结合南阳市生态保护红线分类管控图，确认评估范围不在一类、二类管控区。

（4）白河滩湿地公园

新野县白河滩湿地公园对白河新野城区段东岸白河桥至三里河桥之间约 4.2km 范围河段。新野县产业区集聚区与白河滩湿地公园没有关联。

（5）其他

开发区范围内无其他世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园及森林公园等生态敏感区。

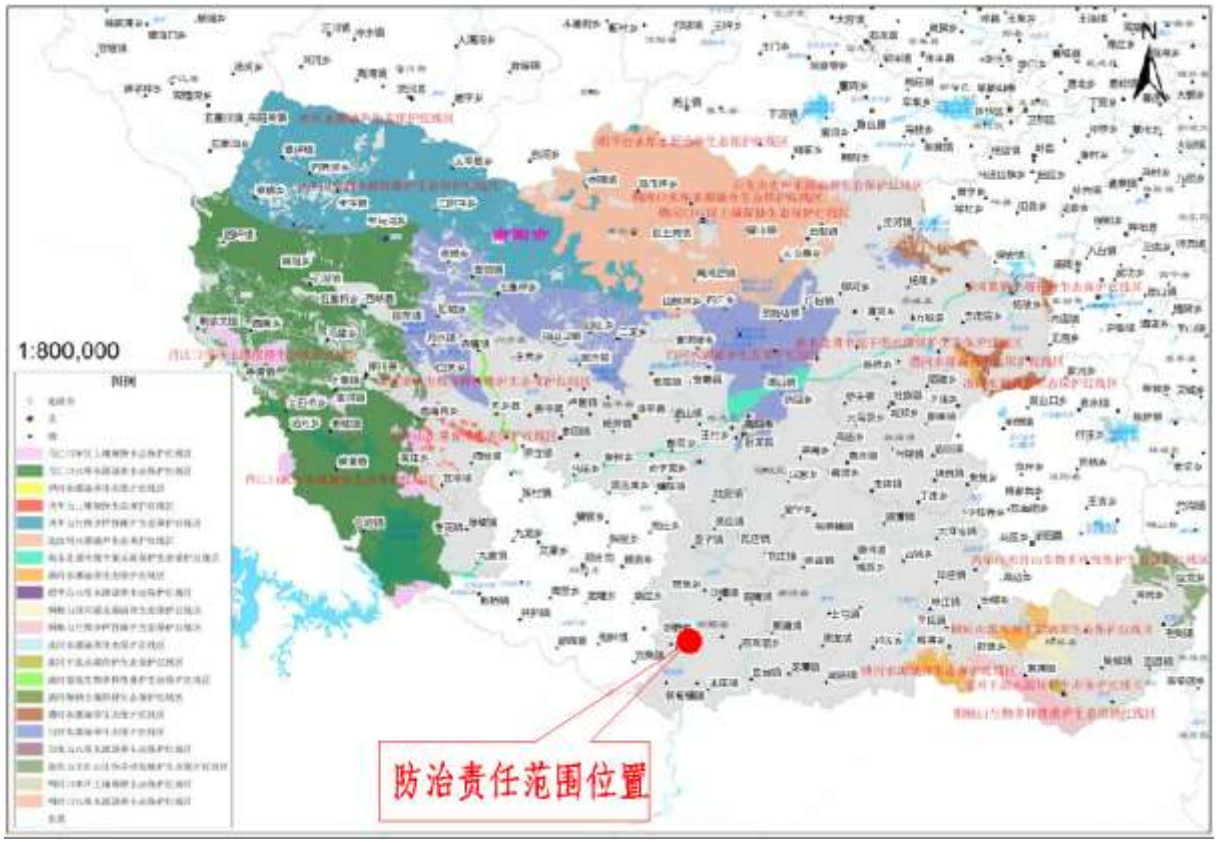

图 3.6-1　　南阳市生态保护红线划分结果图

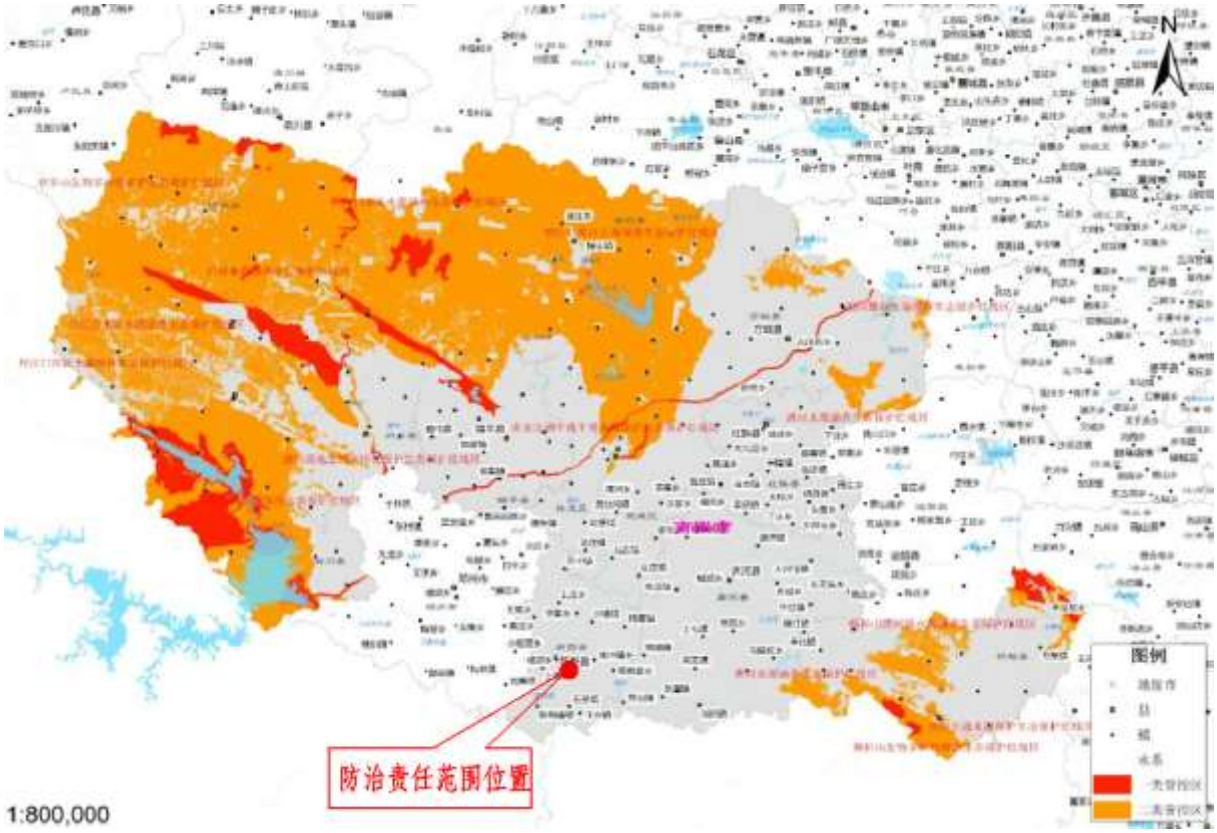

图 3.6-2　　南阳市生态保护红线分类管控图

4 水土保持分析评价

4.1 选址分析评价

新野县产业集聚区建设范围内主要包含工业、住宅、公共服务、道路、绿化、水域等类型的建设项目。开发区布置符合新野县城乡规划及空间规划要求，选址位置无其它比选方案。

4.1.1 项目建设合法性分析

对照水土保持法第十七条、十八条、二十四条、二十八条、三十八条等相关条款，分析评价见表 4.1-1。

表 4.1-1　　《水土保持法》水土保持制约因素分析表

条款	要求内容	项目情况	是否满足
第十七条	禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖沙、采石等可能造成水土流失的活动	不涉及崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区。	满足
第十八条	水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动，严格保护植物、沙壳、结皮、地衣等	开发区属微度水土流失，不属于水土流失严重生态脆弱地区，符合要求。	满足
第二十四条	生产建设项目选址、选线应当避让水土流失重点预防区和重点治理区；无法避让的，应当提高防治标准，优化施工工艺，减少地表扰动和植被损坏范围，有效控制可能造成的水土流失	开发区位于南阳盆地省级省级水土流失重点治理区内，无法避让，已提高防治标准，优化施工工艺。	执行相应标准
第二十八条	依法应当编制水土保持方案的生产建设项目，其生产建设活动中排弃的砂、石、土、矸石、尾矿、废渣等应当综合利用；不能综合利用，确需废弃的，应当堆放在水土保持方案确定的专门存放地，并采取措施保证不产生新的危害。	开发区内部平衡，无弃方	满足要求
第三十八条	对生产建设活动所占用土地的地表土应当进行分层剥离、保存和利用，做到土石方填挖平衡，减少地表扰动范围；生产建设活动结束后应当及时在取土场、开挖面和存放地的裸露土地上植树种草、恢复植被。	按要求对可剥离表土进行分层剥离，剥离表土采取了临时拦挡、苫盖及临时排水水保护措施；工程结束后表土回填至绿化区域	满足

由上表可知，水土保持区域评估范围位于河南省南阳市新野县，属于河南省水土流失重点治理区(南阳盆地省级水土流失重点治理区)，但综合考虑，通过加强现场管理、优化施工工艺、提高水土流失防治标准，减少地表扰动和植被破坏范围，预防可能造成的水土流失，使水土保持区域评估范围治理后的水土保持水平高于建设前，可以最大化

减小项目建设造成的水土流失。因此，项目建设基本符合《中华人民共和国水土保持法》及相关法律法规的要求。

4.1.2 选址合理性分析

表 4.1-2　　对照(GB50433-2018)的水土保持分析评价

要求内容	本项目具体情况	相符性分析
选址必须兼顾水土保持要求，应避开泥石流易发区、崩塌滑坡危险区及易引起严重水土流失和生态恶化的地区	本工程不在上述范围内	/
选址应避开全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不得占用国家确定的水土保持长期定位观测站	本工程不在上述范围内	/
选址(线)宜避开生态脆弱区、固定半固定沙丘区、国家划分的水土流失重点预防保护区和重点治理成果区，最大限度地保护现有土地和植被的水土保持功能	开发区不在国家两区复核划分之内	/

由上表可知，项目选址不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不涉及国家确定的水土保持长期定位观测站，未处于国家划分的水土流失重点预防保护区和重点治理成果区，也不在泥石流易发区、崩塌滑坡危险区及易引起严重水土流失和生态恶化的地区。因此，项目建设符合《生产建设项目水土保持技术标准》对工程选址的基本要求。

4.2 开发区总体布局水土保持分析评价

根据《总规》中规划建设内容不同，详细规划中用地性质分为：商业服务业用地区、工业用地区、公用设施区、道路与交通设施用地区、绿地与广场用地区、水域等。区内各项建设内容所在位置、用地面积及规划指标均按照相关规划文件划定，地块出让后，由出让对象按照规划要求进行实施。地块周边规划有防护绿地和公园绿地，符合水土保持相关要求。

项目区占地均为永久占地，工程施工结束后，区内将被建筑物、道路及绿化苫盖，无裸土。工程占地范围内的水土流失将得到有效控制，基本不会产生新增水土流失。

项目区目前还处于规划阶段，对临时堆土场、场内施工场地、施工便道等施工临时占地面积未作估列。鉴于规划阶段，各地块具体建设内容和规模还不明确，本方案本阶段也无法测算施工临时占地面积，但是要求施工临时用地均设置在各地块永久占地范围内，不再新增临时占地面积，利于节约用地，不增加扰动地表面积和摧毁植被面积。工程结束后，除建筑物、道路、水域及硬化区域占地范围不能进行植被恢复外，其余部位

全部进行景观绿化建设，充分利用表土资源，符合水土保持相关要求。

综上所述，规划确定的布局总体上工整简洁，功能分区明确，布局合理；区域建设无其它占地需求，不存在占地漏项，符合相关政策及规定；工程占地不存在水土保持制约性因素，基本符合水土保持要求。从水土保持角度看，区内各个地块技术指标均符合相关规划。根据设计资料及现场查看，规划场地设置可满足施工需要，但规划中临时防护措施不完善，在方案中予以补充。

4.3 表土资源保护利用分析评价

4.3.1 表土资源综合利用方案

（1）表土剥离量与回覆量

根据水土保持区域评估范围土地利用现状和实际情况，其中项目区可剥离表土面积655.39 hm^2，平均可剥离厚度20cm，剥离表土量168.93万m^3（自然方，下同），剥离后的表土集中堆放在表土堆土场内，施工结束后用于景观绿化覆土，其中绿地绿化平均覆土厚度 70cm，其它地块绿化覆土厚度 30cm，覆土总面积 374.35ha^2，覆土量 168.93万 m^3。

其中覆土面积根据规划可地块面积×绿地率得出，如工业用地及仓储用地绿地率按照 20%，居住用地绿地率按照 35%，绿地场地绿地率按照 70%。商服用地绿地率按照25%。

表 4.3-1　　开发区表土利用情况汇总表　　单位：万 m^3

开发区	剥离面积（hm^2）	剥离量（万 m^3）	回覆面积（hm^2）	回覆量（万 m^3）	余方（万 m^3）
东区	189.25	37.85	84.18	37.85	0
西区	655.39	131.08	282.73	131.08	0
合计	844.64	168.93	366.91	168.93	0

表 4.3-2　　东区表土利用情况

二级分区	三级分区	剥离面积（hm^2）	剥离量（万 m^3）	回覆面积（hm^2）	回覆量（万 m^3）
公共设施功能区					
①	管理服务区	0.00			
②	道路交通区	23.31	4.66	5.46	0.16
③	公用设施区	22.96	4.59	0.36	0.11

二级分区	三级分区	剥离面积（hm^2）	剥离量（万 m^3）	回覆面积（hm^2）	回覆量（万 m^3）
④	绿地场地区	7.33	1.47	30.14	22.60
⑤	河道工程区				
小计		53.60	10.72	34.26	22.87
产业功能区					0.00
⑥	居住用地区	3.86	0.77	4.60	1.38
⑦	商服用地区	6.29	1.26	3.92	1.17
⑧	工业用地区	96.79	19.36	33.17	9.95
⑨	仓储用地区	28.71	5.74	8.24	2.47
小计		135.65	27.13	49.92	14.98
合计		189.25	37.85	84.18	37.85

表 4.3-3　　西区表土利用情况

二级分区	三级分区	剥离面积（hm^2）	剥离量（万 m^3）	回覆面积（hm^2）	回覆量（万 m^3）
公共设施功能区					
①	管理服务区	22.94	4.59	4.82	1.45
②	道路交通区	49.57	9.91	12.88	3.86
③	公用设施区	0.00		2.30	0.69
④	绿地场地区	85.90	17.18	98.97	74.23
⑤	河道工程区				
小计		158.41	31.68	113.24	80.23
产业功能区		0.00			0.00
⑥	居住用地区	44.57	8.91	27.82	8.35
⑦	商服用地区	6.42	1.28	4.66	1.40
⑧	工业用地区	404.60	80.92	115.65	34.70
⑨	仓储用地区	41.39	8.28	21.37	6.41
小计		496.98	99.40	169.50	50.85
合计		655.39	131.08	282.73	131.08

（2）表土堆土场设置

评估报告结合景观绿化方案和开发进度情况，提出开发区表土堆存方案，规划开发区公共表土堆土场选址共 26 处，其中东区 6 处、西区 20 处，总占地面积 26hm^2，均布置在区内平整的待建设用地范围内。设计土方堆高不超过 2.50m，堆土边坡控制在 1:

1.5~1:2.0。

区域建设过程中，近期实施区域的剥离表土暂存在远期实施区域内，用于后续建设区域填方。按照区内开发强度和不同类型工程土方挖填时序，以上临时堆土场可满足开发区内全部表土资源利用工程的约三分之一同时建设时使用。

本次建议入驻项目建设过程中应充分利用堆放场所，达到多次使用，减少新增占地的目的。

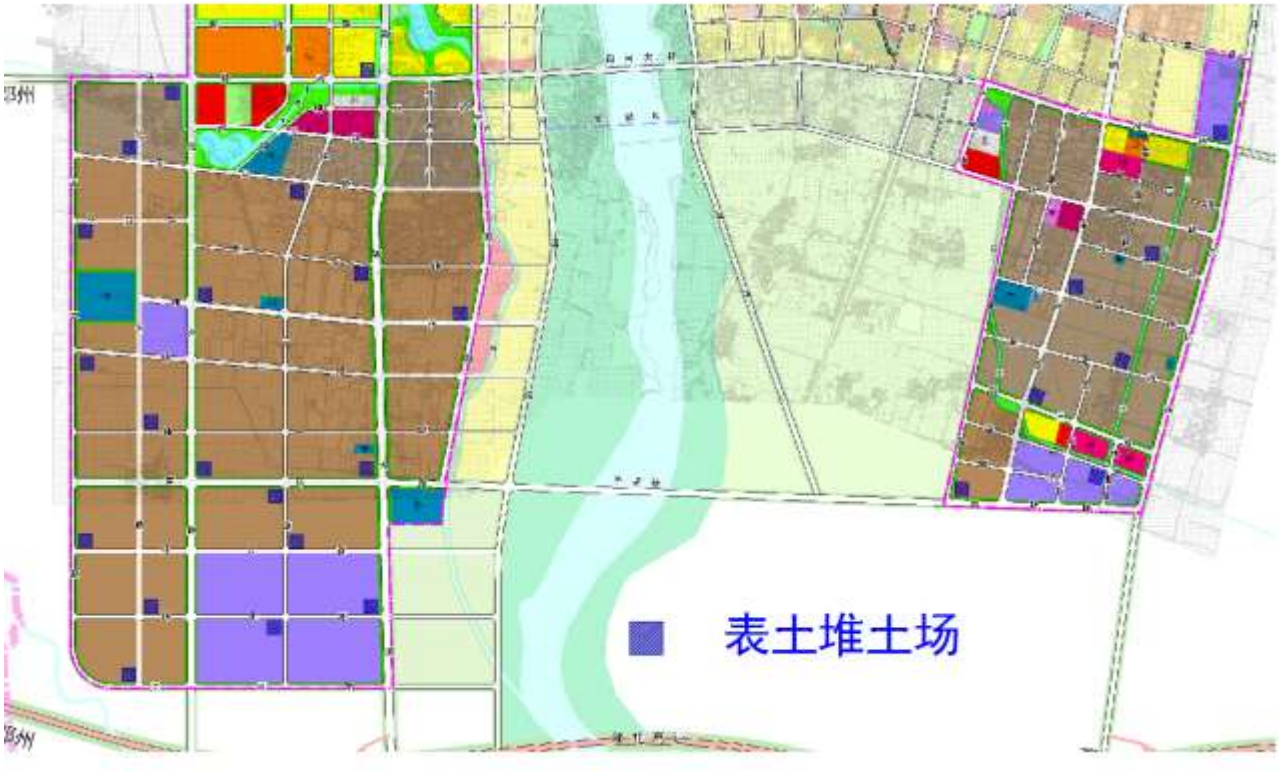

图 4.3-1　　表土堆放规划位置图

4.3.2 表土资源综合利用分析评价

按《中华人民共和国水土保持法》要求，应“对生产建设活动所占用土地的地表土应当进行分层剥离、保存和利用”。根据水土保持区域评估范围内各地块建设时序，并考虑后期覆土需要，本次方案在工程全面整地前对区内具有剥离条件的区域进行表土剥离，并在建设区内设置表土暂存场地，存放表土用于工程后期全面整地覆土。

表土剥离与回覆有效保存表层耕植土，利用表土进行对绿化区进行回覆，有利于绿植的成活，充分利用表土资源，符合水土保持相关要求。

4.4 土石方动态平衡分析评价

4.4.1 土石方综合利用方案

新野县产业集聚区管理委员会作为开发区管理单位，负责本园区的基础设施建设，如道路及市政设施的配套建设、绿地与广场区以及开发区内五通一平建设，其他建设类型项目根据招商引资情况由各建设主体负责执行，园区仅指出原则性的意见。

园区内各项目产生的余土均在园区内各单元间调配消化，能够实现内容平衡。

1、土石方开挖回填量

本开发区土石方包含后续建设的建筑物拆除、场地平整、公用基础设施等范围内的土石方量。因本规划还未进行竖向设计，本次根据园区建设现状并与上版控规结合，估算待建区域土石方量。

（1）拆迁工程

根据开发区拆迁安置方案，涉及新野县产业集聚区内共涉及 15 个村庄，16472 人。

东区涉及村庄 6 个，分别为：芦庄村、赵家营村、秦家营村、张将庄村、大渠村、齐岗村，共 3612 人。西区涉及村庄 9 个，分别为：赵岗村、宅子村、岗北村、岗南村、季岗村、瓦亭陂村、毕坡村、戴楼村、刘华庄村，共 12860 人。

共需拆除建筑物建筑面积 218.33hm^2，估算共产生拆迁废弃物约 74.5 万 m^3，其中东区 21.03 万 m^3，西区 53.47 万 m^3。经与管委会沟通了解，该部分建筑垃圾转运至道路交通工程用于路基填筑。

图 4.4-1　　拆迁建构筑物分布图

（2）场地平整工程

主要对开发区未建区域进行初步场平，根据区域测量图及现场勘察，东西两区总体起伏不大，因该规划还未进行竖向设计，根据上期规划中的竖向进行估算。

经初步场平，东区开挖量约为 158.85 万 m^3，回填量约 174.41 万 m^3；西区东区开挖量约为 724.51 万 m^3，回填量约 667.01 万 m^3。

开发区主要挖填方区域见下图，图中黄色区域为西区主要挖方区域，图中红色区域为东区主要填方区域。

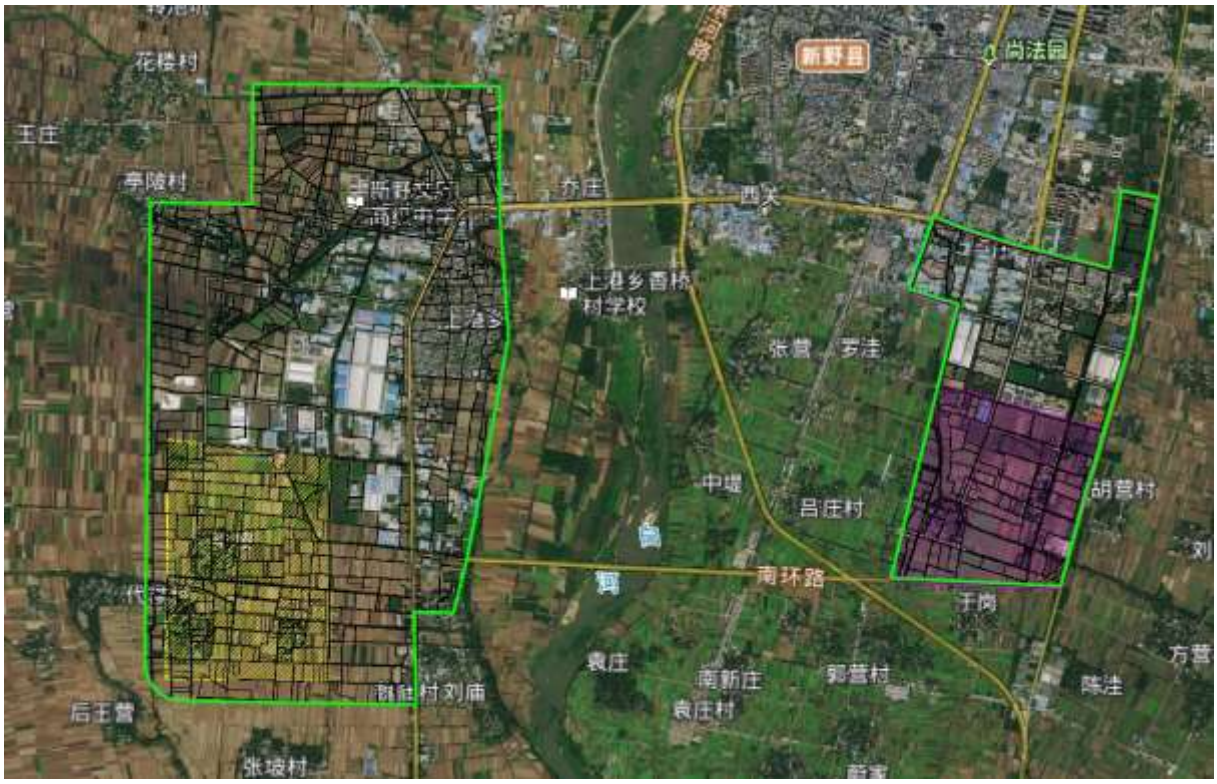

图 4.4-2　　主要挖填方区域分布图

（3）道路交通工程

道路工程土石方主要为路基开挖、防护及排水、路面平整，根据园区立地条件，表土剥离后，路面硬化前，先对路基进行平整、填筑。项目区内道路均需填方，填筑高度0.5~1.5m，同时考虑道路与管网同步建设，管网敷设后无法回填部分运于道路填筑利用。

经平衡后，东区道路工程开挖量 42.37 万 m^3，其中建筑弃渣 4.45 万 m^3，填筑量 60.27 万 m^3，其中东区拆迁量 19.03 万 m^3 全部调入，河道工程调入 3.32 万 m^3。

东区道路工程开挖量 14.038 万 m^3，填筑量 206.12 万 m^3，其中西区拆迁量 53.47 万 m^3 全部调入，管理设施工程调入 12.27 万 m^3。

表 4.4-1　　新野县产业集聚区东区土石方平衡表　　单位：万 m^3

二级分区	三级分区	拆迁弃渣开挖	拆迁弃渣回填	开挖一般土方	回填一般土方	调入		调出		借方	余方
公共设施功能区						数量	方向	数量	方向		
①	管理服务区										
②	道路交通区	4.45	19.03	37.92	41.24	3.32	3.32④				
③	公用设施区			0.73	1.33	0.60	0.60④				
④	绿地场地区			14.62	19.90					5.28	
⑤	河道工程区			3.98				3.98	3.32②、0.6③0、0.06⑦		
小计		4.45	19.03	57.25	62.47	3.92		3.98		5.28	
产业功能区											
⑥	居住用地区	2.26		40.83	30.06			10.77	5.11⑦、5.66⑧		
⑦	商服用地区			6.26	11.43	5.17	0.06④，5.11⑥				
⑧	工业用地区	12.32		74.62	86.23	5.66	5.66⑥			5.95	
⑨	仓储用地区			18.54	26.79					8.25	
小计		14.58		140.25	154.51	10.83		10.77		14.20	
合计		19.03	19.03	197.50	216.98	14.75		14.75		19.48	

表 4.4-2　　新野县产业集聚区西区土石方平衡表　　单位：万 m^3

二级分区	三级分区	拆迁弃渣开挖	拆迁弃渣回填	开挖一般土方	回填一般土方	调入		调出		借方	余方
公共设施功能区						数量	方向	数量	方向		
①	管理服务区			17.50				17.50	12.27②、3.80③、1.43④		
②	道路交通区		53.47	140.38	152.65	12.27	12.27 ①				
③	公用设施区			4.60	8.40	3.80	3.80①				
④	绿地场地区			47.95	65.26	17.31	1.43①、15.88⑤				
⑤	河道工程区			19.81				15.88	15.88④		3.93
小计			53.47	230.24	226.31	33.38		33.38			3.93
产业功能区											
⑥	居住用地区			247.21	197.14			35.7	5.78⑦、29.92⑨		14.37
⑦	商服用地区	2.06		8.57	14.35	5.78	5.78⑥				
⑧	工业用地区	49.63		335.40	334.22						1.18
⑨	仓储用地区	1.78		48.07	77.99	29.92	29.92⑥				
小计		53.47		639.25	601.75	35.70		35.70			15.55
合计		53.47	53.47	869.49	828.06	69.08		69.08			19.48

综上，新野县产业集聚区未建设区域开挖土石方共计约为 1139.49 万 m^3（其中拆迁建筑弃渣 72.50 万 m^3，一般土石方 1066.99 万 m^3）；填筑总量 1139.49 万 m^3（其中拆迁建筑弃渣 72.50 万 m^3，一般土石方 1066.09 万 m^3），其中东区借方利用西区弃方量，综合平衡后无弃方。

其中东区开挖土石方共计约为 216.53 万 m^3（其中拆迁建筑弃渣 19.03 万 m^3，一般土石方 197.50 万 m^3）；填筑总量 236.01 万 m^3（其中拆迁建筑弃渣 19.03 万 m^3，一般土石方 216.98 万 m^3），借方量 19.48 万 m^3，该借方考虑使用西区弃方。

西区开挖土石方共计约为 922.96 万 m^3（其中拆迁建筑弃渣 53.47 万 m^3，一般土石方 869.49 万 m^3）；填筑总量 903.48 万 m^3（其中拆迁建筑弃渣 53.47 万 m^3，一般土石方 850.01 万 m^3），西区弃方量为 19.48 万 m^3 运至东区使用。

开发区土石方总平衡见表 4.4-3。

表 4.4-3　　新野县产业集聚区土石方汇总表　　单位：万 m^3

开发区	开挖			填筑量			借方	弃方
	建筑弃渣开挖	一般土方	小计	建筑弃渣回填	一般土方	小计		
东区	19.03	197.50	216.53	19.03	216.98	236.01	19.48	
西区	53.47	869.49	922.96	53.47	850.01	903.48		19.48
合计	72.50	1066.99	1139.49	72.50	1066.09	1139.49	-	-

2、一般土方临时堆放

临时堆土区根据单项工程施工类型进行布设，道路及水域及护岸工程区等线状工程，可根据土方量大小，沿线堆放在两侧或隔段设置固定堆土场；点式工程按照临近工程及周边道路设置，同时可根据施工时序，施工单位情况共同使用。

综合以上分析，方案初步布设一般土方堆土场 22 处，其中东区 7 处、西区 15 处。设计土方堆高不超过 2.50m，堆土边坡控制在 1：1.5~1：2.0，总占地面积 148hm^2，其中东区 28hm^2，西区 120hm^2，均位于开发区永久占地范围内。

区域建设过程中，近期开挖区域的土方暂存在后期开发区域内，用于后续建设区域填方。按照区内开发强度和不同类型工程土方挖填时序，以上临时堆土场可满足开发区内全部表土资源利用工程的约三分之一同时建设时使用。

待后期企业入园后，施工产生的土石方可堆积于该企业内部或周边占地，严禁占随意扩大用地。本次建议入驻项目建设过程中应充分利用堆放场所，达到多次使用，减少新增占地的目的。

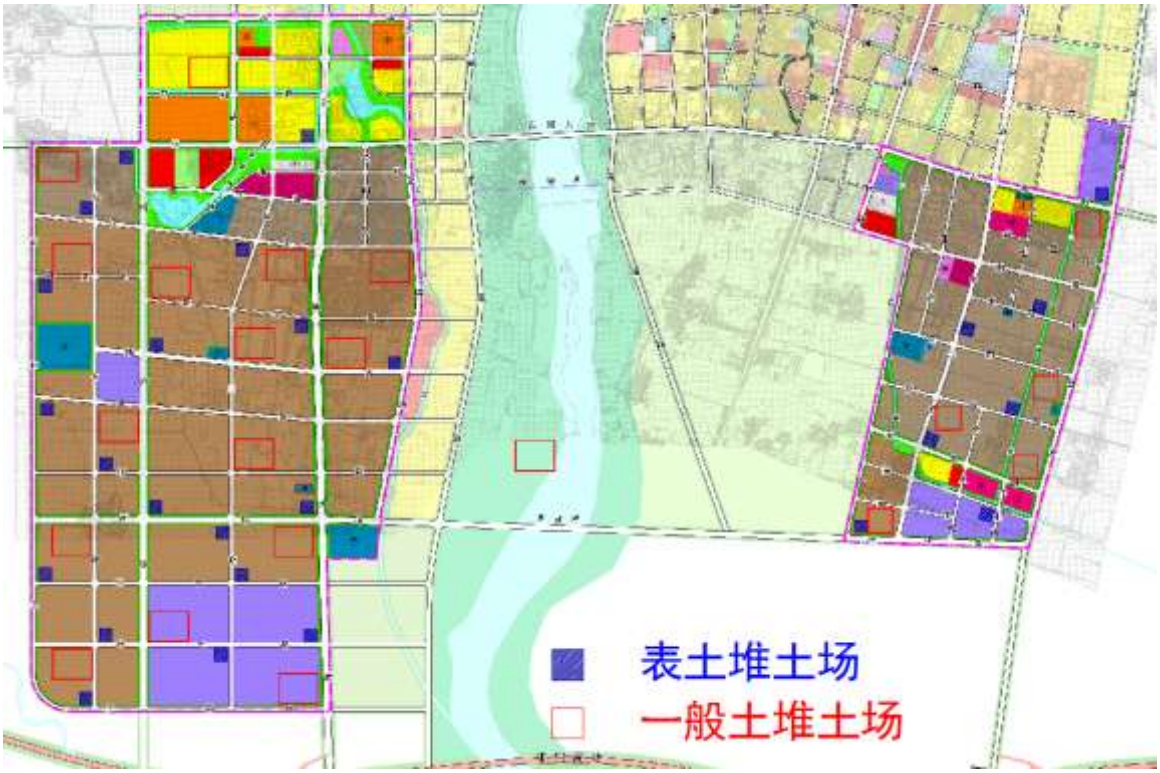

图 4.4-3　　一般土堆土场规划位置图　　单位：万 m^3

4.4.2 土石方平衡评价

水土保持区域评估范围内主要土方挖填为建筑弃渣、土地平整、建构筑物基坑挖方，应在各地块内部考虑土方利用。

为进一步优化项目建设过程中的土方挖填，本报告建议考虑在不同地块、不同建设类型项目之间进行土方平衡。如近期施工的项目挖方可暂存在区内闲置地块。在条件允许的区域建设堆土区，用于土方堆放，并对堆土区进行水土流失防治设计。临时堆土区用于土方中转和暂存使用。

为了减少土方运输，本报告现阶段主要建设地块设置一般土石方临时堆土场，共计 22 处，用于施工场内周转。

拟建的临时堆土场，均布置在区内的待建设用地范围内，临时堆（存）土场位置要结合各地块具体工程设计，兼顾交通方便、减少转运的要求。区域建设过程中，近期实施区域的余方暂存在远期实施区域内，用于后续建设区域填方。

本报告根据场地现状及区域建设时序，在土地平整前对区内补充表土剥离措施，设置临时堆土区用于表土临时堆放，工程后期绿化施工时，将表土回填在公园绿地区内，有利于植物措施生长。工程实施过程中，建议区域管理部门加强各类型项目间土方工程

的管理与优化，充分利用区内闲置土地作为土方临时堆放及中转场地，进一步增加挖方的利用率。

综上，本工程的土方挖填处理基本合理，土方能够得到有效利用，符合水土流失防治需要。

5 水土流失防治

5.1 水土流失防治责任范围

按照《中华人民共和国水土保持法》“谁开发、谁保护，谁造成水土流失、谁负责治理”的原则，根据《生产建设项目水土保持技术标准》要求，水土流失防治责任范围应包括项目永久征地、临时占地（含租赁土地）以及其他使用与管辖区域。

本报告水土流失防治范围即水土保持区域评估范围：总面积为2081.43hm^2，其中东区位于新野县老城区东南部，规划范围为：东至东环路，西至人民路-兴业路，北至大桥路-健康路，南至南环路，面积约519.42hm^2。西区位于城区西南部的上港乡，规划范围为：东至果园路，西至西环路，北至纬九路，南至渠南路，面积约1562.01hm^2。

5.2 水土流失防治分区

5.2.1 防治分区原则

应根据实地调查（勘测）结果，在确定的防治责任范围内，依据工程布局、施工扰动特点、建设时序、地貌特征、自然属性、水土流失影响等进行分区。

（1）各区之间应具有显著差异性;

（2）同一区内造成水土流失的主导因子和防治措施应相近或相似;

（3）根据项目的繁简程度和项目区自然情况，防治区可划分为一级或多级;

（4）一级区应具有控制性、整体性、全局性，线型工程应按土壤侵蚀类型、地形地貌、气候类型等因素划分一级区，二级区及其以下分区应结合工程布局、项目组成、占地性质和扰动特点进行逐级分区;

（5）各级分区应层次分明，具有关联性和系统性。

5.2.2 防治分区划分

根据区域平面布置、施工工艺、各项工程建设生产特点和新增水土流失类型、侵蚀强度、危害程度、范围及治理的难易程度，结合工程新增水土流失方式、侵蚀强度分析预测结果和治理措施的一致性，首先按照地理位置分为西区、东区两个一级区，之后将各单元的水土流失防治分区划分为公共设施区、产业功能区、临时设施区共3个二级分区。

其中公共设施区划分为公共管理服务防治区、交通道路防治区、河道水域防治区、绿地场地防治区。产业功能区根据建设内容分为居住用地区、商服用地区、工业用地区

及仓储用地区。施工临建设施防治区可划分为施工生产生活区、临时堆土防治区（一般土及表土）共 2 个三级分区，具体水土流失防治分区见表 5.2-1。

表 5.2-1　　水土流失防治分区表

一级防治区	二级防治区	三级防治区	总面积（hm^2）	已建面积（hm^2）	未建面积（hm^2）	防治责任主体
东区	公共设施区	公共管理服务防治区	12.12	10.3	1.82	集聚区管委会
		交通道路防治区	94.95	42.75	52.2	
		绿地场地防治区	40.83	0.21	40.62	
		河道水域防治区	5.3		5.3	
		小计	153.2	53.26	99.94	
	产业功能区	居住用地区	13.13		13.13	主体工程由入驻企业负责，五通一平由集聚区管委会负责
		商服用地区	22.35	6.69	15.66	
		工业用地区	283.13	117.30	165.83	
		仓储用地区	47.61	6.40	41.21	
		小计	366.22	130.39	235.83	
	施工临建设施防治区	施工生产生活防治区	（10）		（10）	集聚区管委会
		临时堆土防治区	（34）		（34）	
		小计	（44）		（44）	
	合计		519.42	183.65	335.77	
东区	公共设施区	公共管理服务防治区	82.58	46.98	35.6	集聚区管委会
		交通道路防治区	247.83	54.6	193.23	
		绿地场地防治区	134.32	1.13	133.19	
		河道水域防治区	26.41		26.41	
		小计	491.14	102.71	388.43	
	产业功能区	居住用地区	79.49		79.49	主体工程由入驻企业负责，五通一平由集聚区管委会负责
		商服用地区	27.45	8.82	18.63	
		工业用地区	822.04	243.77	578.27	
		仓储用地区	141.89	35.06	106.83	
		小计	1070.87	287.65	783.22	
	施工临建设施防治区	施工生产生活防治区	（20）		（20）	集聚区管委会
		临时堆土防治区	（140）		（140）	
		小计	（160）		（160）	
	合计		1562.01	390.36	1171.65	
总计			2081.43	574.01	1507.42	

备注：（）内为临时占地，为避免重复计算，合计面积均扣除。

5.3 水土流失防治措施

5.3.1 分区水土保持措施

5.3.1.1 措施布设原则

根据《生产建设项目水土保持技术标准》要求，结合园区项目水土流失特点，防治

措施布设原则如下:

——突出重点防治工程措施布设原则。施工期水土流失，重点控制降水产生的地面径流，归槽排泄，拦挡泥砂，确保施工场地安全，确保泥砂不出项目区。按此要求，需合理重点布设施工区临时排水系统、沉砂池等排、拦、挡工程，使泥砂拦挡在各级沉砂池内，清水排至区外。

——突出环境保护临时防治措施布设原则建设项目施工期挖、填土方较多，运渣(土)车出入场外较多，需特别重视喷水、苫盖、遮挡、冲洗等临时防护措施，减少挖填土施工、临时堆土场、运渣车带来的风蚀扬尘和渣土滴漏带来对周边环境的影响。

——突出人居环境景观绿化和地表植被防护措施相结合布设原则。该园区位于新野县中心城区内，应提高宜居环境绿化层次，重视地表植被（如灌、草）防护，尽量减少地面硬化措施，涵养水土。

5.3.1.2 防治措施总体布局

防治措施的总体布局，以防治新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的，结合主体工程已有的具有水土保持功能的工程项目，建设与防治相结合，点线面相结合，工程、植物、临时措施相配合，形成完整的防治体系，同时突出重点防治工程措施和临时防治工程措施。

开发区内现阶段除在建地块外，尚有部分地块未进行出让，仅按区域规划初步确定了各个地块的地块面积、用地类型等基本特性。由于以上地块主体工程尚未开展设计，现阶段对单个地块进行详细水土保持措施设计存在一定难度。

本报告在通过对开发区进行现场调查，并深入结合区域控制性规划的基础上，参照开发区范围内已建成的同类型地块的布置，采用典型设计的方式对区内工矿仓储用地区、商服用地区、住宅用地区、公共管理区及道路与交通设施用地区、水域水利设施区等分区进行水土保持措施布置。提出防治要求，给后期企业入园提供水土保持方面的技术支持和建议。

1、公共设施区

（1）公共管理服务区

工程措施：施工前进行表土剥离，集中堆放于表土堆土场；施工后期对场内绿化区域进行表土回覆；区内布设雨水管网，地面停车位节点布设植草砖。

植物措施：施工后期对场内进行综合绿化。

临时措施：施工期对裸露地表采取临时苫盖防护；场地四周布设临时排水沟、沉砂池；

（2）交通道路防治区

工程措施：施工前进行表土剥离，集中堆放于表土堆土场；沿道路两侧设置雨水管网；施工结束后对路肩区绿化区域回覆表土。

植物措施：进行道路中央绿化带和边坡绿化防护建设。

临时措施：施工期对裸露地表采取临时苫盖防护；与永久雨水管网相结合设置临时排水沟和沉砂池；如有桥梁工程区，则还需设置泥浆沉淀池；

（3）绿地场地防治区

工程措施：施工前进行表土剥离，集中堆放于表土堆土场；施工结束后进行土地整治、对绿化区域回覆表土。设置排水沟和雨水管网。

植物措施：进行景观绿化。

临时措施：施工期对裸露地表采取临时苫盖防护；与永久雨水管网相结合设置临时排水沟和沉砂池。

（4）河道水域防治区

植物措施：边坡绿化等；

临时措施：施工期对裸露地表采取临时苫盖防护；沿河道两岸布置临时排水沟及沉砂池，临时堆存淤泥的部位还需增设淤泥沉淀池。

2、产业功能区

工程措施：施工前进行表土剥离，集中堆放于表土堆土场。施工结束后对绿化区域回覆表土。设置排水系统、透水铺装等。

植物措施：施工后期对场内进行绿化。

临时措施：施工期对裸露地表采取临时苫盖防护；场地四周布设临时排水沟、沉砂池。临时堆土场编织袋挡护、临时苫盖、临时排水沟、临时沉砂池，施工生产生活区临时排水沟、临时沉砂池等。

3、施工临建设施防治区

（1）施工生产生活区

临时措施：施工期间，施工生产生活区四周布置临时排水沟，集中排水出口处布置沉砂池，施工结束后临建设施拆除、进行土地整治，后续将进行工矿仓储用地建设。

（2）土方周转防治区、表土堆土场防治区

临时措施：一般土方/表土堆土场设置临时拦挡、排水、沉砂、苫盖等措施，拦挡采用填土草袋，土源利用自身堆置土方，施工结束后进行拆除、土地整治，后续将进行工矿仓储用地建设。

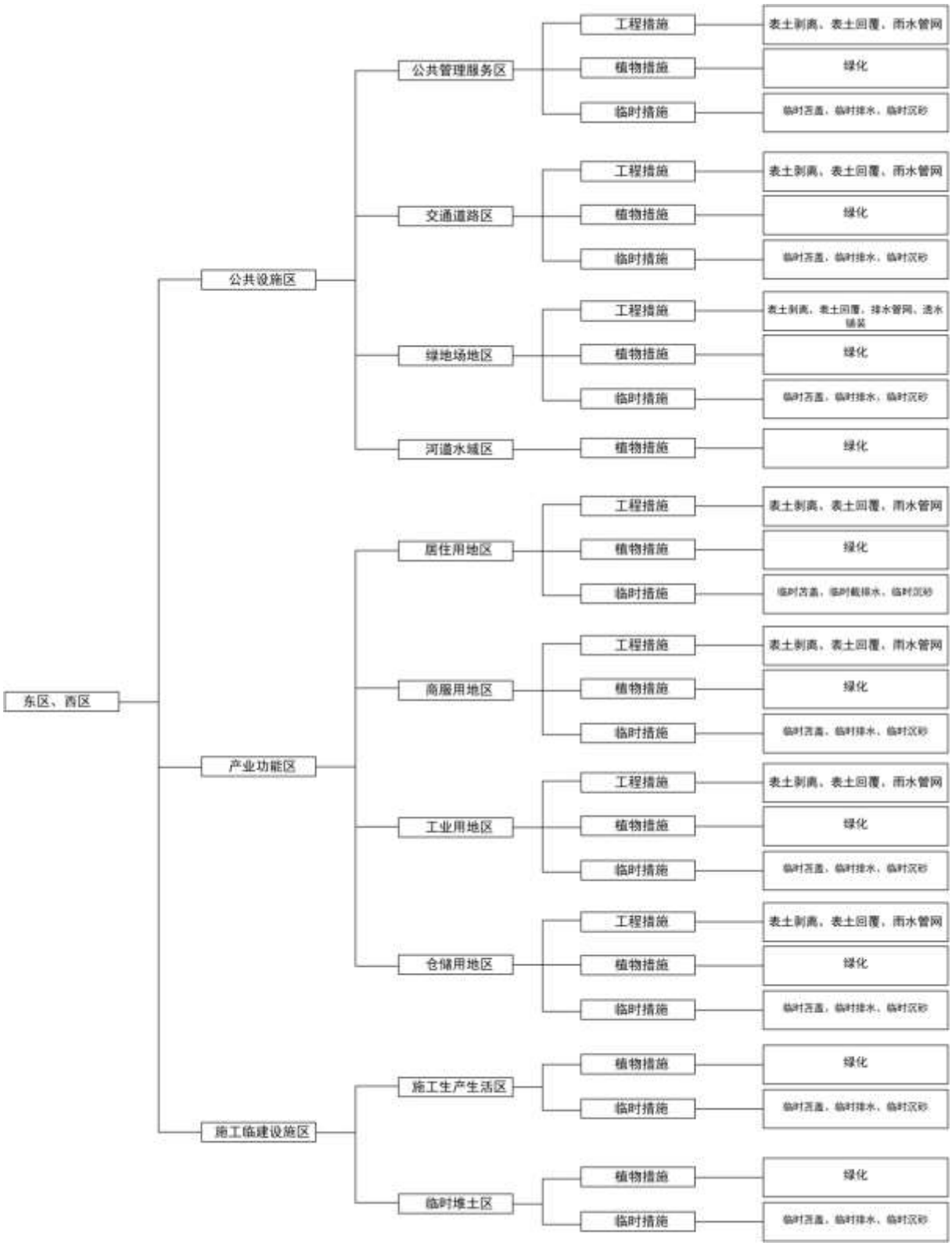

图 5.3-1　　水土保持防治措施总体布局框图

5.3.2 防治措施布设

5.3.2.1 水土保持措施设计原则与标准

（1）水土保持工程措施

水土保持工程措施要使防治区的水土流失得以有效治理，能消减重力侵蚀和大部分水力侵蚀，使水土流失得以控制；要使防治区的水流排泄畅通，能减少水力冲刷造成的水土流失；要使防治区的地表得到整治，坡面、坡度、排水设施等满足植被恢复的基本条件。

水土保持区域评估范围需布设排水工程的部位，其防御标准按照《水土保持工程设计规范》（GB 51018-2014）、《防洪标准》（GB50201-2014）等国家行业标准执行。项目区内临时排水工程按防御 5 年一遇最大 24 小时降雨标准进行设计。

（2）水土保持植物措施

因地制宜，突出重点，提高标准，全面布局。根据“适地适树”的原则，选择优良的乡土草种，或经过多年种植已适应当地环境的引进草种，因地制宜，突出重点，提高标准，全部布局。选择繁殖容易、根系发达、抗逆性强的草种。结合工程措施，合理搭配植被，绿化与美化相互统一，与周围的植被和环境相协调，具有良好的景观效果，尽快恢复被破坏的植被，改善周边生态环境。

植被恢复与建设工程级别：开发区建设项目，且位于城区范围，植被恢复与建设工程级别为 1 级。

5.3.2.2 东区-公共设施防治区

1、公共管理服务区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的林地及耕地进行了表土剥离，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 22.96hm^2，剥离表土 4.59 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行绿化覆土，共计表土回覆量 0.11 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计在该区道路边侧及场地周边布置雨水管线共计长约 3600m。

（2）植物措施

1）景观绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计在规划绿地、房前屋后空坪隙地进行绿化 0.36hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿围墙内侧布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用土质排水沟，截面尺寸为 0.3×0.5m，边坡 1:1，经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 9 个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布 17.30hm^2。

表 5.3-1　　东区-公共管理服务区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万 m^3	4.59	
	表土回覆	万 m^3	0.11	
	雨水管线	m	3600	
植物措施	景观绿化	hm^2	0.36	
临时措施	临时排水	m	2200	
	临时沉砂池	个	9	
	土工布苫盖	hm^2	17.30	

2、交通道路防治区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的林地及耕地进行了表土剥离，根据实际测量数据确定，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于

工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 23.31hm^2，剥离表土 4.66 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行覆土绿化，覆土面积 5.46hm^2，共计需要表土回覆 0.16 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计沿道路布设雨水管线，以收集路面雨水，共计雨水管线 19790m。

（2）植物措施

1）绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计对道路及桥涵规划绿地面积进行绿化，绿化面积 5.46hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为 0.4×0.4m，两侧边坡为 1:1，收集污水后经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟 8900m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 22 个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布 18.00hm^2。

表 5.3-2　　东区-交通道路防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万 m^3	4.66	
	表土回覆	万 m^3	0.16	
	雨水管线	m	19790	
植物措施	景观绿化	hm^2	5.46	

临时措施	临时排水	m	8900	
	临时沉砂池	个	22	
	土工布苫盖	hm^2	18.00	

3、绿地场地防治区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的林地及耕地进行表土剥离，根据实际测量数据确定，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 7.33hm^2，剥离表土 1.47 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行覆土绿化，覆土面积 28.43hm^2，共计需要表土回覆 21.33 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计沿内部道路及广场周边布设雨水管线，以收集路面雨水，共计雨水管线 3360m。

（2）植物措施

1）绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计对道路及桥涵规划绿地面积进行绿化，绿化面积 28.43hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为 0.5×0.5m，两侧边坡为 1:1，经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟 1500m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 8 个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布 5.00hm^2。

表 5.3-3　　东区-绿地场地防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万 m^3	1.47	
	表土回覆	万 m^3	21.33	
	雨水管线	m	3360	
植物措施	景观绿化	hm^2	28.43	
临时措施	临时排水	m	1500	
	临时沉砂池	个	8	
	土工布苫盖	hm^2	26.45	

4、河道水域防治区

本区为工程地块范围内现状河道，主要工程内容为清淤、疏浚等。本次新增措施主要为河道范围内的临时排水、沉砂池及苫盖措施。

表 5.3-4　　东区-河道水域防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
临时措施	临时排水	m	7500	
	临时沉砂池	个	7	
	土工布苫盖	hm^2	1.89	

5.3.2.3 东区-产业功能防治区

1、居住用地区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的耕地进行表土剥离，根据实际测量数据确定，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 3.86hm^2，剥离表土 0.77 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行覆土绿化，覆土面积 4.60hm^2，共计需要表土回覆 1.38 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计沿内部道路及场地周边布设雨水管线，以收集路面雨水，共计雨水管线7900m。

（2）植物措施

1）绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计对内部场地面积进行绿化，绿化面积4.60hm^2。

（3）临时措施

1）临时截排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为0.5×0.5m，两侧边坡为1:1，后经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟7400m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为240mm，采用M7.5砂浆砌筑，2cm厚1:2水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置7个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布1.6hm^2。

表5.3-5　　东区-居住用地防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万m^3	0.77	
	表土回覆	万m^3	1.38	
	雨水管线	m	7900	
植物措施	景观绿化	hm^2	4.60	
临时措施	临时截排水	m	7400	
	临时沉砂池	个	7	
	土工布苫盖	hm^2	1.9	

2、商服用地区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的耕地进行表土剥离，根据实际测量数据确定，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 6.29hm^2，剥离表土 1.26 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行覆土绿化，覆土面积 4.82hm^2，共计需要表土回覆 1.45 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计沿内部道路及场地周边布设雨水管线，以收集路面雨水，共计雨水管线 8400m。

（2）植物措施

1）绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计对内部场地面积进行绿化，绿化面积 4.82hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为 0.5×0.5m，两侧边坡为 1:1，后经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟 8100m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 5 个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布 1.9hm^2。

表 5.3-6　　东区-商服用地防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万 m^3	1.26	
	表土回覆	万 m^3	1.45	
	雨水管线	m	8400	
植物措施	景观绿化	hm^2	4.82	
临时措施	临时排水	m	8100	
	临时沉砂池	个	5	
	土工布苫盖	hm^2	1.6	

3、工业用地区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的耕地进行表土剥离，根据实际测量数据确定，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 96.79hm^2，剥离表土 19.36 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行覆土绿化，覆土面积 33.17hm^2，共计需要表土回覆 9.95 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计沿内部道路及场地周边布设雨水管线，以收集路面雨水，共计雨水管线 160000m。

（2）植物措施

1）绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计对内部场地面积进行绿化，绿化面积 33.17hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为 0.5×0.5m，两侧边坡为 1:1，后经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟 138100m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 22 个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布 32.4hm^2。

表 5.3-7　　东区-工业用地防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万 m^3	19.36	
	表土回覆	万 m^3	9.95	
	雨水管线	m	160000	
植物措施	景观绿化	hm^2	33.17	
临时措施	临时排水	m	138100	
	临时沉砂池	个	22	
	土工布苫盖	hm^2	32.4	

4、仓储用地区

（1）工程措施

1）表土剥离

为充分利用有限的表土资源，工程前期施工对工程占地范围内的耕地进行表土剥离，根据实际测量数据确定，剥离厚度为 0.2m，剥离表土堆存于表土堆场，用于工程后期覆土绿化。剥离表土面积为 28.71hm^2，剥离表土 5.74 万 m^3。

2）表土回覆

施工后期，需对绿化区域进行覆土绿化，覆土面积 8.24hm^2，共计需要表土回覆 2.47 万 m^3。

3）雨水管线

主体设计沿内部道路及场地周边布设雨水管线，以收集路面雨水，共计雨水管线 70000m。

（2）植物措施

1）绿化

根据主体规划资料，在工程建设完成后，主体设计对内部场地面积进行绿化，绿化面积 8.24hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为 0.5×0.6m，两侧边坡为 1:1，后经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟 74100m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 12 个。

3）土工布苫盖

施工期间，在强降雨期间对回填形成的裸露土质坡面采用土工布进行苫盖，共需土工布 9.7hm^2。

表 5.3-8　　东区-工业用地防治区水土保持工程量

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	表土剥离	万 m^3	5.74	
	表土回覆	万 m^3	2.47	
	雨水管线	m	70000	
植物措施	景观绿化	hm^2	8.24	
临时措施	临时排水	m	74100	
	临时沉砂池	个	12	
	土工布苫盖	hm^2	9.7	

5.3.2.4 东区-施工临建设施防治区

1、施工生产生活区

（1）工程措施

本区为项目建设期内临时的施工人员办公、生活用地及材料堆放场地。建设完成、临时建筑拆除后对区内采用土地整治，恢复为建设用地，土地整治面积 10hm^2。

（2）植物措施

土地整治过后撒播狗牙根草籽，待后续建设，预计撒播草籽面积 10hm^2。

（3）临时措施

1）临时排水沟

施工期间，沿道路布置临时排水沟，防止项目区内雨水漫流，产生大量的水土流失。主体工程区布设临时排水沟，纵坡比约为 1/500，采用梯形土质排水沟，截面尺寸为 0.4×0.4m，两侧边坡为 1:1，后经沉砂池沉淀后排入附近自然水沟，本报告公共设施区新增临时排水沟 93400m。

2）临时沉砂池

在临时排水沟末端设砖砌沉砂池，携带泥沙的雨污水经沉淀后排出，临时沉砂池采用砖砌沉砂池，两端分别设进水口和排水口，砖砌侧墙厚度均为 240mm，采用 M7.5 砂浆砌筑，2cm 厚 1:2 水泥砂浆抹面，砖砌底板厚度 240mm。沉砂池尺寸规格为：2.0m×1.0m×1.0m（长×宽×深）。共需设置 10 个。

表 5.3-9　施工生产生活区

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	土地整治	hm^2	10	
植物措施	撒播草籽	hm^2	10	
临时措施	临时排水	m	4000	
	临时沉砂池	个	10	

2、临时堆土区

（1）工程措施

临时堆土区使用结束后对该区域进行土地整治，恢复为建设用地待后期项目建设，土地整治面积 140hm^2。

（2）植物措施

对于堆放时间大于 6 个月区域，本次采用撒播草籽方式进行临时绿化，预计撒播草籽面积 112hm^2。

（3）临时措施

本区用于表土及工程开挖土方临时堆放和中转使用，结合开发区建设进度，堆土期间在堆土区外侧设置编织袋装土挡护共 6340m，编织袋外侧底部置临时排水沟，沟长共计约 6400m，配套临时沉砂池 16 座。

堆土区内顶部采用土工布进行苫盖，苫盖面积33.00hm^2。

表5.3-10　　东区-临时堆土区

措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
工程措施	土地整治	hm^2	140	
植物措施	撒播草籽	hm^2	112	
临时措施	临时排水	m	8000	
	临时沉砂池	个	13	

表5.3-11　　东区防治措施汇总表

一级区	二级区	三级区	措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
东区	公共设施防治区	公共管理服务区	工程措施	表土剥离	万m^3	4.59	
				表土回覆	万m^3	0.11	
				雨水管线	m	3600	
			植物措施	景观绿化	hm^2	0.36	
			临时措施	临时排水	m	2200	
				临时沉砂池	个	9	
				土工布苫盖	hm^2	17.3	
		交通道路防治区	工程措施	表土剥离	万m^3	4.66	
				表土回覆	万m^3	0.16	
				雨水管线	m	19790	
			植物措施	景观绿化	hm^2	5.46	
			临时措施	临时排水	m	8900	
				临时沉砂池	个	22	
				土工布苫盖	hm^2	18	
		绿地场地防治区	工程措施	表土剥离	万m^3	1.47	
				表土回覆	万m^3	21.33	
				雨水管线	m	3360	
			植物措施	景观绿化	hm^2	28.43	
			临时措施	临时排水	m	1500	
				临时沉砂池	个	8	
				土工布苫盖	hm^2	26.45	
		河道水域防治区	临时措施	临时排水	m	7500	
				临时沉砂池	个	7	
				土工布苫盖	hm^2	1.89	
	产业功能防治区	居住用地区	工程措施	表土剥离	万m^3	0.77	
				表土回覆	万m^3	1.38	
				雨水管线	m	7900	
			植物措施	景观绿化	hm^2	4.6	

一级区	二级区	三级区	措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
			临时措施	临时排水	m	7400	
				临时沉砂池	个	7	
				土工布苫盖	hm^2	1.9	
		商服用地区	工程措施	表土剥离	万 m^3	1.26	
				表土回覆	万 m^3	1.45	
				雨水管线	m	8400	
			植物措施	景观绿化	hm^2	4.82	
			临时措施	临时排水	m	8100	
				临时沉砂池	个	5	
				土工布苫盖	hm^2	1.6	
		工业用地	工程措施	表土剥离	万 m^3	19.36	
				表土回覆	万 m^3	9.95	
				雨水管线	m	160000	
			植物措施	景观绿化	hm^2	33.17	
			临时措施	临时排水	m	138100	
				临时沉砂池	个	22	
				土工布苫盖	hm^2	32.4	
		仓储用地区	工程措施	表土剥离	万 m^3	5.74	
				表土回覆	万 m^3	2.47	
				雨水管线	m	70000	
			植物措施	景观绿化	hm^2	8.24	
			临时措施	临时排水	m	74100	
				临时沉砂池	个	12	
				土工布苫盖	hm^2	9.7	
	施工临建设施防治区	施工生产生活区	工程措施	土地整治	hm^2	10	
			植物措施	撒播草籽	hm^2	10	
			临时措施	临时排水	m	4000	
				临时沉砂池	个	10	
		临时堆土区	工程措施	土地整治	hm^2	34.00	
			植物措施	撒播草籽	hm^2	27.20	
			临时措施	临时排水	m	8000	
				临时沉砂池	个	13	

5.3.3 西区-分区防治措施布设

新野县产业集聚区东、西两区具有相似性，西区防治措施布设不在赘述，直接列出防治措施汇总表。

表 5.3-12　　西区防治措施汇总表

一级区	二级区	三级区	措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注

一级区	二级区	三级区	措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
东区	公共设施防治区	公共管理服务区	工程措施	表土剥离	万 m^3	4.59	
				表土回覆	万 m^3	2.14	
				雨水管线	m	9700	
			植物措施	景观绿化	hm^2	7.12	
			临时措施	临时排水	m	8300	
				临时沉砂池	个	13	
				土工布苫盖	hm^2	3.66	
		交通道路防治区	工程措施	表土剥离	万 m^3	9.91	
				表土回覆	万 m^3	3.86	
				雨水管线	m	23677	
			植物措施	景观绿化	hm^2	12.88	
			临时措施	临时排水	m	19000	
				临时沉砂池	个	41	
				土工布苫盖	hm^2	26.80	
		绿地场地防治区	工程措施	表土剥离	万 m^3	17.18	
				表土回覆	万 m^3	69.92	
				雨水管线	m	8700	
			植物措施	景观绿化	hm^2	93.23	
			临时措施	临时排水	m	4700	
				临时沉砂池	个	19	
				土工布苫盖	hm^2	39.75	
		河道水域防治区	临时措施	临时排水	m	17500	
				临时沉砂池	个	17	
				土工布苫盖	hm^2	4.79	
	产业功能防治区	居住用地区	工程措施	表土剥离	万 m^3	8.91	
				表土回覆	万 m^3	8.35	
				雨水管线	m	14800	
			植物措施	景观绿化	hm^2	27.82	
			临时措施	临时排水	m	11500	
				临时沉砂池	个	9	
				土工布苫盖	hm^2	2.10	
		商服用地区	工程措施	表土剥离	万 m^3	1.28	
				表土回覆	万 m^3	1.40	
				雨水管线	m	7200	
			植物措施	景观绿化	hm^2	4.66	
			临时措施	临时排水	m	13500	
				临时沉砂池	个	6	
				土工布苫盖	hm^2	1.85	
		工业用地	工程措施	表土剥离	万 m^3	80.92	
				表土回覆	万 m^3	34.70	

一级区	二级区	三级区	措施种类	工程量名称	单位	工程量	备注
				雨水管线	m	76000	
			植物措施	景观绿化	hm^2	115.65	
			临时措施	临时排水	m	58100	
				临时沉砂池	个	35	
				土工布苫盖	hm^2	34.5	
		仓储用地区	工程措施	表土剥离	万 m^3	8.28	
				表土回覆	万 m^3	6.41	
				雨水管线	m	88000	
			植物措施	景观绿化	hm^2	21.37	
			临时措施	临时排水	m	75000	
				临时沉砂池	个	12	
				土工布苫盖	hm^2	7.15	
	施工临建设施防治区	施工生产生活区	工程措施	土地整治	hm^2	20	
			植物措施	撒播草籽	hm^2	20	
			临时措施	临时排水	m	8000	
				临时沉砂池	个	20	
		临时堆土区	工程措施	土地整治	hm^2	140	
			植物措施	撒播草籽	hm^2	112	
			临时措施	临时排水	m	20000	
				临时沉砂池	个	35	

5.3.4 典型措施设计

5.3.4.1 临时排水

临时排水沟所需设计流量按照下式计算:

$$Q=0.278\times K\times i\times F$$

式中:

Q——设计洪水流量，m^3/s;

K——径流系数;

i——汇流历时内平均 1 小时降雨强度，mm/h;

F——工程区集水面积，km^2。

径流系数的选取，依据《室外排水设计规范》（GB50014-2021），城镇建筑较密集区径流系数为 0.45~0.6，本项目径流系数取 0.5。

本水土保持区域评估范围 1h 设计暴雨根据《河南省暴雨参数图集》（2005）和《河南省中小流域设计暴雨洪水图集》(84 图集)进行计算，由于工程区实际集水面积较小，直接采用点雨量代替面雨量参数，用皮尔逊-III 型曲线的模比系数 Kp 值表查的对应的

Kp 值，计算指定频率的设计雨量。

②设计规模

由设计洪峰流量 Q，利用曼宁公式计算排水沟过水流量。

$$Q = \frac{AR^{2/3}i^{1/2}}{n}$$

式中:

Q —— 设计流量;

R —— 水力半径;

n ——糙率;

i——水力坡度，经计算。

通过以上方法，可根据现场实际对项目区临时排水沟进行设计。

本次以临时堆土场周边排水沟为例进行设计。

经查图表计算，水土保持区域评估范围最大 1h 点雨量均值 H = 45mm，变差系数与偏态系数比值 Cs/Cv=3.5，变差系数 Cv = 0.45，查得 Kp = 1.306，工程区 5 年一遇 24 小时最大降雨量为 59mm。

一般土堆土区域单处占地面积为 4~8hm^2，表土堆土区域单处占地面积为 1 hm^2，因此以三种工况进行计算。排水沟规格见下表。

表 5.3-13　　排水流量计算表

集雨面积 F(km²)	设计流量 Q(m³/s)	底宽（m）	沟深（m）	断面形式	最大过流 (m³/s)	糙率
0.04	0.33	0.5	0.5	土质梯形	0.36	0.025
0.01	0.08	0.3	0.5	土质梯形	0.27	0.025
0.08	0.65	0.6	0.5	砖砌矩形	0.69	0.015

5.3.4.2 临时苫盖

评估报告采用彩条布苫盖，用于久置临时堆土区。采用人工铺设，四周采用石块或砖块固定，裸露地表或是大风天气应加强苫盖措施的有效落实，可减少水土流失和扬尘的产生。

5.3.4.3 表土剥离与回覆

评估报告对开发区内具有剥离价值的表土范围进行表土剥离，剥离厚度 0.20m，表

土堆放在临时堆土区，用以后期场地绿化、景观绿化的覆土，覆土厚度为 0.30~0.70m，覆土后对整治范围内土地进行平整，翻松，犁耕，施肥及灌溉。

5.3.4.4 临时拦挡

根据开发区土方工程施工需要，评估报告在待建设用地内设置临时堆土区 48 处，临时堆土场设计等级为 4 级，设计土方堆高不超过 2.50m，堆土边坡控制在 1：1.50~1：2.00，合计 174hm^2。

堆土期间在堆土区外侧设置编织袋装土，编织袋外侧底部设置临时排水沟及配套临时沉砂池。堆土区内顶部采用彩条布进行苫盖。对于堆放时间大于 6 个月区域，本次采用撒播草籽方式进行临时绿化。

5.3.4.5 撒播草籽

对于临时堆土区堆放时间大于 6 个月区域，本次采用播撒草籽方式进行绿化。撒草籽在春、秋雨后直播。播种方法是：条带均匀撒播、种子掺土拌和撒播。草种撒好后，应立即覆土，厚约 20cm，并进行滚压。大面积播种时，可用细齿耙，往返拉松表土面，使草籽被土覆盖。种上草籽后，在出苗前后应及时浇水；苗期内应经常清除杂草，施肥、防治病虫害。

5.4 防治措施施工要求

5.4.1 施工原则

（1）与主体工程相互配合、协调，在不影响主体工程施工的前提下，尽可能利用主体工程创造的水、电、交通等施工条件，以减少施工辅助设施工程量。

（2）按照“三同时”制度原则，水土保持工程实施进度与主体工程建设进度相同步，即同时实施水土保持措施。

（3）施工进度安排坚持“保护优先、先拦后弃、科学合理”的原则，临时堆料采取临时防护措施；工程施工完毕后，及时恢复其土地功能。

（4）主体工程中的水土保持工程的实施，按照主体组织设计进行。

（5）坚持“先工程措施后植物措施”的原则，工程措施一般安排在非主汛期施工，大的土方工程避开汛期；植物措施在具备条件后尽快实施。

5.4.2 施工条件

（1）施工交通：项目交通较为便利，工程范围内交通条件相对发达，基本上都有

公路直达现场，交通便利。

（2）施工场地：水土保持工程施工场地结合主体工程施工场地进行布置，满足材料堆放、方便运输及施工要求。

（3）施工用水电：水土保持工程可利用主体工程的水电设施。由于施工场地有预留市政给水管，植物措施撒播草籽等用水，可直接使用市政给水。

（4）材料供应：本方案水土保持施工材料可由附近市场采购，苗木、种子可在当地植物花卉市场采购。

5.4.3 施工方法

（1）工程措施

全面整地：整治内容包含扰动占压土地的平整，翻松，犁耕，土壤改良及灌溉。全面整地前进行绿化覆土，覆土厚度为 0.3m，整治内容包含扰动占压土地的平整，翻松，犁耕，土壤改良及灌溉。

排水管网：施工主要包括沟槽土方开挖回填，采用人工挖沟槽的方法，挂线后使用镐锹挖槽，开挖土方堆置在沟槽两边 0.50m 以外，修整底、边并进行砖砌。

工程措施尽量安排在非主汛期。

（2）植物措施

应先工程措施再植物措施，在全面整地的基础上采取植物措施，不留裸地。下凹式绿地宜选择耐淹植物。种植时应适应当地气候环境，以春季、秋季为主，施工时需掌握季节及植株习性，以增加其成活率。绿化措施施工完毕后，及时采取相应的抚育管理措施，以人工施工为主。

（3）临时措施

临时排水沟：人工挖沟槽，同时修整底、边并进行砖砌。

临时沉砂池：采用人工结合机械方法挖至设计深度，砖块运输、装卸要轻装、轻放，现场堆码整齐，清除开挖基坑内淤泥和杂物后吊线砌筑。

临时拦挡：人工装料编织袋，封包并填筑，装填料可利用现有的堆料；防护结束后，拆除草袋，并清理场地。

临时苫盖：由汽车运到施工点，人工铺盖。

5.4.4 进度安排

水土保持措施实施进度按预防为主、及时防治的原则，遵照“三同时”要求，配合主

体工程施工进度，尽可能减少施工过程中的水土流失。

5.5 水土流失防治要求及建议

本次评价范围内规划还处于修编阶段，本方案从水土保持专业角度对以上区域提出建议，便于后期企业入园后按照水土保持相关要求开展建设工作。

（1）防治目标

规划建设区域内的水土流失防治目标与全区防治目标一致为一级，6 项指标为水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 98%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 20%。

（2）防治整体布局建议

防治措施的总体布局，以防治新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的，结合主体工程已有的具有水土保持功能的工程项目，建设与防治相结合，点线面相结合，工程、植物、临时措施相配合，形成完整的防治体系，同时突出重点防治工程措施和临时防治工程措施。

未出让地块后期水土流失工作开展时可参考近期建设区域，根据水土流失防治区的特点和水土流失状况，确定防治重点和措施配置。措施配置中，结合项目区自然环境及工程施工、运行特点，以水土保持工程措施和植物措施为主，在保持水土资源的同时，改善生态环境、绿化美化项目区。对整个工程项目进行优化设计和监管，在项目工程允许的前提下，尽量减少工程扰动土地的面积，缩短施工时间，避开雨季。

工程措施布置中，要注意与已建区域的对接，特别是排水系统的衔接。植物措施布置中，应遵循适地适树、乔灌草结合的原则，按照各地块规划的绿化率指标进行控制，并注意与主体工程施工进度相衔接。临时措施布置中，主要以临时排水措施、临时沉淀措施及临时遮盖措施为主，其中临时堆土场地的布置临时措施布置应与工程施工时序相结合，尽量减少堆放面积及土地裸露时间。

（3）土方工程建议

园区内土方整体挖方大于填方，本方案已考虑设置临时的堆土场用于区内土方暂存和中转，待使用结束后，临时堆土区的防治和恢复将是下阶段工作重点之一。建议中部食品产业园区以整体为对象，进行进一步的土方平衡优化，在保护区内表土资源的前提下，更有效地利用区内土方，有条件的情况下做到随挖随运，减少土方中转次数和零散土方堆放时间。并将无法利用的弃土严格按照相关规定，运至其它工程进行综合利用。

（4）后续设计建议

建议后期“五通一平”实施方案或规划可研、初步设计确定后，进一步深化后续设计，满足指导意见和编制要点要求。

5.6 后续区域建设项目及入驻项目水土流失防治要求

5.6.1 基础建设项目水土流失防治要求

对远期建设内容，水土流失防治措施体系按照前述公共基础设施区、区域规划工程区、施工临建设施区的分区防治措施体系执行，同时报告提出水土流失防治要求如下:

1、线状工程：线状工程一般线路较长，地形地貌较为复杂。施工过程中大量开挖、回填，扰动了原地表，损坏了地表植被，水土流失较严重。线状工程对水土流失的影响主要在施工期，水土流失的主要特点如下：水土流失呈线状分布；水土流失防治难度增加；水土流失强度分布不均匀。

工程措施布置中，要注意与已建区域的对接，特别是排水系统的衔接。应尽量控制作业面，特别是施工机具、施工通道等要尽量少占用耕地。

植物措施布置中，应遵循适地适树、乔灌草结合的原则，按照各地块规划的绿化率指标进行控制，并注意与主体工程施工进度相衔接。

临时措施布置中，主要以临时排水措施、临时沉淀措施及临时苫盖措施为主，其中临时堆土场地的临时措施布置应与工程施工时序相结合，尽量减少堆放面积及土地裸露时间。

2、点状工程：点状工程的水土流失特点较为单一，水土流失问题较容易控制。

工程措施布置中，主要注意控制作业面。

植物措施布置中，主要遵循主体设计，满足各地块规划的绿化率指标即可。

临时措施布置中，主要以临时排水措施、临时沉淀措施及临时苫盖措施为主，其中临时堆土的临时措施布置应与工程施工时序相结合，尽量减少堆放面积及土地裸露时间。

5.6.2 入园项目水土流失防治要求

1、入园企业在项目开工前，应按照相关规定编制水土保持方案报告书或表，并将方案水土保持设计纳入主体设计中，进一步优化主体工程设计，优化施工工艺，合理组织施工，使工程建设对水土流失的影响降到最低程度。

2、工程开工前，施工单位应加强水土保持宣传力度，提高施工人员水土保持意识；在场地平整前及过程中，须采取“围、导、滤”等防治措施。“围”即动土前在场区周边设

立施工围墙或挡墙，以防止填土直接滚入周边水系和农田；“导”即疏导、理顺开发区内地表径流，防止水流在施工场地上乱流，产生面蚀和沟蚀，并根据地形变化不断调整场地排水沟；“滤”即在场地排水沟出口末端设置沉砂池，使大部分泥沙就地沉积，防止泥沙外流。

3、土石方施工时要采取分层开挖，分层回填，确保表层土在上，以减少绿化覆土及表土剥离量；施工中产生的弃渣和临时堆放土石方，应按照要求及时清运，堆放至指定的回填区回填利用，并按要求进行场地平整、碾压等；合理规划土石方，尽量做到即挖即填，避免土石方二次转运；无法综合利用确需外运的土石方，应按照管理部门要求，运至指定地点堆存，用于其他地块场地垫高平整，严禁乱堆乱弃。

4、对开挖边坡、回填边坡的防护工程，在达到设计稳定边坡后，应尽量采用生态综合型护坡措施，并及时做好坡面、坡脚排水系统，做到施工一段、保护一段，使用一片、保护一片。

5、对采用钻孔灌注桩施工的项目，应妥善处理泥浆。施工前应就地设置沉淀池，泥浆沉淀固化后，采用封闭车辆运至垃圾填埋场。

6、施工期间，道路和排水系统应先行施工，永临结合，做好场地排水；在工程建设后期，应及时对构（建）筑物之间的裸露面进行绿化美化，逐步完善开发区水土保持设施，并与主体工程同时投产使用。

7、对已实施的水土流失防治措施，应加强管护，建立行之有效的管护制度，使之尽快发挥水土保持效益。

6 水土保持管理

为贯彻《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水土保持法实施条例》和国家计委、水利部、国家环保局发布的《开发建设项目水土保持方案管理办法》，确保水土保持方案防治措施按“三同时”要求顺利实施，充分发挥水土保持措施的作用，使项目建设过程中水土流失控制在方案目标值以内，促进防治责任范围内及周边生态环境良性发展，必须采取相应实施保证措施，需做好如下工作。

6.1 组织管理

6.1.1 管理责任与人员

根据《中华人民共和国水土保持法》第六章第五十三条及《中华人民共和国水土保持法实施条例》的规定，在主体工程建设过程中，建设单位要落实水土保持工程的施工、监理和监测单位等，要签署合同，明确责任。应成立水土保持管理机构，明确职责和权限，制定水土保持管理的各项规章制度，落实专人负责水土保持工作，组织和实施本水土保持方案提出的各项防治措施，保证水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；加强水土保持管理人员相关法律法规和专业技术知识的培训，建立完善的水土保持工程档案。加强与当地水行政管理部门或水土保持机构的联系，工程开工时向水利部门备案，施工中定期报告水土保持措施实施情况。自觉履行水土保持法律法规义务，自觉接受水行政主管部门的监督检查，按时报送各类水土保持报表。

新野县产业集聚区管理委员负责组织区域水土保持评估报告编制工作，并督促建设项目投资主体落实水土保持主体责任及缴纳水土保持补偿费；协同开展区域内水土保持监测；配合水行政主管部门对相关违法行为进行调查处理，配合开展区域内建设项目水土保持目标考核；负责区域水土保持评估报告编制的组织与实施。

建设单位应设置专门岗位人员，人员由新野县产业集聚区管理委员另行会发文确定。

6.1.2 项目管理

根据根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保[2019]160 号）、《水利部办公厅关于做好生产建设项目水土保持承诺制管理的通知》（办水保〔2020〕160 号）、《南阳市水利局关于印发<南阳市水土保持区域评估工作指南>的通知》（宛水保〔2021〕11 号），开发区内地块入驻项目后，项目管理责任主体为相应生产建设单位。**对已实行区域评估开发区内的生产建设项目（以下四种情形除**

外①区域内生产建设项目涉及区域外新征占地的；②弃渣场设置在开发区外的；③生产建设单位处于信用惩戒期的;④法律法规规定不适用承诺制和备案制管理的其他情形。)，全面实行水土保持登记表备案制管理，不再办理水土保持审批手续，项目入驻单位依法落实水土保持措施。由生产建设单位填制水土保持登记表（见附件），经开发区管理机构审核后按照审批权限向具有审批权的水行政主管部门办理备案手续。

对已建成项目，竣工投产已满 2 年的，应对项目区内水土保持设施自查，依法依规做好水土保持工作。对在建项目（已批复水土保持方案的）应依法依规，按照方案要求做好水土流失防治工作，缴纳水土保持补偿费，项目完工及时开展水土保持自主验收工作。对新建项目应在开工前编报水土保持方案报告书或报告表；对竣工投产不满 2 年的已建项目、在建项目（未编制水土保持方案的），应依前述规定补报水土保持方案报告书或报告表；各项目应依法依归做好水土流失防治工作，缴纳水土保持补偿费，项目完工及时开展水土保持自主验收工作。

6.2 区域水土保持方案

1、区域水土保持方案编制与管理要求

对各类开发区建设推行水土保持区域评估。由开发区管理机构在“五通一平”之前编制水土保持区域评估报告，报批准设立开发区的同级人民政府水行政主管部门或者其他有权限审批部门审批。水土保持区域评估报告应当明确水土流失防治责任范围，确定水土流失防治标准和目标，提出水土保持防治措施体系和要求。明确水土流失防治责任主体、水土保持监测工作责任主体及开展方式、水土保持补偿费缴纳主体及水土保持设施验收主体等水土保持管理相关事项。

开发区管理机构应加强水土流失防治的组织与管理，严格落实水土保持法定责任与义务，切实做好水土保持工作。经许可的水土保持区域评估报告供开发区入驻项目使用。开发区内入驻项目水土保持方案实行备案制管理，并依法落实水土保持措施。对可能造成严重水土流失的大中型项目，建议开发区管理机构应开展水土流失监测，监测结果在开发区管理机构网站公布。开发区入驻项目水土保持设施实行自主验收，并向审批开发区水土保持区域评估报告的部门报备，报备时只需提交水土保持设施验收鉴定书。

2、方案使用范围

水土保持方案仅用于本报告的评估范围，总面积 2081.43hm^2，其中东区 519.42 hm^2，西区 1562.01 hm^2。适用期限为 2021 年~2030 年。

6.3 水土保持后续设计

根据《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见（水保〔2019〕160号）》规定，各级水行政主管部门和流域管理机构要把设计作为监督检查的重要内容：生产建设单位应当与主体工程同步（组织）开展水土保持初步设计和施工图设计，设计依据批准的水土保持方案，各重要防护对象，都应当依据水土保持方案并结合具体情况，开展点对点的水土保持设计，形成有针对性的、相对完善的水土流失综合防治体系，其他防护对象可进行一般典型设计；设计审核需按程序与主体工程设计一并报经有关部门审核，审核后可作为水土保持措施实施的依据；无设计的水土保持措施，不得通过水土保持设施自主验收。

本水土保持区域评估经批复后，水土保持方案实施过程中，水土保持措施需作出重大变更的，应当经原审批机关批准。

6.4 水土保持监测

在水土保持方案批复后，建设单位应按照《关于规范生产建设项目水土保持监测工作的意见》、水利部办公厅关于《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》（办水保[2015]139号）的通知和水土保持方案中提出的监测要求，及早进行招标，自行或委托具有相应水土保持监测能力的单位或个人进行本工程的水土保持监测，切实把水土保持监测落到实处。

按照《南阳市水利局关于印发<南阳市水土保持区域评估工作指南>的通知》（宛水保〔2021〕11号），鼓励开发区管理机构对开发区或开发区一定区域统一开展水土保持监测工作，实行成果共享。

监测单位应按方案中的监测要求编制监测实施方案，按照《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GBT 51240-2018）和批准的监测实施方案开展水土保持监测工作，组织实施水土保持监测。

1、监测内容、监测重点

（1）水土流失背景值监测

在园区施工前，通过拟建园区水土流失调查及地面观测等，确定项目区的水土流失背景值，为监测成果统计分析提供依据。

（2）防治责任范围动态监测

园区建设占地面积及直接影响区的面积随着工程进展有一定变化，防治责任范围动

态监测主要是通过监测园区占地和直接影响区的面积，确定施工期防治责任范围面积。

（3）水土流失状况的监测

① 弃土、弃渣量，水土流失面积、流失量及流失程度的变化情况;

② 各监测分区水土流失面积、流失量及流失程度的变化情况;

③ 水土流失对周边和下游地区造成的危害及其趋势;

④ 水土流失重大事件监测。

（4）水土保持措施及防治效果监测

① 水土保持防治措施（工程措施、植物措施和临时措施）实施到位情况，实施的数量和质量；特别是施工期临时措施的到位情况;

② 表土剥离防护情况监测，表土堆场拦挡、排水措施设施情况;

③ 林草的生长发育情况、成活率、保存率及植被覆盖率;

④ 工程防护措施的稳定性、完好程度和运行情况;

⑤ 各种已实施的水土保持措施的防治效益（保土效果）监测，包括控制水土流失量、提高拦渣率、改善生态环境的作用等。

2、监测方法

以人工定点监测为主，辅以类比调查和流域水文泥沙观测、相关资料分析等。具体监测方法如下:

（1）遥测

通过各种传感器及摄像头自动采集、监视、测量和处理当地的雨量、水位、含沙量、流量、水质、风速、风向、空气湿度、气压等水情气象数据和现场图像等。

（2）地面观测

对需经过专门的定点、定位、定时监测的项目，需采用地面实地观测方法。

（3）定位监测

水土流失影响因子采用定位监测法，其中降雨因子的监测可利用沿线的雨量站，通过各雨量站实测的降水量结合水土流失实地调查法所调查的成果分析降雨对水土流失的影响程度。

（4）植物样方监测法

采用抽样统计和调查、测量等方法，即选择有代表性的地块，分别确定调查地样方，先现场量测、计算种盖度（或郁闭度），再计算出场地的林草苫盖度。

（5）抽样调查法

抽样调查法是对建设项目的水土保持设施运行、使用、完好情况进行调查时，由于点多面广而分散，一般采用抽样调查方法。如挡土墙、拦渣坝、护坡等工程的质量、完好性，林草措施的成活率、保存率和生长情况等，通过抽样进行监测。抽样调查法通常采用的方法有两种：一是随机抽样法，二是成数抽样法。两种方法对抽样样本的数量、精度、样本来源等有明确规定。

工程建设期间，于每季度的第一个月报送上季度的水土保持监测季度报告表，同时提供重要单位工程的照片等影像资料，对于大雨或人为原因发生严重水土流失及危害事件的，应于事件发生后一周内报告有关情况。监测结束后，应于3个月内报送本工程水土保持监测总结报告。水土保持设施竣工验收时应提交监测专项报告。监测成果要在相关网站进行公示。

6.5 水土保持补偿费

水土保持补偿费缴纳主体是开办生产建设项目的单位和个人（项目区目前没有入驻企业）。计征范围是本项目区防治责任范围：2081.43hm^2。**其中防护绿地、公园绿地、水域等公共基础设施用地水土保持补偿费缴纳主体是新野县产业集聚区管理委员会，工业用地、仓储用地等其它用地水土保持补偿费缴纳主体是各地块的入驻企业。**

开办生产建设项目的单位和个人应当缴纳的水土保持补偿费，根据财政部关于《水土保持补偿费等四项非税收入划转税务部门征收的通知》（财税[2020]58号），自2021年1月1日起，将水土保持补偿费、地方水库移民扶持基金、排污权出让收入、防空地下室易地建设费划转至税务部门征收。征期在2021年度、所属期为2020年度的上述收入，收缴及汇算清缴工作继续由原执收(监缴)单位负责。

水土保持补偿费按照下列方式计征:

（1）开办一般性生产建设项目的，按照征占用土地面积计征。

（2）开采矿产资源的，在建设期间按照征占用土地面积计征；在开采期间，对石油、天然气以外的矿产资源按照开采量计征，对石油、天然气按照油气生产井占地面积每年计征。

（3）取土、挖砂、采石以及烧制砖、瓦、瓷、石灰的，按照取土、挖砂、采石量计征。对缴纳义务人已按前两种方式计征水土保持补偿费的，不再重复计征。

（4）排放废弃土、石、渣的，按照排放量计征。对缴纳义务人已按照前三种方式计征水土保持补偿费的，其排放废弃土、石、渣，不再按照排放量重复计征。

根据河南省发展和改革委员会、河南省财政厅、河南省水利厅豫发改收费[2018]1079号《关于我省水土保持补偿费收费标准的通知》，水土保持补偿费征收标准：对一般生产性建设项目（不含水利水电工程建设项目中的水库淹没区）。按征占用地面积一次性计征，每平方米1.2元（不足1平方米的按1平方米计）。

对园区项目有下列情形的，免征水土保持补偿费。

1）建设学校、幼儿园、医院、养老服务设施、孤儿院、福利院等公益性工程项目的;

2）农民依法利用农村集体土地新建、翻建自用住房的;

3）按照相关规划开展小型农田水利建设、田间土地整治建设和农村集中供水工程建设的;

4）建设保障性安居工程、市政生态环境保护基础设施项目的;

5）建设军事设施的;

6）按照水土保持规划开展水土流失治理活动的;

7）法律、行政法规和国务院规定免征水土保持补偿费的其他情形。

6.6 入驻企业水土保持设施验收报备要求

水土保持设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。

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 号文）的要求，园区在开展区域水土保持评估后，验收工作要求下：对实行备案制或承诺制管理的项目，水土保持设施自主验收报备只需提交水土保持设施验收鉴定书，由企业进行自主验收，编制《水土保持设施验收鉴定书》，经至少一名省级水土保持方案专家签字同意后报水利部门备案。

根据2020年初统计数据，新野县产业集聚区已入驻企业107家，其中东区47家，西区60家。

表6.6-1　　已入驻项目清单

序号	入驻公司	序号	入驻项目
西区		56	南阳未来粮油有限公司
1	河南新野纺织股份有限公司	57	新业织造有限公司
2	新野长青生物质能源有限公司	58	泰丰纺织有限公司
3	河南新正方电子科技公司	59	华创科技有限公司

序号	入驻公司	序号	入驻项目
4	河南金辉聚合新材料有限公司	60	南阳市华凯新能源科技有限责任公司
5	南阳正邦农牧有限公司	东区	
6	河南虹众车业有限公司	61	河南海王汇通医药有限公司
7	河南汉华酒业有限责任公司	62	新野格威科技制造有限公司
8	新野县诚德贸发有限公司	63	河南新野腾升纺织有限公司
9	新野豫航商品混凝土有限公司	64	干里生物科技有限公司
10	新野县天元纺织有限公司	65	南阳市万泰荣力电子科技有限公司
11	河南自牧畜牧装备制造有限公司	66	华宏食品有限公司
12	新野县天丰纺织有限公司	67	南阳鼎泰高科有限公司
13	新野县华翔织造有限公司	68	南阳市鼎钢实业有限公司
14	新野县鸿远建材有限公司	69	南阳市明迪玩具有限公司
15	新野县人和纺织有限公司	70	河南罗蒙服饰有限公司
16	新野县鑫冠纺织有限公司	71	新野县亚克静塑电子科技有限公司
17	新野县金葫芦纺织有限公司	72	南阳壹莎贝尔婚纱服装有限公司
18	新野县新都酒业有限公司	73	新野盛威实业有限公司
19	新野县金塘织造有限责任公司	74	河南期茨服装贸易有限公司
20	新野县锦华纺织有限公司	75	海润电子科技有限公司
21	河南省神州神药业有限公司	76	丰润科技有限公司
22	新野县彬贝纺织有限公司	77	佰信服饰有限公司
23	新野县德豪浆纱织业有限公司	78	华星纺织有限公司
24	南阳奥科未科技有限公司	79	新野县江都友谊汽车维护厂
25	新野县万豪纺织	80	神龙制造有限公司
26	新野丰浩纺织有限公司	81	东升不锈钢制品有限公司
27	新野县德山纺织有限公司	82	新野县瑞祥包装有限公司
28	新野县上岗扶贫车间	83	三泉水业有限公司
29	天翔驾校	84	新野县亿农服饰有限公司
30	南阳药艾堂生物科技有限公司	85	汇铸建材有限公司
31	永达纺织有限公司	86	茂源加油站
32	凯诚机械有限公司	87	瑞发肉联有限公司
33	方正纸业有限公司	88	新野和平棉业有限公司
34	南阳奥东环保科技材料有限公司	89	银鸿纺织有限公司
35	华盛纺织有限公司	90	凯林家用电器有限公司
36	金泰面业	91	南阳市日昌光电科技有限公司
37	瑞达纺织（荒废）	92	鸿远灯具有限公司
38	新斤里野具天大金具力加口工有限责任公司	93	绿健食品脱水有限公司
39	远景驾校	94	南阳市迪科橡塑材料有限公司
40	管通塑业有限公司	95	圣辉织造有限公司
41	新野县百利纺织有限公司	96	汉邦特业有限公司

序号	入驻公司	序号	入驻项目
42	博达粮油有限责任公司	97	立新电子有限公司
43	新野金秋乐种业有限公司	98	泰安纺织有限公司
44	通达物流	99	恒辉科技有限公司
45	邓州中联水泥有限公司新野分公司	100	河南凯旋裕盛新能源科技有限公司
46	荣升纺织有限公司	101	新野旭润光电科技有限公司
47	诚信油脂	102	南阳中跃科技有限公司
48	大鹏粮油有限公司	103	南阳汉风智能设备有限公司
49	新野县华兴酒精公司	104	南阳星梦科教有限公司
50	新野县正硕电子有限公司	105	南阳利博精密传动有限公司
51	奇盛板业有限责任公司	106	金志纸品彩印有限公司
52	亚星纺织有限公司	107	银星电子科技有限公司
53	沃新油脂有限公司		
54	南阳蓝峰动力科技有限公司		
55	南阳森兴玻璃制品厂		

表 6.6-2　　产业集聚区在建项目清单

序号	项目名称	建设单位
1	亚洁装饰年加工 20 万套门窗	新野县亚洁装饰材料有限公司
2	星梦科教玩具产业基地项目	南阳星梦科教有限公司
3	星光科技公司年产 1 万吨束线带项目	南阳星光科技股份有限公司
4	鑫诚印务年产 50 吨纸质印刷品项目	新野县鑫诚印务有限公司
5	新正方公司年镀膜 360 万片玻璃面板项目	河南新正方电子科技有限公司
6	新野县明迪智能玩具产业园建设项目	南阳市明迪玩具有限公司
7	新野县暴龙工艺玩具生产线建设项目	南阳市暴龙工艺玩具有限公司
8	万康医疗器械公司新建年产 10 万套防护服项目	新野县万康医疗器械有限公司
9	斯特聚能公司年产 1.5 亿支锂离子电池电芯项目	南阳斯特聚能新能源有限公司
10	产业聚集区西区再生水利用项目	县住建局
11	盛泽光电项目年产 4000 万片光学镜片项目	南阳市盛泽光电科技有限公司
12	明极模具年加工 3000 套塑胶模具建设项目	新野县明极模具精密制造中心
13	明迪玩具年产 1100 万套益智玩具项目	南阳市明迪玩具有限公司
14	利特科技公司年产 2000 万件电子配件项目项目	南阳利特科技有限公司
15	利博公司年产 30 万套电动工具项目	南阳利博精密传动有限公司
16	奥佳电子公司年产 1000 万件锂离子电池项目	新野县奥佳电子科技有限公司
17	康园纺织 5 万锭精梳纯棉纱项目	新野县康园纺织有限公司
18	康达公司 7 万锭精梳纯棉纱项目	新野县康达纺织有限公司
19	凯旋裕盛公司年产 8000 万支锂离子电池项目	河南凯旋裕盛新能源科技有限公司
20	竣泰公司年产 130 万双成品鞋项目	南阳竣泰新材料科技有限公司
21	金辉聚合装饰材料生产项目	河南金辉聚合新材料有限公司

序号	项目名称	建设单位
22	江海贸易成品油配送中心建设项目	新野县宏达置业有限公司
23	黄营新能源年产 1400 万吨生物质颗粒项目	新野县黄营新能源燃料有限公司
24	红亚公司年产 60 万方装饰面板项目	新野县红亚建筑劳务有限公司
25	禾汇科技年产 7000 万台微型直流电机项目	南阳禾汇科技有限公司
26	鼎泰高科产业园（二期）项目	南阳鼎泰高科有限公司
27	宸硕公司年产 4500 万支锂电池项目	河南宸硕新能源科技有限公司

表 6.6-3　　拟入驻项目清单（2021 年至今）

企业名称	计划完工时间	投资（万元）	项目名称
新野旭润光电科技有限公司	2025-12-31	25000	高精密光电产品智能制造基地
河南罗蒙服饰有限公司	2025-03-01	32000	扩建年产 30 万件羽绒服、10 万件大衣、100 万件衬衫项目
新野顺宇科技有限公司	2024-12-08	100000	年产 1 万台（套）智能螺旋物理冷榨榨油机项目
新野聚丰粮食储备有限责任公司	2023-12-31	130000	粮油产业园项目
河南金盛源生物科技有限责任公司	2023-08-20	125000	2 万亩辣木产业基地建设项目
南阳思想城技术有限公司	2023-01-01	12000	建设智能家居生产线项目
河南省宏国医疗器械有限公司	2022-12-31	7900	新野县医药仓储物流中心
新野县龙能电力发展有限公司	2022-12-30	5000	新野县龙能电力发展有限公司金龙智能制造产业园第二期 5MW 屋顶光伏发电项目
新野县天大金具加工有限责任公司	2022-12-01	30100	天大金具扩建年加工 3 万吨热镀锌生产线项目
南阳佳源智能光电科技有限公司	2022-12-01	65000	年生产 500 万套智能镜头项目
新野县产业集聚区管理委员会	2022-09-15	2939.33	新野县产业集聚区东区消防站建设项目
河南久顺食品有限公司	2022-08-30	11000	久顺食品产业园项目
新野县产业集聚区管理委员会	2022-07-15	1908.51	新野县产业集聚区东区地上车库建设项目
南阳市祥宠实业有限公司	2022-06-01	31500	南阳市祥宠实业有限公司新建益智宠物玩具基地项目
河南虹众车业有限公司	2022-06-01	3500	年产 5 万辆电动三轮摩托车技改及新建研发中心项目
南阳药艾堂生物科技有限公司	2022-05-17	15500	年产 500 吨艾产品生产建设项目
新野县正天光电科技有限公司	2022-04-20	12000	新野县正天光电科技有限公司建设年产 40 万件 LED 光源产品生产线的项目
新野县产业集聚区管理委员会	2022-03-15	2200.88	新野县产业集聚区标准化厂房一期消防系统升级改造
新野县龙能电力发展有限公司	2022-03-12	10000	新野县龙能电力发展有限公司金成 3.5MW 金茂 6MW 标准化厂房屋顶分布式光伏发电项目
河南颜鸿再生新能源科技有限公司	2022-02-27	68500	年处理 5 万吨废旧轮胎再生综合利用建设项目
河南永民智能科技有限公司	2022-02-18	6000	河南永民智能科技有限公司年产 5000 吨不锈钢流体管材管件项目
河南虹众车业有限公司	2022-01-25	16500	年产 5 万辆新能源电动车生产项目
新野县荣盛新能源科技发展有限公司	2021-12-31	33000	年产 8000 万支锂离子电池电芯项目
南阳中跃科技有限公司	2021-12-31	1500	建设年产 120 万套益智轨道积木的研究开发项目
南阳正邦农牧有限公司	2021-12-31	16000	南阳正邦农牧有限公司年产 20 万吨畜禽饲料生产线提升项目
河南新野纺织股份有限公司	2021-12-31	6500	河南新野纺织股份有限公司纺织设备智能化升级项目
新野旭润光电科技有限公司	2021-12-30	5500	高精密非球面光学元件研发和生产
新野旭润光电科技有限公司	2021-12-30	1000	高精度 5G 手机摄像头光学镜片生产线升级改造项目

企业名称	计划完工时间	投资（万元）	项目名称
河南新野纺织股份有限公司	2021-12-27	3200	河南纺织股份有限公司空压站改造升级项目
河南新野纺织股份有限公司	2021-12-27	2800	河南纺织股份有限公司制冷站改造升级项目
河南省神州神药业有限公司	2021-12-05	11500	年产 300 吨外用消毒产品建设项目
新野旭润光电科技有限公司	2021-12-01	1200	高精度光学镜片和高清晰光学镜头自动化生产线建设项目
南阳蓝峰动力科技有限公司	2021-12-01	11000	南阳蓝峰动力科技有限公司年产 3000 万只锂离子电池项目
南阳奥东环保科技材料有限公司	2021-12-01	30000	南阳奥东环保科技材料有限公司道路新材料生产项目
新野县天大金具加工有限责任公司	2021-11-01	18000	新野县天大金具加工有限责任公司扩建年加工 3 万吨热镀锌生产线项目
河南新野纺织股份有限公司	2021-11-01	58550	河南新野纺织股份有限公司新型功能性纱线项目
南阳氚威电子科技有限公司	2021-10-27	35500	年产 9000 万只锂离子电池项目
河南新野纺织股份有限公司	2021-10-15	40330	河南新野纺织股份有限公司医用卫生非织造布项目
河南新野纺织股份有限公司	2021-10-01	12000	河南新野纺织股份有限公司纺纱生产线技改项目
河南久顺食品有限公司	2021-09-01	50	年产 1000 吨香菇制品建设项目
新野县正天光电科技有限公司	2021-08-23	5500	新野县正天光电科技有限公司建设年产 20 万件 LED 光源产品生产线的项目
新野县上港乡范爽门窗加工厂	2021-08-01	40	新野县上港乡范爽门窗加工厂门窗制造项目
河南自牧畜牧装备制造有限公司	2021-07-30	6000	河南自牧畜牧装备有限公司型材生产线技改项目
华润风电（新野）有限公司	2021-06-21	23000	华润新能源新野县产业集聚区 20MW 屋顶光伏发电项目
新野旭润光电科技有限公司	2021-06-01	1500	高清航拍仪用光学镜片及光学镜头生产线建设项目
新野县宏润光电科技有限公司	2021-05-15	100	新野县宏润光电科技有限公司建设年产 40 万件 LED 光源产品生产线的项目
南阳中跃科技有限公司	2021-05-08	100	南阳中跃科技有限公司年喷漆玩具 100 万件建设项目

7 附件及附图