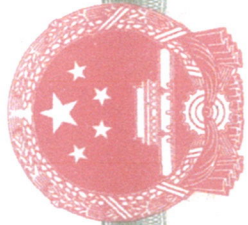


洛宁县陈吴涧 2025 年度河道采砂 实 施 方 案





营业执照

统一社会信用代码
91411202MA3X7XKM8Q



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。

(副本) 1-1

名称 河南和康工程技术股份有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 贾浩谋

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2016年03月17日

营业期限 长期

经营范围 水利枢纽工程设计服务; 引调水工程设计服务; 灌溉排涝工程设计服务; 河道整合工程设计服务; 城市防洪工程设计服务; 围垦工程设计服务; 水土保持工程设计服务; 水文设施工程设计服务; 农业综合开发生态工程设计服务; 土地整治(土地开发、土地整治、土地复垦)工程; 工程勘察; 工程测量; 防洪影响评价; 水平衡测试; 建设项目水资源论证; 排污口论证; 水文、水资源调查评价; 水土保持方案编制与验收; 工程咨询; 工程造价咨询。(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)

住所 河南省三门峡市商务中心区湖滨大厦A座5楼505室

登记机关



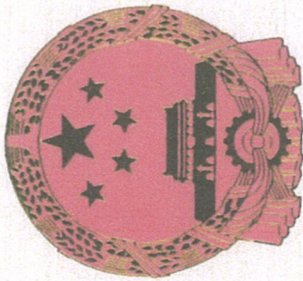
每年6月30日前在网上做年报公示

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



工程资质证书

证书编号: A141029336

有效期: 至2030年04月09日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 河南和康工程技术有限公司

经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)

资质等级: 水利行业(引调水、灌溉排涝、河道整治、水土保持)专业乙级。



No.AZ 0115549

编制单位：河南和康工程技术有限公司



批 准：贾浩谋

核 定：贾增道

审 查：金 海

编 写：贺晓晓 朱春杨 张金涛

兀帅强 张 兵 任 奇

洛宁县水利局文件

宁水〔2025〕51号

签发人：赵少鹏

洛宁县水利局 关于呈报《洛宁县洛河、陈吴涧、马营涧等 五条河流河道采砂实施方案》批复的 请 示

洛阳市水利局：

为加强河道采砂管理、科学合理开采河道砂石，规划有序、可持续地开发利用河道砂石资源，维护河势的稳定，保障防洪、河道生态和基础设施安全，避免河砂资源的无序过度开采。根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《河南省河道采砂管理办法》、《洛阳市人民政府办公室关于进一步规范河道砂石资源开采的意见》《河南省水利厅关于进一步推进河道采

砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3号）等法律法规等有关文件。

洛宁县水利局按照《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范（SL/T423-2021）》相关规范和标准，编制了《洛宁县洛河、陈吴涧、马营涧等五条河流 2025 年河道采砂实施方案》。其中，洛河涉及 1 个采区，采砂区总长度 4.5km，洛宁县范围内计划可采量 17 万 m³，开采深度控制在 2m 以内；陈吴涧涉及 2 个可采区，采区总长度 1.18km，采区控制最大开采深度为 2.0m，控制开采量为 3.85 万 m³；马营涧涉及 3 个可采区，采区总长度 2.07km，采区控制最大开采深度为 2.0m，规划期内控制开采量为 4.3475 万 m³；底张涧涉及 2 个可采区，总长度 2.4km，控制最大开采深度为主河槽以下 1.4m，控制开采量 7.15 万 m³；兴华涧涉及 2 个可采区，总长度 7.1km，控制最大开采深度为主河槽以下 0.8m，控制开采量 9.1 万 m³。现将《洛宁县洛河、陈吴涧、马营涧等五条河流 2025 年河道采砂实施方案》呈报，请洛阳市水利局组织技术审查并批复。

洛宁县水利局

2025 年 8 月 22 日

洛宁县水利局

2025 年 8 月 22 日印发

洛阳市水利局

〔2025〕434号

洛阳市水利局关于洛宁县 陈吴涧、马营涧、底张涧、兴华涧等 4条河流2025年度河道采砂实施方案审查意见

洛宁县水利局：

依据你局《关于呈报洛宁县洛河、陈吴涧、马营涧、底张涧、兴华涧等5条河流2025年河道采砂实施方案的请示》（宁水〔2025〕51号）和《洛宁县陈吴涧2025年度河道采砂实施方案》《洛宁县马营涧2025年度河道采砂实施方案》《洛宁县底张涧2025年度河道采砂实施方案》《洛宁县兴华涧2025年度河道采砂实施方案》（以下简称《实施方案》），市水利局对《实施方案》进行了技术审查，同意《洛宁县陈吴涧、马营涧、底张涧、兴华涧等4条河道采砂实施方案专家评审意见》。根据《河南省河道采砂管理办法》（第149号令）、《河南省人民政府办公厅关于进一步加强河道采砂管理的意见》（豫政办〔2018〕56号）、《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3号）等有关规定，经研究，提出以下意见：

一、原则同意《实施方案》确定的采砂期限、开采区域及控

制开采量。实施方案的实施期为批复之日起至 2026 年 3 月 31 日。陈吴涧 2 个可采区，年度控制开采量为 3.835 万 m^3 ；马营涧 3 个可采区，年度控制开采量为 4.3475 万 m^3 ；底张涧 2 个可采区，年度控制开采量为 7.15 万 m^3 ；兴华润 2 个可采区，年度控制开采量为 9.1 万 m^3 。

二、你局应将《实施方案》的主要内容依照有关规定向社会公布，落实审验及采区高程测评工作，并做好开采期间及运输沿线群众工作，在作业现场、主要运输沿线等竖立公示牌、安全警示牌、开采区边界标识牌，接收社会监督。

三、你局应切实履行好主体责任，负责全程监督检查。严格落实旁站式监管和砂石电子采运管理单等制度，制定日常巡查记录表，建立问题台账，开展联合执法检查，对在采砂过程中超范围、超量开采等违法行为，依法依规严肃查处。

四、你局应强化监管手段，加大监管力度，加强事中、事后监管，确保依法、科学、有序开展采砂活动。适时开展采砂活动评估监测，根据河道储砂量、河势、生态环境等情况的变化，采取相应的措施，确保河势稳定、涉水工程安全、防洪安全、生态安全。重大问题要及时报告。



目 录

1 基本情况	1
1.1 河道基本情况	1
1.2 河道采砂规划情况	7
1.3 年度采砂任务与规模	10
1.4 采区基本情况	10
2 编制依据	11
2.1 法律法规	11
2.2 规范性文件	11
2.3 其他资料	12
2.4 编制原则	13
2.5 坐标及高程系统	14
3 采运砂方案	15
3.1 采砂实施许可方式	15
3.2 开采控制条件	16
3.3 堆卸砂场设置	19
3.4 运砂方案	21
4 采砂作业	25
4.1 作业方式	25
4.2 作业时间	25
4.3 采砂机具	26
4.4 作业环境影响评价	27
5 采砂作业管理	30
5.1 管理单位及职责	30
5.2 现场监管方案	31

5.3 安全生产管理措施	38
5.4 河道清理修复方案	49
5.5 便民惠民用砂措施	55
6 结论与建议	57
6.1 结论	57
6.2 建议	58

附表：

- 1、可采区基本情况统计表

附件：

- 1、《洛阳市水利局关于洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）的批复》（洛水河〔2025〕9号）

附图：

- 1、规划河段总平面图
- 2、可采区平面布置图
- 3、可采区横断面图
- 4、可采区纵断面图
- 5、砂石运输路线图
- 6、储砂场平面布置图
- 7、监控设备平面布置图

1 基本情况

1.1 河道基本情况

1.1.1 河道概况

陈吴涧为黄河流域洛河一级支流，发源于洛宁县陈吴乡架子岭山神庙村，流经陈吴乡沙坡岭、金山庙、王召寨、观湾、上王召、下王召、德里、小原、寨根、陈吴、禄南、东寨子等十二个行政村。经洛宁县陈吴乡寨子村注入洛河。河道干流长 26km，流域面积 117km²，河道比降为 0.00213。

陈吴涧上游有甲鱼沟水库、小池沟水库、王召寨水库 3 座水库。

甲鱼沟水库在黄河流域洛河支流陈吴涧的支沟甲鱼沟上，坝址位于洛阳市洛宁县陈吴乡观湾村，控制流域面积 13.6km²，坝址以上干流长度 6.8km，干流比降 0.04。甲鱼沟水库于 1980 年 11 月开始修建，1982 年 11 月竣工，水库枢纽工程由大坝、拦洪坝、泄洪口和输水洞组成。原水库总库容 15.34 万 m³，除险加固后总库容 21.1 万 m³，死库容 7.2 万 m³。是一座以解决人、畜饮水为主，兼以灌溉、养殖的小（2）型水库。水库自建成以来，在改善当地农业生产条件等方面，发挥了较大的社会效益和经济效益。

小池沟水库位于黄河流域洛河支流陈吴涧的支沟纸坊沟，坝址在洛阳市洛宁县赵村乡小池沟村，距洛宁县城约 30km，距赵村乡政府 8km。水库控制流域面积 2.38km²，流域属中低山区，坝址以上干流长度 3.2km，干流平均比降 1/18.6。小池沟水库始建于 1958 年 6 月，1959 年 12 月建成蓄水。2013 年完成除险加固。除险加固后水库现状，坝顶长度 58.8m，坝顶宽 6.6m，最大坝高 25m。坝顶高程 759.1m，防浪墙顶高程 760.20m，水库总库容 25.85 万 m³，其中兴利库容 1.47

万 m^3 ，死库容 9.07 万 m^3 。设计防洪标准 20 年一遇，校核防洪标准 200 年一遇。

王召寨水库位于洛宁县陈吴乡王召寨村的陈吴涧支流上，坝址在洛宁县陈吴乡王召寨村南部约 2km 处，距洛宁县城 12km，控制流域面积 4.15 km^2 ，干流长 4.90km，干流比降 0.0775。王召寨总库容 16.35 万 m^3 ，死库容 7.06 万 m^3 。水库下游有陈吴乡王召寨村 800 口人，耕地 1100 余亩，潘窑山塘，地理位置重要。是一座以防洪、灌溉为主，兼顾水产养殖的综合性小（2）类水库。

陈吴涧本年度采砂河段位于陈吴涧下游陈吴乡观湾村桥下游 1000m 至下王召村公路桥上游 500m 和陈吴乡下王召村漫水路下游 100m 至陈吴村德里桥上游 500m。采砂河段总长度 1.18km，平均宽度 0.065km，采砂河段内无堤防工程及其他涉河设施。

1.1.2 气象

陈吴涧流域属于暖温带大陆性季风型气候，根据洛宁气象站观测资料，多年平均气温 13.7℃，高温在 6、7 月份，极端最高值 42.1℃；寒冷在 1~2 月份，极端最低气温 -21.3℃。多年平均降雨量 682mm，日均温度大于等于 10℃的持续天数平均为 210d，多年平均无霜期 216d，多年平均日照 2258.5h，日照率为 51%。

1.1.3 径流

陈吴涧流域内无水文测站，也无径流资料，因此参照《河南省水资源》（2007）中“河南省流域分区地表水资源量成果表”及附图 11 多年平均径流深等值线图间接计算陈吴涧流域多年平均年径流量。经计算，陈吴涧多年平均年径流深为 110mm，流域面积 117 km^2 ，多年平均年径流量为 1287 万 m^3 。

1.1.4 洪水

陈吴涧洪水由暴雨形成，主要集中在夏秋季，多数发生在 7 月下旬至 8 月上中旬，洪峰大小形势直接受暴雨特性影响，陈吴涧属山区性河道，具有洪峰高、历时短、陡涨陡落的特点。

陈吴涧与洛河属于同一雨区，陈吴涧洪水与洛河洪水经常同频率相遇。自汉代以来不完全统计，洛河流域内大水年有 192 年，平均 11 年一次大水，解放后 50 余年，决溢成灾的有 1954、1975、1982、1985 共四次。

1.1.5 社会经济概况

洛宁县位于河南省洛阳市西部，洛河中游，居北纬 $34^{\circ} 05' \sim 34^{\circ} 38'$ ，东经 $111^{\circ} 08' \sim 111^{\circ} 49'$ 之间。东与宜阳县接壤，南与嵩县、栾川县为邻，西与卢氏县、灵宝市相连，北与陕州区、渑池县比肩。东西长 64km，南北宽 59km，总面积 2306km²，辖 10 镇 8 乡，388 个行政村，截止 2023 年底，全县常住人口 36.89 万人，其中城镇人口 15.8 万人，城镇化率 42.85%。2023 年全县生产总值 218.24 亿元，同比增长 4.5%，第一产业完成增加值 24.828 亿元，同比增长 1.2%，第二产业完成增加值 77.08 亿元，同比增长 6.0%；第三产业完成增加值 116.37 亿元，同比增长 4.5%，三次产业结构呈现 11.4:35.3:53.3 的格局。人均地区生产总值达到 58752 元。

1.1.6 河道地质情况

（1）地质构造

陈吴涧属洛河支流，在大地构造位置上位于秦岭东西向复杂构造带北亚与太行山新华夏系一级隆起带复合部位，燕山期前形成的近东西向的构造形迹遍布全区。燕山期后，又经历了多次复杂的构造变动，

从而迭加、复合了其它方向的构造形迹。根据构造形迹展布方向分为近东西向构造、北东向构造和北西向的构造。在构造单元上属于中朝准地台华熊沉降带，崮山-鲁山拱断束洛河台凹的边缘。附近分布的断裂主要有：洛河断裂、官道口断裂及庄科断裂，未发现近期活动迹象。

（2）地形地貌

陈吴涧位于山区，属中低山地貌单元，地面高程 380-735m；河谷两岸山势陡峻，岩石裸露，垂直两岸的沟谷较发育，山岭多为岩质边坡，表层裂隙发育，岩石破碎，局部地段由于修路开挖山体，使得坡高壁陡，存在小规模的山体崩塌、落石等危害，雨季会有暴雨引发的洪水灾害；两岸分水岭在河谷的下部岩石裸露，局部被第四系松散地层覆盖，河谷凹岸分布有范围较小的河谷阶地。

河道宽度一般 50-150m，变化较大，河道两侧山体及河床基底为下元古界上熊耳群（Pt₁xl₃），灰绿、灰黑色安山玢岩及紫红色流纹岩，两侧河漫滩表层局部分布有厚度不均的粉土层，河床为砂卵石沉积层，主要属于粗颗粒分布区。

（3）地层岩性

陈吴涧规划段河道基岩地层主要为下元古界上熊耳群安山玢岩及流纹岩，松散地层主要为第四系中、上更新统及全新统砂卵石、碎石土及中粉质壤土等地层。下元古界地层与第四系地层呈不整合接触关系。区域内地层岩性由老至新分述如下：

下元古界上熊耳群（Pt₁xl₃）

安山玢岩：灰绿、灰黑色，隐晶质一斑状结构，斑晶主要为石英、角闪石等，杏仁或块状构造，杏仁直径 2-8mm，杏仁充填物石英、方

解石等，基质是交织结构，块状构造，岩石致密坚硬，表层呈强-弱风化状，组成河床基底及河谷两岸。厚度大于 100m。

流纹岩：紫红色，主要矿物成份为石英、长石，可见少量辉石、角闪石等矿物，斑晶以长石为主、有溶蚀现象，斑状凝灰结构，流纹构造，岩石致密坚硬，表层呈强-弱风化状，组成河床基底及河谷两岸。厚度大于 100m。

新近系（N）

地层岩性主要为粘土岩、砂岩及砾岩等，多呈互层或夹层分布。主要分布在两岸山岭上部，厚度大于 40m。

粘土岩：棕红色夹灰白、灰绿色，主要由粘土质组成，含灰白色高岭土，局部夹灰绿色斑块或铁锰质膜及黑斑，局部含粉细砂，相变为砂质粘土岩，泥质胶结，胶结差，易风化，属软质岩石，层状构造，局部具弱膨胀性，闭合裂隙较发育，干燥时易缩裂，遇水易软化。

砂岩：杂色、灰色，砂粒主要由长石、石英等组成，中细粒结构，局部含较多粘土质相变为粘土质砂岩，未胶结或胶结差，似砂状，局部钙质或泥质胶结，易风化，属软质岩石，层状构造，局部呈散砂状。

砾岩：杂色、暗红色、灰褐色，砾石主要由石英岩、安山岩及砂岩等组成，粒径一般 2-20cm，大者达 70cm 以上，次圆或次棱角形，磨圆一般，含量 40-70%，充填泥砂质，未胶结或胶结差，似砂砾石状，局部钙质或泥质胶结，易风化，属软质岩石，层状构造，砾石坚硬，含量不均，相变较大，层间夹砂岩或粘土岩。

第四系（Q）

风积成因的黄土状土，上部主要为浅黄色、黄红色中粉质壤土，见较多孔隙及钙质结核，土体裂隙发育；下部主要为紫红、棕红色中粉质壤土，多呈硬塑-坚硬状，见小孔隙，富含钙质结核，土质致密，

土体小裂隙发育，裂隙面附灰黑色薄膜;局部底部见棕红色卵砾石、漂石等，粒径一般 2-50cm 不等，椭圆形，圆较好，泥砂质充填，呈密实状。分布在两岸山岭上部。

卵石(Q4^{2alpl}): 杂色，卵砾石主要由石英岩、安山岩及砂岩等组成，粒径一般 2-8cm，个别较大，局部含较多漂石，粒径大于 80cm，卵砾石呈次圆或次棱角形，磨圆一般，含量约 50-70%，以砂及泥质充填;层间夹透镜体状薄土层，松散-稍密，属强透水性。主要分布在河漫滩。

中粉质壤土(Q4^{2alpl}): 黄褐、棕黄色，可塑，主要为粉质粘土，孔发育，含少量钙质结核及零星碳屑、植物根等，局部含较多卵砾石及砂质，一般属弱透水性。主要分布在高漫滩表层，

第四系地层与下伏基岩地层呈不整合接触关系。

1.1.7 河道采砂现状

陈吴涧河砂石资源丰富，可用于城镇、公路及农村房屋等建设。洛宁县县政府高度重视陈吴涧河采砂问题，对陈吴涧采砂活动进行规范化管理，由洛宁县兴洛矿业有限公司负责河道砂石资源业务经营，于 2021 年 7 月委托洛阳水利勘测设计有限责任公司编制完成了《洛宁县陈吴涧河道采砂规划报告（2021~2024）》，于 2025 年 7 月委托河南和康工程技术有限公司编制完成了《洛宁县陈吴涧河道采砂规划报告（2025~2028）》，在划定的可采区严格按照控采深度、控采高程进行砂石资源开采，同时洛宁县水利局对采砂作业进行监督管理，对开采砂石资源行为进行严格监管。

根据《河南省河道采砂管理办法》（河南省人民政府令第 149 号）和《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》（SLT423-2021），为了进一步规范采砂行为，通过编制陈吴涧河年度采砂实施方案，严

格按照实施方案进行砂石开采，能够取得较好的效果，保护各方面的利益，并有效规范采砂行为。

在上一个规划期内（2021 年~2024 年），由于陈吴涧实施了“两清一护”工程，工程的实施占用陈吴涧可采区河道，且近年来砂石市场疲软，砂石销售供大于求，砂石需求量降低，陈吴涧在上一个规划期内未进行砂石开采。

1.2 河道采砂规划情况

2021 年 10 月 18 日，洛阳市水利局以“洛水河〔2021〕6 号”对《洛宁县陈吴涧河道采砂规划报告（2021~2024）》（以下简称《2021~2024 规划》）进行批复，批复控制开采量 47 万 m³，年度控制开采量 11.75 万 m³，控制开采深度为河床平均高程以下 2m，规划期 2021~2024 年。《2021~2024 规划》河道采砂情况见下表 1.2-1。

表 1.2-1 《2021~2024 规划》采砂情况表

采区	范围	长度 (km)	四年采砂量 (万 m ³)	年度采砂量 (万 m ³)	控制开采深度 (m)
可采区	南庄村~陈吴乡桥上游 500m	4.5	47	11.75	2
禁采区 1	源头至南庄村	16.4	/		
禁采区 2	陈吴乡桥上游 500m 至 陈吴涧入洛河口	5.1	/		

2025 年 7 月 28 日，洛阳市水利局以“洛水河〔2025〕9 号”对《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》（以下简称《规划》）进行批复。根据《规划》内容，洛宁县陈吴涧 2025 年~2028 年采砂规划禁采区、可采区及保留区分区如下：

1.2.1 禁采区规划

规划陈吴涧禁采区共划定 3 处，禁采区总长度 24.82km，平均宽度 0.065km。

其中禁采区 1 范围为源头至观湾村桥下游 1000m，桩号 K0+000~K18+100，长度 18.1km，平均宽度 0.065km，该段河道位于陈吴涧上游，河道断面较窄，砂石质量差，K17+100 处有观湾村桥 1 座，桥长 75m，为中小型公路桥，为保护观湾村桥及上游河道，故将 K0+000~K18+100 划为禁采区。

禁采区 2 范围为下王召村公路桥上游 500m 至下王召村漫水路下游 100m，桩号 K18+730~K20+350，长度 1.62km，下王召村公路桥位于桩号 K19+230，桥长 70m，为中小型公路桥，为保护下王召村公路桥，将 K18+730~K20+230 划为禁采区；下王召村漫水路位于桩号 K20+250，为保护下王召村漫水路，将 K20+150~K20+350 划为禁采区。综上，将 K18+730~K20+350 划为禁采区 2。

禁采区 3 范围为陈吴村德里桥上游 500m 至陈吴涧入洛河口，桩号 K20+900~K26+000，长度 5.1km。该段河道内分布有陈吴村德里桥、中益村桥、郑卢高速桥等，为保护跨河桥梁，将该段划入禁采区。

禁采区划定情况见下表 1.2-2。

表 1.2-2 规划禁采区划定成果表

分区	范围	桩号	长度 (km)	宽度 (km)	坐标
禁采区 1	源头至观湾村桥下游 1000m	K0+000~K18+100	18.1	0.065	起始: 左 X=3785032.596 Y=564989.357 右 X=3785091.010 Y=564965.712 结束: 左 X=3797923.136 Y=559534.834 右 X=3797920.249 Y=559558.318
禁采区 2	下王召村公路桥上游 500m 至下王召村漫水路下游 100m	K18+730~K20+350	1.62	0.065	起始: 左 X=3798483.326 Y=559793.197 右 X=3798465.636 Y=559806.433 起始: 左 X=3799847.767 Y=560412.885 右 X=3799832.577 Y=560446.921
禁采区 3	陈吴村德里桥上游 500m 至陈吴涧入洛河口	K20+900~K26+000	5.1	0.065	起始: 左 X=3800313.237 Y=560656.985 右 X=3800295.184 Y=560693.923 结束: 左 X=3805150.996 Y=561276.805 右 X=3805174.186 Y=561441.959
合计			24.82	0.065	

1.2.2 可采区规划

规划陈吴涧设 2 个可采区。规划可采区总长度 1.18km，平均宽度 0.065km，采砂控制高程 376.12m~341.29m，控制最大开采深度为主河槽以下 2m，规划期控制开采量为 15.34 万 m³，年度控制开采量 3.835 万 m³。

其中可采区 1 范围为观湾村桥下游 1000m 至下王召村公路桥上游 500m，桩号 K18+100~K18+730，可采区长度 0.63km，平均宽度 0.065km，4 年控制开采量 8.19 万 m³，年度控制开采量 2.0475 万 m³。

可采区 2 范围为下王召村漫水路下游 100m 至陈吴村德里桥上游 500m，桩号 K20+350~K20+900，可采区长度 0.55km，平均宽度 0.065km，4 年控制开采量 7.15 万 m³，年度控制开采量 1.7875 万 m³。

表 1.2-3 规划可采区划定成果表

采区	所在县乡	范围	桩号	坐标	长度(km)	宽度(km)	4 年控制开采量(万 m ³)
可采区 1	洛宁县陈吴乡	观湾村桥下游 1000m 至下王召村公路桥上游 500m	K18+100~K18+730	起始：左 X=3797923.136 Y=559534.834 右 X=3797920.249 Y=559558.318 结束：左 X=3798483.326 Y=559793.197 右 X=3798465.636 Y=559806.433	0.63	0.065	8.19
可采区 2	洛宁县陈吴乡	下王召村漫水路下游 100m 至陈吴村德里桥上游 500m	K20+350~K20+900	起始：左 X=3799847.767 Y=560412.885 右 X=3799832.577 Y=560446.921 结束：左 X=3800313.237 Y=560656.985 右 X=3800295.184 Y=560693.923	0.55	0.065	7.15

1.2.3 保留区规划

规划陈吴涧不设保留区。

1.3 年度采砂任务与规模

规划提出陈吴涧 4 年规划期内总开采量 15.34 万 m^3 ，2025 年度控制开采量 3.835 万 m^3 。陈吴涧 2025~2028 年度开采任务及规模见下表 1.3-1。

表 1.3-1 陈吴涧规划期年度控制总量表

分年度采砂量（万 m^3 ）				合计（万 m^3 ）
2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	
3.835	3.835	3.835	3.835	15.34

陈吴涧 2025 年度可采区总长度 1.18km，平均宽度 0.065km，年度控制开采量 3.835 万 m^3 。其中可采区 1 长度 0.63km，平均宽度 0.065km，年度控制开采量 2.0475 万 m^3 。可采区 2 长度 0.55km，平均宽度 0.065km，年度控制开采量 1.7875 万 m^3 。

1.4 采区基本情况

陈吴涧 2025 年度共规划实施采砂区 2 处，规划可采区总长度 1.18km，平均宽度 0.065km，年度控制开采量 3.835 万 m^3 。可采区控制最大开采深度为主河槽以下 0.5m，可采区距离堤脚 10m 以上，可采区与上游河道衔接处开采坡度采用 1:30，下游自然衔接原河道（下游控制开采高程采用可采区末端现状河底高程），可采区与左右岸衔接处开采坡度 1:5。

2 编制依据

2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修正版）；
- 2、《中华人民共和国防洪法》（2016 年 7 月）；
- 3、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- 4、《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年 3 月修订）；
- 5、《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月）；
- 6、《中华人民共和国公路法》（2017 年 11 月 5 日起执行）；
- 7、《中华人民共和国防汛条例》（2005 年 7 月）；
- 8、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月）；
- 9、《中华人民共和国公路安全保护条例》（2011 年 7 月 1 日起施行）；
- 10、《中华人民共和国黄河保护法》（2023 年 4 月 1 日）；
- 11、河南省《河道管理条例》实施办法（2010 年 12 月 27 日）；
- 12、《洛阳市伊洛河保护条例》（2025 年 1 月 1 日施行）。

2.2 规范性文件

- 1、《水利部关于河道采砂管理工作的指导意见》（水河湖〔2019〕58 号）；
- 2、《关于推广应用河道采砂许可电子证照的通知》（办河湖〔2022〕263 号）；
- 3、《水利部 交通运输部关于推行河道砂石采运管理单制度的通知》（水河湖〔2023〕5 号）；
- 4、《河南省河道采砂管理办法》（河南省人民政府令第 149 号）；

- 5、《河南省水利厅关于加强河道采砂管理的意见》（豫水管〔2013〕39号）；
- 6、《河南省人民政府办公厅关于进一步加强河道采砂管理的意见》（豫政办〔2018〕56号）；
- 7、《河南省河道采砂现场管理暂行规定》的通知（豫水管〔2018〕111号）；
- 8、《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3号）；
- 9、《河南省人民政府办公厅关于促进砂石行业有序发展的实施意见》（豫政办〔2020〕37号）；
- 10、《河南省水利厅关于全省河道采砂禁采期的公告》（2022年4月15日）；
- 11、《洛阳市人民政府关于进一步规范河道砂石资源开采的意见》（洛政办〔2018〕65号）；
- 12、《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》（SL/T423-2021）；
- 13、《全国一体化在线政务服务平台电子证照河道采砂许可证》（C0290-2022）。

2.3 其他资料

- 1、《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》（洛宁县水利局，2025年7月）；
- 2、《洛阳市水利局关于洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）的批复》（洛水河〔2025〕9号）。

2.4 编制原则

1、遵循上述法律、法规、通知、意见的规定，结合《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》《洛阳市水利局关于洛宁县陈吴涧河道采砂规划报告（2025~2028）的批复》（洛水河〔2025〕9号）及河道近期治理规划。

2、坚持问题导向，标本兼治，立足实际，统筹兼顾，既要解决当前存在的矛盾和问题，又要着眼于建立长效机制。创新管理模式，科学治理，着力从根本上解决河道采砂的突出问题。

3、坚持维护河势稳定，保障防洪、供水和水环境安全原则。应充分考虑防洪安全以及沿河涉水工程和设施正常运用的要求，河流防洪、河道整治等专业规划相协调，注重生态环境保护。

4、坚持生态优先，有序开展。严守生态环境保护红线，强化规划约束，严格许可管理，实行总量控制，处理好河道管理保护与砂石资源开发利用的关系，促进河流休养生息，维护河流健康生命。

5、坚持党政同责，河（湖）长负责全面落实河长制，实行党政同责，明确各级河（湖）长责任，建立健全河道采砂管理责任体系。

6、坚持行业主导、部门联动，强化水利局统一监管，相关部门配合联动。营造共同参与、共同保护河道生态的良好氛围。

7、坚持“在保护中利用，在利用中保护”的原则，同时做到上下游和左右岸兼顾，同时保障沿河群众的生产生活秩序和采砂者的合法利益。

8、坚持全面协调、统筹兼顾的原则。正确处理上下游、左右岸以及各部门和行业的关系。统筹兼顾各方面对河道砂石资源利用和管理的要求，尽量做到河道采砂与河道整治疏浚相结合。

2.5 坐标及高程系统

本报告高程系统为国家 1985 黄海基面高程，坐标系 2000 国家大地坐标系。

3 采运砂方案

3.1 采砂实施许可方式

要确保采砂规划能有效地实施，真正做到按规划的范围和时间采砂，确保河道采砂的合法性、正规性，做到采砂和环境生态、河道安全的双赢。

根据水利部《关于推广应用河道采砂许可电子证照的通知》（办河湖〔2022〕263号）与《全国一体化在线政务服务平台 电子证照河道采砂许可证》（C0290-2022）等要求，本次洛宁县2025年度陈吴涧河道采砂实施方案确定开采的年度砂石料由洛宁县人民政府以“招拍挂”的形式确认，采砂证的办理由洛宁县兴洛矿业有限公司递交采砂许可申请材料，洛宁县水利局在审查申请材料准确无误后，通过“河南省河道采砂管理可视化应用许可证发放子系统”办理河道采砂电子证照。

河道采砂许可办理流程为：申报单位/企业法人登录河南省政务服务网法人账号→站点切换至洛阳市洛宁县→选择部门办事，找到洛宁县水利局→选择河道采砂许可→根据页面提示下载河道采砂申请书空表→填写河道采砂申请书空表并扫描上传，同时上传营业执照、法人身份证复印件等资料（窗口办理地点为洛阳市洛宁县永宁大道与京宁路交叉口东南街道街道昌瑞大厦号2楼C211室）→洛宁县水利局受理→洛宁县水利局审核申请资料→洛宁县水利局做出行政审批和决定→通知申请人办理结果，领取河道采砂许可证。

办理系统咨询电话：0379-66231519。

现场咨询：洛阳市洛宁县永宁大道与京宁路交叉口东南街道街道昌瑞大厦号2楼C211室。

洛宁县水利局应在河道采砂许可证发放 2 周内，将采砂许可证复印件报洛阳市水利局备案，每年将辖区上年度河道采砂许可证审批发放及实施情况报洛阳市水利局备案。

3.2 开采控制条件

河道采砂必须严格按照许可的作业方式开采，不得超范围、超深度、超功率、超船数、超期限、超许可量，采砂结束后及时撤离采砂船和机具、平复河床。堆砂场应设置在河道管理范围以外，确需设置在河道管理范围内的，应符合岸线规划，并按有关规定办理批准手续。积极探索推行河道砂石采运管理单制度，强化采、运、销全过程监管。

3.2.1 开采范围

规划提出 2025 年度陈吴涧设 2 个可采区，可采区总长度 1.18km，平均宽度 0.065km，可采区开采范围见下表 3.2-1。

表 3.2-1 陈吴涧 2025 年度采砂开采范围表

采区	范围	桩号	坐标	长度 (km)	宽度 (km)
可采区 1	观湾村桥下游 1000m 至下王召村公路桥上游 500m	K18+100~K18+730	起始：左 X=3797923.136 Y=559534.834 右 X=3797920.249 Y=559558.318 结束：左 X=3798483.326 Y=559793.197 右 X=3798465.636 Y=559806.433	0.63	0.065
可采区 2	下王召村漫水路下游 100m 至陈吴村德里桥上游 500m	K20+350~K20+900	起始：左 X=3799847.767 Y=560412.885 右 X=3799832.577 Y=560446.921 结束：左 X=3800313.237 Y=560656.985 右 X=3800295.184 Y=560693.923	0.55	0.065

3.2.2 开采高程

根据《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》（洛宁县水利局，2025 年 7 月），为防止开挖过深造成溯源冲刷，防止过度开采造成河床下切影响河势稳定，陈吴涧规划的可采区控制最大开采深度为主河槽以下 2m，以开采砂石历史储量为主，采砂控制高程 377.62m~341.29m。

为防止一次性过度开采，维持河道河势稳定，结合河道现状及测绘资料，对明显高出河道区域平均高程的部分予以疏浚，并采取分层开采的形式开采砂石资源，最大开采高度不超过 0.5m，符合规划可采区控制最大开采深度不超过 2.0m 的要求，控制开采高程 377.62m~341.29m。控制开采高程详见下表 3.2-2。

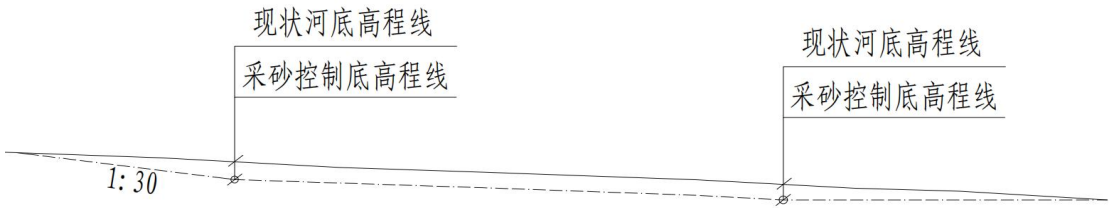


图 3.2-1 采砂控制高程示意图

开采砂量计算方法为：两个相邻横断面面积平均值乘以两断面间距，即为两断面间开采砂量，以此类推，计算可采区总采砂量。控制开采高程及采砂量见下表 3.2-2。

表 3.2-2 陈吴涧 2025 年度采砂控制开采高程表

分区	桩号	现状河底高程(m)	控制开采高程(m)	开采深度(m)	横截面积(m ²)	长度(m)	开采砂量(m ³)
可采区 1	K18+100	379.45	379.45	0	0	0	0
	K18+200	378.12	377.62	0.5	25.9	100	1295
	K18+300	376.73	376.27	0.46	52.6	100	3925
	K18+400	375.1	374.63	0.47	23.8	100	3820

分区	桩号	现状河底 高程(m)	控制开 采 高程(m)	开采深 度 (m)	横截面 积 (m ²)	长度 (m)	开采砂 量 (m ³)
	K18+500	373.38	372.88	0.5	56.8	100	4030
	K18+600	371.85	371.41	0.44	35.1	100	4595
	K18+700	370.72	370.22	0.5	30.4	100	3275
	K18+730	370.22	370.22	0	0	30	456
可采区 2	K20+350	347.39	347.39	0	0	0	0
	K20+450	346.27	345.77	0.5	27.3	100	1365
	K20+500	345.51	345.01	0.5	32.5	50	1496
	K20+600	344.68	344.23	0.45	41.6	100	3705
	K20+700	343.65	343.18	0.47	32.3	100	3695
	K20+850	341.79	341.29	0.5	42.7	150	5625
	K20+900	341.29	341.29	0	0	50	1068
合计						1180	38350

3.2.3 开采方案

根据《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》，结合相关法律法规精神和洛宁县陈吴涧河道现状，编制洛宁县 2025 年度陈吴涧河道采砂实施方案。

陈吴涧规划 2025~2028 年 4 年开采量 15.34 万 m³，本次 2025 年度陈吴涧河道采砂总长度 1.18km，可采量 3.835 万 m³，控制开采高程 377.62m~341.29m；采用分区自上而下，先采河道淤积严重堆积砂石，后逐层剥离式开采。河道开采后岸线明晰，河床平整，水流畅通，保障河道行洪安全。

可采区 1 范围为观湾村桥下游 1000m 至下王召村公路桥上游 500m，桩号 K18+100~K18+730，长度 0.63km，平均宽度 0.065km，2025 年度最大开采深度 0.5m，控制最大开采量 2.0475 万 m³。

可采区 2 范围为下王召村漫水路下游 100m 至陈吴村德里桥上游 500m，桩号 K20+350~K20+900，长度 0.55km，平均宽度 0.065km，2025 年度最大开采深度 0.5m，控制最大开采量 1.7875 万 m³。

本年度可采区与上游河道衔接处开采坡度采用 1:30，下游自然衔

接原河道（下游控制开采高程采用可采区末端现状河底高程），可采区与左右岸衔接处开采坡度 1:5。开采方式为机采，共 2 个可采区，可采区 1 采砂设备采用 2 辆 2m³ 液压单斗 225 型挖掘机（114kw/h）、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车，可采区 2 采砂设备采用 2 辆 2m³ 液压单斗 225 型挖掘机（114kw/h）、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车，以方便及时清运。砂石全部运至洛宁县下陈宋弘玉储砂场（位于洛宁新宇学校南 200m）。采砂作业应随采随清、平覆河道，运砂车辆及时清运采点堆放的砂石料，运输过程中需做好环保措施，采砂机械在进入禁止期后，应上岸撤离到河道管理范围外。年度采砂任务结束以后，应对采砂段河道再次进行整体生态修复，确保河道岸坡及河底平整。

表 3.2-3 陈吴涧 2025 年度采砂开采范围坐标表

河道	可采区	桩号	左岸		右岸	
			X	Y	X	Y
陈吴涧	可采区 1	K18+100	3797923.136	559534.834	3797920.249	559558.318
		K18+300	3798121.52	559574.665	3798114.54	559594.278
		K18+500	3798315.463	559632.572	3798302.827	559655.525
		K18+730	3798483.326	559793.197	3798465.636	559806.433
	可采区 2	K20+350	3799847.767	560412.885	3799832.577	560446.921
		K20+500	3799988.293	560460.745	3799984.428	560500.922
		K20+700	3800167.029	560568.002	3800136.684	560592.516
		K20+900	3800313.237	560656.985	3800295.184	560693.923

3.3 堆卸砂场设置

3.3.1 堆卸砂场布局原则

堆卸砂场布局严格按照规划设计及监管要求，结合行业运营特点，兼顾成本效益因素，在合适位置设储砂场，储砂场选择应满足以下要求：

- （1）储砂点应设置在河道管理范围以外，储砂点周围设置连续、

封闭的围挡，实行全封闭管理。围挡使用材料、构造连接要达到安全技术要求，确保结构牢固可靠；围挡定期进行清洁，保持坚固、整洁、美观。

（2）储砂点砂石料物堆放存储应采取防扬尘全覆盖措施，露天堆放的堆放高度不超过 4 米。

（3）储砂点主要道路、作业区、生活区已经硬化处理，土层夯实后，面层材料采用混凝土或细石等。

（4）储砂点其他裸露的地面已采取绿化、覆盖、固化、洒水或其他防治扬尘措施。

（5）储砂点设置一个出口，出口道路采取混凝土硬化，并设置车辆冲洗和地磅计重设施，由专人负责设备的使用、维护和保养。储砂点到公共道路之间的运输道路硬化。

（6）驶出储砂点的运砂车辆底盘和车轮冲洗干净后方可上路行驶，运砂车辆密闭、全覆盖，不泄漏、遗撒河砂，不超限超载。

（7）现场监管部门加强对储砂点的监督检查，重点是砂石物料的转运、存放、销售及安全生产工作。

（8）现场监管部门在储砂点出口派驻专人负责，根据计重结果填写电子河道砂石采运单，上传至河南省河道采砂电子采运管理单系统。

（9）河道采砂现场及储砂点安装管理监控系统，利用 GPS 定位、影像监视等实时监控设备对采砂作业、出入口等重点部位实行 24 小时监控。

3.3.2 堆卸砂场布局情况

陈吴润 2025 年度河道采砂设置堆卸砂场 1 处，砂场名称为洛宁县下陈宋弘玉储砂场，位于洛宁新宇学校南 200m，距离陈吴润河道

可采区终点 K20+900 共 9.8km。下陈宋弘玉储砂场面积 32667m²，折合 49 亩。储砂场 2025 年计划进场砂石 40 万 m³（约为 64 万吨），2025 年计划进场砂石来源包括陈吴涧河道砂石 3.835 万 m³，马营涧河道砂石 4.3475 万 m³，底张涧河道砂石 7.15 万 m³，兴华润河道砂石 9.1 万 m³，合计进场砂石 24.4325 万 m³，下陈宋弘玉储砂场能够满足本次实施方案砂石储量的需要。

河道砂石运输路线图详见附图 5；储砂场平面布置图详见附图 6；储砂场基本情况详见下表 3.3-1。

表 3.3-1 储砂场情况统计表

堆场名称	面积	四角坐标	土地性质	基本情况	场地建设情况	运营合规性情况
洛宁县下陈宋弘玉储砂场	49 亩	X=3804228.688 Y=556622.740 X=3804529.713 Y=556606.603 X=3804253.222 Y=556938.427 X=3804461.555 Y=556946.039	国有建设用地	位于洛宁新宇学校南 200m,场地功能分区为:物料堆放区、作业区(车辆停泊、装卸及装载区)、办公区(监管及日常管理)、4 生活区;每年计划进场河砂约 40 万方,主要通过返程车辆运至洛宁市场销售。	建设了喷淋冲洗降尘系统、无人值守称重计量系统、运输车辆 GPS 定位系统和 24 小时影像监视系统。场地全部进行了硬化处理,设置了连续封闭的围挡,实行全封闭管理	占用土地合法,环保达标,现场监管措施基本到位。

3.4 运砂方案

1、运砂方式

运砂方式主要以道路运输为主，运输道路以采砂区域附近现有道路为主，采砂业户应当保证运砂车辆进场路段畅通安全，不允许占用堤顶防汛道路，更不得擅自破堤毁岸，不得擅自占用耕地林地修筑运砂道路、坡道、路口，同时采砂业主有义务对运砂道路进行养护，对于附近村庄居民区道路，需要定期进行洒水降尘，保护生活环境，降低污染。农村公路等级较低，运砂车辆严禁超载超限。

2、采运砂流程



3、运输线路

所有车辆安装 GPS 定位、线路固定、驻场运输。砂石运输线路为采砂点—寨金线-S319-洛宁县下陈宋弘玉储砂场，可采区 1 运输线路总长度 12km，可采区 2 运输路线长度 9.8km，砂石运输过程中车辆不进入村庄，不涉及村级道路。

洛宁县兴洛矿业有限公司安排运输车辆进行日常运输工作，车辆安装 GPS，统一编号、统一标识，车体喷涂“洛宁兴洛”字样，车厢全覆盖，出场全喷淋，驶入村镇禁鸣、夜间停歇。

表 3.4-1 砂石运输路线汇总表

河道	可采区	运输路线	长度（km）
陈吴涧	1#可采区	采砂点—寨金线-S319-洛宁县下陈宋弘玉储砂场	12
	2#可采区	采砂点—寨金线-S319-洛宁县下陈宋弘玉储砂场	9.8

4、监管方案

（1）落实采砂、储砂分离原则。每个采点可对应相应的储砂场，所生产的河砂转运及时、线路固定、方便监管。

（2）建立管理监控系统

利用影像监控设备和卫星定位系统，对车辆运输、储砂场货物转运等重点地段和部位实时监控，共安置监控点 8 处。其中：

编号为 CW-01 监控点位于上王召村可采区 1（坐标为 X=3797930.206，Y=559502.014），对采点进行监控；

编号为 CW-02 监控点位于上王召村可采区 1（坐标为 X=3798491.435，Y=559735.459），对采点进行监控；

编号为 CW-03 监控点位于德里村可采区 2（坐标为 X=3798511.078，Y=559753.090），对采点进行监控；

编号为 CW-04 监控点位于德里村可采区 2（坐标为 X=3800324.397，Y=560638.410），对采点进行监控；

编号为 CW-05 监控点位于寨子村（坐标为 X=3804133.029，Y=560447.055），对路线进行监控；

编号为 CW-06 监控点位于洛河南岸 S319 与 S249 交叉口（坐标为 X=3804895.919，Y=557617.538），对路线进行监控；

编号为 CW-07 监控点位于弘玉砂场北（坐标为 X=3804497.142，Y=556811.612），对储砂场进行监控；

编号为 CW-08 监控点位于弘玉砂场南（坐标为 X=3804228.210，Y=556624.733），对储砂场进行监控。所有监控按照要求联网至河长办。

表 3.4-2 陈吴涧采砂河道监控点统计表

序号	监控点编号	监控位置	监控点坐标		备注
			X	Y	
1	CW-01	上王召村	3797930.206	559502.014	采区 1 监控
2	CW-02	上王召村	3798491.435	559735.459	采区 1 监控
3	CW-03	德里村	3798511.078	559753.090	采区 2 监控
4	CW-04	德里村	3800324.397	560638.410	采区 2 监控
5	CW-05	寨子村	3804133.029	560447.055	路线监控
6	CW-06	洛河南岸	3804895.919	557617.538	路线监控
7	CW-07	弘玉砂场北	3804497.142	556811.612	储砂场监控
8	CW-08	弘玉砂场南	3804228.210	556624.733	储砂场监控

（3）储运过程环保措施的落实情况

①储砂场实施全封闭管理。选址、地面平整度、围挡修建、砂石堆放高度、扬尘防治、地面及周边绿化、车辆安全行驶等措施达到各种监管要求。

②根据环保监管的具体要求，委托第三方检测机构，按月或季对河道采砂项目逐一进行全面环保检测，确保达到环保批复的各项要求。

③所有非道路移动机械必须达到环保要求，在车辆显著位置张贴

环保达标标签。

④车辆驶出临时堆场、到达储砂场的全过程应达到全冲淋，全覆盖、无扬尘、不超载。

（4）储砂场内进行分区监管

①停车区。做到车辆依次排队，轮候进场，进场后按规划车位停放，取票交费后等待装载。

②储存区。河砂从生产基地全部转至储砂场销售，进场后按照要求堆放至指定位置，及时覆盖。

③装载运输区。购砂车辆进场后在此区域等待装载，装载设备整齐停放。

④监控计量区。位于储砂场出入口处，包括地磅、磅房、远程计量监控设备设施。

⑤信息中心。发证部门明确专人负责审核河道砂石开采、运输等相关信息，对出具的河道砂石电子采运管理单真实性、准确性负责。采砂主体应当建立工作台账、完善工作日志并接受有关部门的检查。

4 采砂作业

4.1 作业方式

开采区的开采方式均为机采，采砂机具每个采区采用 2 辆 2m³ 液压单斗 225 型挖掘机（114kw/h）、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车。挖掘机在河道内采砂后由载重汽车运送至砂石加工场，各可采区通过现状道路与外部交通连接。

采砂作业采用剥离式开采，自上游至下游对淤积严重的河床砂石进行开采，开采与生态修复相结合，边开采边修复。开采的砂石料采用载重 20t 的汽车运送到砂厂进行精加工。

4.2 作业时间

根据河南省水利厅 2022 年 4 月 15 日下发的《河南省水利厅关于全省河道采砂禁采期的公告》：为加强河道采砂管理，维护河势稳定，保障防洪安全，根据《河南省河道采砂管理办法》《河南省人民政府办公厅关于进一步加强河道采砂管理的意见》（豫政办 2018〔56〕号）等规定，下列时段为全省河道采砂禁采期：

一、下列时段为全省河道采砂禁采期：

①主汛期（每年 6 月 15 日至 8 月 20 日）；

②河道达到或者超过警戒水位时，水库达到或者超过汛期限制水位时；

③依法禁止采砂的其他时段。

因防洪、河势改变、水工程建设、水生态环境遭受严重改变以及有重大水上活动等情形不宜采砂的，有管辖权的水利局可以在确定的禁采期外延长禁采期限或者规定临时禁采期。

二、有下列情形之一的，有管辖权的水利局可以在本公告确定的禁采期外延长禁采期限或者规定临时禁采期，并予以公告。

①因省际边界河段（水域）开展采砂联合监管需要与邻省统一禁采期的；

②因防洪、河势改变、水工程建设、水生态环境遭受严重改变以及有重大水上活动等情形不宜采砂的。

三、禁采期间，除防汛应急抢险外，禁止一切河道采砂活动。任何单位和个人违反规定在禁采期非法采砂的，由水利局依法查处，涉嫌犯罪的，由公安机关依法追究刑事责任。

四、禁采期间，各采砂企业应将采砂船只集中停靠，采砂机具撤出河道管理范围，及时平整砂坑，清除弃料，消除安全隐患。

五、对因管理不严、失职渎职导致采砂管理秩序混乱，造成重大影响或者引发责任事故的相关责任人，依纪依规追究责任。

六、洛宁县 2025 年陈吴涧河道采砂实施方案的实施期以颁发的采砂许可证有效期为准。每日作业时间为夏季 6:00-20:00，冬季 7:00-19:00。

4.3 采砂机具

开采方式均为机采，每个采区采砂机具采用 2 辆 2m³ 液压单斗 225 型挖掘机（114kw/h）、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车。采砂机具在进入禁采期后，应上岸撤离到河道管理范围外。采砂机具进场开采砂石的同时要求采砂深度不得超过规划采砂深度。

表 4.3-1 采砂机具统计表

河道	可采区	采砂机具
陈吴 涧	可采区 1	2 辆 2m³ 液压单斗 225 型挖掘机（114kw/h）、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车
	可采区 2	2 辆 2m³ 液压单斗 225 型挖掘机（114kw/h）、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车

4.4 作业环境影响评价

4.4.1 水环境影响评价

本次河道可采区不涉及饮用水源保护区及其他需要特殊保护的水环境敏感区。不存在对饮水水源的影响和生态红线保护区的影响。工程对水环境的影响主要发生在施工期，包括施工过程中机械车辆冲洗的生产废水，施工人员生活污水，以及采砂对水体扰动产生影响。

①生产废水

生产废水主要是施工过程中场地车辆冲洗系统产生的泥浆水，运输车辆及设备清洗废水，主要污染物为石油类。针对该类废水流量不固定等特点，采用如下处理工艺流程：含油废水先汇入隔油池，采取静置的方法，进行初级油水分离，隔油池上设置油水分离管。然后，再定时投加药剂絮凝，絮凝后进入油水分离器进行油水分离。分离后的水进入滤池过滤，至石油类含量低于 10mg/L 后即可回收再利用，生产废水经过处理后对水环境影响较小。

②生活污水

生活污水为施工期间施工人员产生废水。施工期生活污水主要来源于工地生活区的食堂、洗浴等生活设施。生活污水除少量不固定散排废水外，施工期其余大部分生活污水设干化池消毒、沉淀、蒸干处理；施工期食堂污水采用油水分离器处理后与生活污水一起干化蒸干处理，生活污水经处理后对水环境不会造成大的影响。

③施工扰动

工程扰动主要是开采过程中，由于河道采砂活动接触水体，对地表水体产生的直接扰动，从而增加水体悬浮物，使水体浑浊，影响下游水质。可采区的作业方式为机采，采砂设备采用 2m³ 液压单斗挖

掘机，机械开采提高了开采效率，避免了人工开采大面积扰动河道带来的对水体的污染。

河道内滩地进行采砂时，在靠近水体的一侧设置简易围堰，防止泥沙落入河道，搅浑河水。

在河槽采砂量大的施工段在下游设置沉淀池，开挖过程中出现的渗水，以及工程施工扰动水体经沉淀后再汇入下游水体。

总之，在开采过程中采取一定的工程措施后，开采对河道水环境不会造成大的影响，且工程结束后，水环境将会很快得到恢复。

4.4.2 生态环境影响评价

总体来说，评价范围内植被种类相对比较丰富，区内无受保护植物，无居住型大型动物和珍稀野生动物；无受特殊保护的或具有重要经济价值的动植物；项目区范围内河段亦不是渔场、鱼类产卵场、索饵场、越冬地以及洄游通道，采砂对生态环境影响较小。

4.4.3 环境空气环境影响评价

施工区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。针对施工环境空气质量保护措施，由于设有专门的采砂场地，对采砂的筛选、堆放及采砂场区进行规范化管理，施工中严格按照要求施工，对施工场地周边设置隔挡体，并对堆放物料进行覆盖，以降低粉尘污染影响程度。施工机械采取除尘措施，对施工现场地面定期洒水及时清扫，防止浮尘产生，改善环境，遇干旱季节、连续晴天天气，道路和露天地表洒水，以保持其表面湿润，减少扬尘产生量。据资料介绍，每天洒水 1~2 次，扬尘排放量可减少 50%~70%。对土地平整等活动必须百分百采用湿法作业、以减少扬尘污染。施工机

械要满足国家规定的排放标准，作业人员持证上岗，施工过程中采取一定的工程措施后，工程对环境空气影响不会造成大的影响。

4.4.4 声空气环境影响评价

工程噪声影响主要产生于施工期，施工过程中噪声主要来自挖掘机和运输车辆产生的噪声等。施工过程中应采用先进施工机械设备，运用合理的操作方法和技術，以降低声源的噪声发射功率；并定期进行机械维修、保养，保证施工机械处于低噪声、高效率状态；合理安排运输时间，施工车辆经过附近居民点时，尽量减少鸣笛；合理安排施工时序，限制施工时间，施工安排在白天，严禁夜间（22:00 至次日 6:00）施工，如需连续作业的，应报环保等部门审批，并公告公众。经过采取一定的措施后，噪声对环境的影响较小。

5 采砂作业管理

5.1 管理单位及职责

河道砂石既是道路交通建设、城乡建设和农村房屋等多项建设必不可少的建筑材料，也是涵养水源，维护河势稳定、保护河岸堤防安全，固定河床的重要组成部分，开采与保护存在矛盾对立因素。因此，依法加强对河道采砂的规划、管理是十分必要的。

洛宁县兴洛矿业有限公司必须按照采砂 2025 年度实施方案批准的开采范围、作业方式、开采深度进行开采作业。同时，按照有关规定在河道采砂现场设立公示牌，安装视频监控。施工进场时，应对各个采砂点按规划坐标进行放线，确认采砂边界范围，应对采区范围地形进行网格化测量。不得将河道采砂权擅自转卖、转包、租赁或以其他方式转让。洛宁县水利局统一监管，相关部门负责联动，营造共同参与、共同保护河流生态的良好氛围，确保河道采砂正常有序地进行。

政府职责。河道采砂管理工作实行分级负责、属地管理。洛宁县人民政府是本行政区域河道采砂管理工作的责任主体，政府主要负责人是第一责任人，对本行政区域内河道采砂管理工作负总责。洛宁县水利局负责加强对本行政区域内河道采砂管理工作的领导，做好组织、协调工作，及时解决河道采砂管理工作中的重大问题。洛宁县沿河乡镇政府协助、配合做好河道采砂管理工作。

河长职责。县级河长负责组织领导相应河流、河段的采砂管理工作，将河道采砂管理作为河湖管护的重要内容。乡级河长履行河道采砂管理职责情况进行督导，并协调上下游、左右岸实行联防联控。

部门职责。依照《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3 号）及相关文件的要求，该

工程砂石开采过程中主要监管单位为洛宁县水利局，相关部门负责联动监管，营造共同参与、共同保护河流生态的良好氛围，确保采砂过程的有序进行。

主要职责如下：

1) 洛宁县水利局负责本行政区域内河道采砂的统一管理和监督检查，加强对河道采砂的监督管理和执法检查，发现违法违规行为要及时查处。

2) 洛宁县公安机关负责依法打击河道采砂活动中的治安违法和犯罪行为，查处阻碍执行职务的违法行为和妨害公务的犯罪行为，规范河道采砂交通运输行为，对涉案的车辆等依法进行查扣处理。

3) 洛宁县交通运输主管部门负责河道采砂、运砂机具的登记。

4) 洛宁县自然资源局负责查处河道采砂非法占用、破坏耕地行为。

5) 洛宁县林业主管部门负责打击河道采砂破坏林地、湿地等行为。

6) 洛宁县农业、安全监管、工商等主管部门按照各自职责做好河道采砂监督管理工作。

5.2 现场监管方案

现场监管按照《河南省水利厅关于印发〈河南省河道采砂现场管理暂行规定〉的通知》（豫水管〔2018〕111 号）中规定执行。发证部门应组织在开采前、开采期间以及开采结束后对地形或采区控制高程进行测评。测评实行网格化，单个网格平面长宽尺寸不大于 30m。发放部门可进行不定期测评，并编制测评报告存档备案。

5.2.1 现场监管内容

河道采砂现场的动态监测主要由县水利局抽调专门人员进行巡查、监测。监管内容如下：

①进入采砂作业设备是否持有合法有效的河道采砂许可证或有关批准文件，是否存在买卖、转让、涂改、伪造等情况；

②采砂作业设备是否与被许可的设备相符，是否设置标识和显示信息；

③采砂作业设备的技术人员及现场生产管理人员是否符合相关要求；

④采砂作业设备的安全生产措施的落实情况；

⑤采砂作业设备是否在批准的采区范围内，按照规定的作业方式和开采控制高程进行采砂作业，严禁采砂设备在规划范围内进行采金活动；

⑥采砂作业设备是否遵守核准的开采时限和控制开采量；

⑦采砂机具和运砂车辆及其他采砂设备在作业现场的生产、停靠、装载，进出采区是否遵守规定；

⑧采砂机具和运砂车辆及其他采砂设备在采区所在水域是否遵守其他相关管理规定。

5.2.2 现场监管措施

1、公示公告情况监管

洛宁县兴洛矿业有限公司应在采砂点河道岸边醒目位置、交通路口、采砂点附近，按照《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3号）相关规定，设立公示牌，具体内容如下：

(1) 四个责任人（河长责任人、行政主管部门责任人、现场监管责任人及行政执法责任人）公示。

陈吴涧河道采砂管理河长责任人：罗保现；行政主管部门责任人：赵少鹏；现场管理责任人：梅冬斌；行政执法责任人：刘伟杰。

(2) 公共媒体公开的：经过批准的河道采砂规划、采砂实施方案和河道采砂许可证的发放及主要内容；

(3) 采砂证基本信息公示：包括发证单位、采砂许可证编号、被许可人、有效期、采砂业主名称、采区范围、开采量、作业方式、联系方式等；

(4) 采、运、储销流程图公示；

(5) 安全管理公示牌、安全警示牌等公示；

(6) 采区示意图在显著位置公示；

(7) 开采边界指示牌公示。

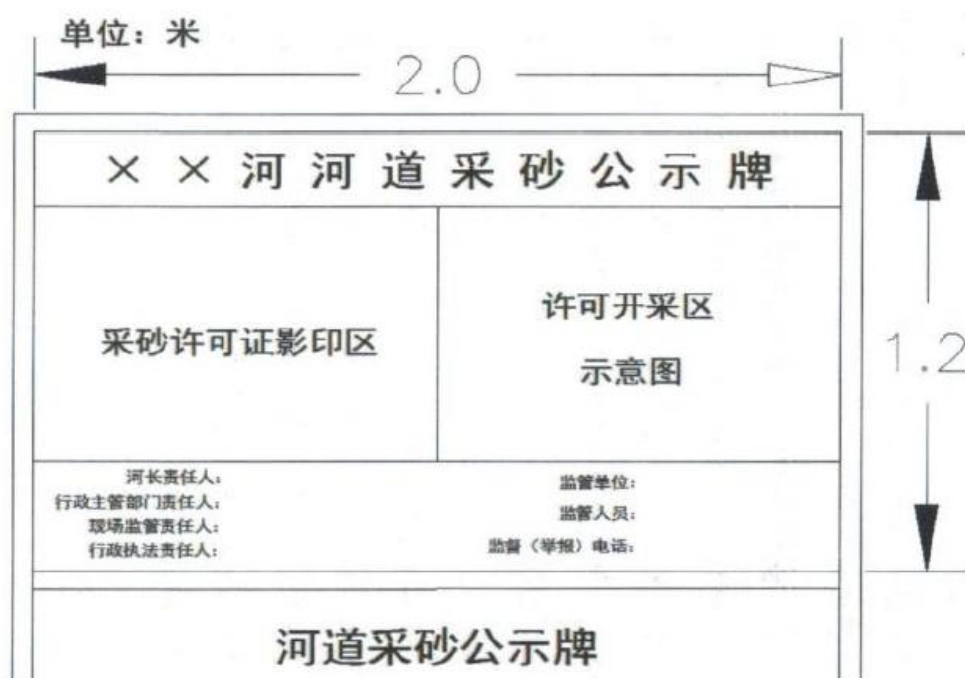
1) 公示内容。公示牌双面利用，正面为公示牌，背面为宣传牌。

①正面内容。标题为“陈吴涧河道采砂公示牌”，内容包括：河道采砂许可证（正本）影印图，许可开采区示意图，采砂管理四个责任人（河长责任人、行政主管部门责任人、现场监管责任人和行政执法责任人）姓名、单位及职务，监管单位、监管人员、监督（举报）电话等。

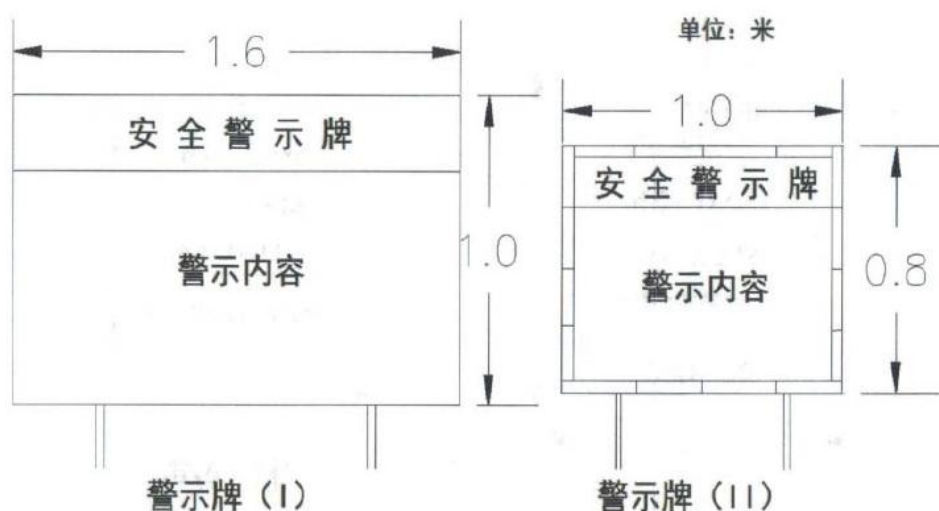
②背面内容。背面为法律法规条文摘录，分别为《水法》第三十九条，《河南省河道采砂管理办法》第二条、第十二条、第二十一条条文摘录。

2) 设计制作要求。公示牌规格按照 2.0 米×1.2 米的版面尺寸横向布局、双立柱设计，版面底部离地高度不少于 1 米。各省辖市可结合实际统一设计本辖区内公示牌外观造型。

3) 管护要求。公示牌的制作、安装、设立和管护由县（市、区）水利局具体负责，可结合实际增加移动式公示牌，跟随开采面移动。

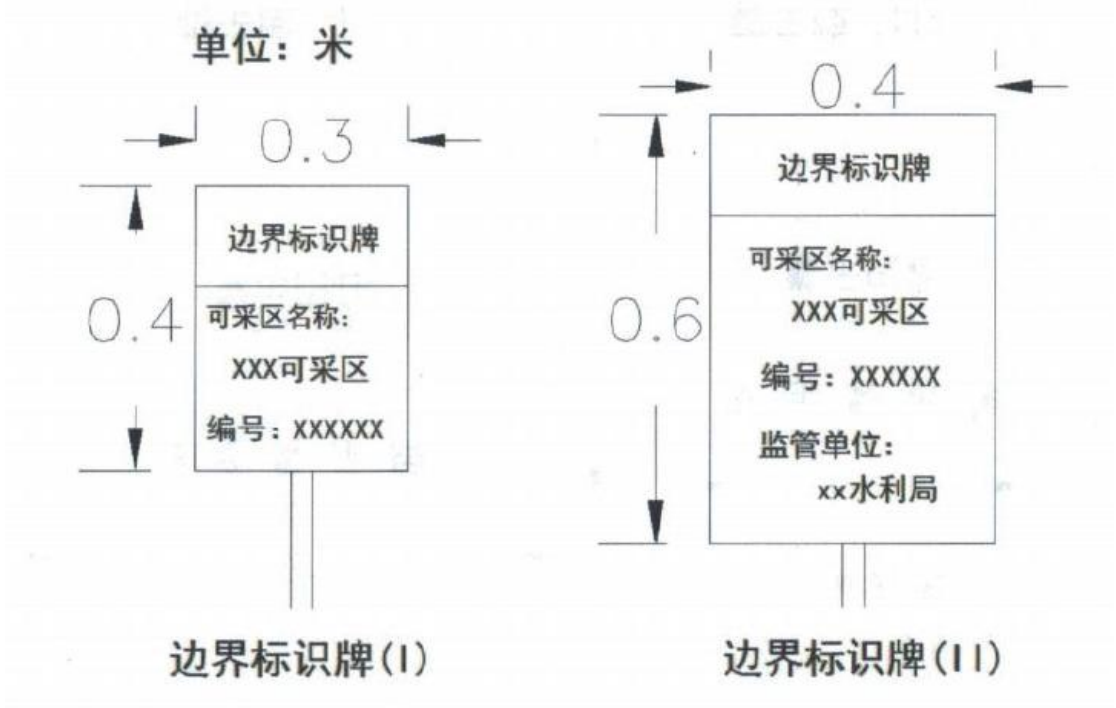


安全警示牌公示要求：安全警示牌规格为 1.0 米×0.8 米或 1.6 米×1.0 米横向布局、双立柱设计，埋设于安全风险点位置，版面周边、标题及警示内容用反光材料制作，数量根据管理需要确定，版面标题为“安全警示牌”，内容为安全风险警示及禁止的行为。



边界标识牌要求：边界标识牌规格分 0.4 米×0.3 米和 0.6 米×0.4

米两种，竖向布局、单立柱设计，地面以上高度不低于 1.5 米，内容为开采区名称及标识牌编号，标题为“边界标识牌”，数量根据管理需要确定。开采区边界在水中的，设计为浮标形式。



2、采区边界标识、采区边界放线、最低高程控制点设置情况监管通过 GPS 定位，按照规划设计的高程和坐标对采区边界进行现场界点，定桩后留下显著标志，并联网至河长办智慧河长管理平台。每个采区设置 3 个水准点，作为高程起算点，在采前、采中、采后对最低高程进行测量控制。

本次陈吴涧河道采砂所涉及的 2 处采砂点采砂控制点详见表 5.2-1。

表 5.2-1 陈吴涧控制点统计表

序号	分区	控制点标号	X	Y	高程
1	可采区 1	KZ1	3797789.888	559459.646	386.1
2		KZ2	3798270.695	559596.692	377.94
3		KZ3	3798528.032	559760.246	373.76
4	可采区 2	KZ4	3799776.82	560329.866	352.93
5		KZ5	3800178.82	560547.931	347.13
6		KZ6	3800319.517	560628.336	344.27

3、采砂范围、采砂深度、采砂量、作业方式的监管

洛宁县水利局安排现场监管工作人员驻场，按照《洛宁县 2025 年陈吴涧河道采砂实施方案》对采砂作业的采砂范围、采砂深度、采砂量、作业方式情况即时监控，采砂业主作业方式符合规划的要求，在进场前对作业设备进行统一编号后报备。严格按照方案要求的对采砂河底高程进行控制，按照日报制度及时统计上报采砂量，按月对采砂量进行复核并制作月度报表；要求采砂业主作业方式符合规划的要求，在进场前对作业设备进行统一编号后报备。

4、采、运、销电子监控情况和现场电子单管理情况监管

洛宁县兴洛矿业有限公司应在所有作业现场、储砂场设置联网监控设施，按照《河南省河道采砂现场管理暂行规定》认真积极落实电子单管理制度，每日登记，按月汇总上报至水利局，并根据文件规定及时向上级主管部门上缴河道砂石收益。

5、采点验收情况监管

洛宁县水利局在发证前、汛期前、年度采砂作业停止时，进行定期验收。制作验收情况表，就责任人落实情况、监管制度建立落实情况、公示情况和公示内容的准确完整情况、采区边界及电子围栏情况、采砂机具及运输车辆统一合规管理情况和安全警示情况、利害关系人情况、堆场建设情况、平整修复情况、采砂高程控制情况、惠民用砂实施情况等进行全面验收。

6、日常巡查情况监管

（1）巡查必须做到无死角、无遗留。

（2）巡查过程中发现的重大问题，要求立即整改，并报告上级领导。

（3）严格按照《河南省河道采砂现场管理暂行办法》的要求，

进行全方位巡查，并记录巡测情况，包括巡查时间、人员、内容发现问题及处理情况、领导意见等。

（4）实行登记制度，巡查人员应及时详细填日常巡查记录，做到巡有记录，查有依据，台账完整。日常巡查与监管每周不少于 3 次，主要由洛宁县水利局或委托的河道监管单位负责落实。

7、日报告制度落实情况监管

（1）每日 20:00 前，由河道监管单位工作人员负责将当日工作记录报水利局。

（2）报告内容包括采砂合规性情况、采量情况、安全生产情况、环保达标情况、巡查发现问题、上级检查情况等。

（3）河道监管单位工作人员保持手机 24 小时畅通，及时上报当日工作情况。

8、安全生产监管

（1）建立健全安全生产岗位责任制，建立健全与采砂活动相适应的安全生产管理机构和配备安全管理专职人员，制定安全生产事故应急救援预案，并进行演练。

（2）设置安全生产警示标志，制作安全生产警示牌等，落实安全生产各项责任，增强安全生产意识，将安全工作履行到位。

（3）严格落实汛期禁采各项规定，汛期和节假日要建立值班制度。

（4）严格按照实施方案，做到层层剥采、平行推移方式进行开采，先修复后开采。安全生产主要由洛宁县兴洛矿业有限公司进行落实，洛阳市水利局、洛宁县水利局或委托的河道监管单位不定期进行监管。

9、现场监管

河道采砂现场的动态监测主要由洛宁县水利局或委派的河道监管单位进行巡查、监测。

10、信息化监控措施

(1) 采砂现场及运输线路上设置高清摄像头，联网并入洛宁县兴洛矿业有限公司及洛阳市水利局，随时监测砂石开采的现场情况。

(2) 定期采用航拍无人机及 GPS 定位系统，配合采砂区域的卫星定位，随时监测开采情况，避免范围超采。

(3) 购置橡皮船、GPS 等工具，定期对河底高程进行复测，避免超深。

表 5.2-2 四个责任人名单表

河长责任人			行政主管 部门责任人			现场监管责任人			行政执法责任人		
姓名	职务	电话	姓名	职务	电话	姓名	职务	电话	姓名	职务	电话
罗保现	县政法委书记	15037969666	赵少鹏	水利局局长	66231519	梅冬斌	县河道股股长	13698851581	刘伟杰	县水政执法大队队长	0379-66230118

5.3 安全生产管理措施

为确保采砂场内工作人员、设备、物资及沿岸居民生命财产安全，将安全事故的损失降到最低程度，本着“预防为主，自救为主，统一指挥，分工负责”的原则，制定安全事故应急预案。

5.3.1 组织机构和职责

组织机构主要由洛宁县兴洛矿业有限公司管理层有关人员担任应急指挥小组成员，河道监管单位驻场代表参与指挥调度，进行安全生产监督管理，并履行相应的职责。各作业现场成立现场应急管理小组，接受应急指挥中心领导，负责作业现场的日常安全生产管理工作和应急救助工作。

1、应急指挥中心

应急指挥中心是项目各类应急事故的最高指挥机构，由洛宁县兴洛矿业有限公司分管总经理、生产部负责人、生产现场负责人组成。
座机：0379-66297969。

洛宁县下陈宋弘玉储砂厂应急指挥中心主任：崔卓智，电话：13938898677，组员：王怀钦、李小然、康小平。

指挥中心职责：

- （1）负责应急救援的决策和指挥；
- （2）组织制定事故应急预案演习计划，并定期组织进行演习、评估和修改完善；
- （3）负责应急救援预案体系的建设和运转；
- （4）通报发布重大事故应急救援预案与处理的进展情况；
- （5）协调与外部应急力量、相关政府部门等关系。

2、联络调度组

联络调度组由洛宁县兴洛矿业有限公司办公室、生产管理部等相关部门的人员组成。

洛宁县下陈宋弘玉储砂厂联络调度组人员名单：贺约鹏，电话13373793517，组员：王怀钦、李小然。

联络调度组职责：

- （1）保证救援指挥中心的指挥信息的畅通和及时传达；
- （2）负责对外联络事宜；
- （3）负责掌握、提供相应救援组织和人员的通讯方式；
- （4）负责在紧急情况下的通讯畅通；
- （5）负责应急资源日常检查和维护。

3、应急抢险组

应急抢险组由洛宁县兴洛矿业有限公司生产部人员组成。

洛宁县下陈宋弘玉储砂厂应急抢险组主要成员：薛占伟，电话13103790199，组员：王怀钦、李小然。

应急抢险组职责：

- （1）负责控制事故蔓延，抢救受伤人员；
- （2）负责应急处理，参与制订排险、抢险方案；
- （3）组织抢险人员落实排险、抢险措施；
- （4）提出并落实抢险救灾及装置、设备抢修所需的物资；
- （5）及时向指挥中心或联络调度组报告事故处理情况；
- （6）协助事故的调查。

4、医疗救护队

医疗救护队由洛宁县兴洛矿业有限公司办公室、财务部人员组成。

洛宁县下陈宋弘玉储砂厂医疗救护队组长：李小然，电话15838577868，组员：康小平、贺莉娜。

医疗救护队职责：

- （1）根据现场情况，迅速组织救护人员、急救物品、交通工具等赶赴现场；
- （2）负责现场救护方案的确定、护理人员的组织、伤势控制；
- （3）当事故受伤人员伤势严重或受伤人员众多需要外部援助时，负责与相关方联系及路线引导；
- （4）负责相关应急物资的保管、维护和补充。

5、后勤保障组

后勤保障组由洛宁县兴洛矿业有限公司办公室人员组成。

洛宁县下陈宋弘玉储砂厂后勤保障组成员：康小平，电话

15517916563，组员：贺莉娜、卫媛媛。

后勤保障组职责：

（1）负责抢险物资、设备设施、防护用品及抢险救灾人员食品、生活用品及时供应；

（2）负责受灾人员的安置和食品供应等工作；

（3）协助疏散、安顿受灾人员。

应急组织机构相关成员，由洛宁县兴洛矿业有限公司办理采砂许可证时，统一整理报送洛宁县水利局。

本次洛宁县陈吴涧河道采砂实施方案现场应急管理小组名单如下表所示：

表 5.3-1 现场应急管理人员名单

序号	部门	负责人		成员情况	
		组长	电话	姓名	电话
1	应急指挥中心	崔卓智	13938898677	王怀钦、李小然、康小平	王怀钦：15638760245 李小然：15838577868 康小平：15517916563
2	联络调度组	贺约鹏	13373793517	王怀钦、李小然	王怀钦：15638760245 李小然：15838577868
3	应急抢险组	薛占伟	13103790199	王怀钦、李小然	王怀钦：15638760245 李小然：15838577868
4	医疗救护队	李小然	15838577868	康小平、贺莉娜	康小平：15517916563 贺莉娜：15737684377
5	后勤保障组	康小平	15517916563	贺莉娜、卫媛媛	贺莉娜：15737684377 卫媛媛：15837560241

5.3.2 应急救援处置措施

预防—接到事故信息—发出预警—启动事故应急预案—设置警戒、疏散人员—处理、预防、控制事故的发生和事故的扩大—预警解除。

管理人员对作业区域及附属设施进行跟踪检查，发现隐患及时处理整改，对较大的事故隐患立即报告领导。

开展自然环境、自然灾害对开采作业、运输作业等环节的影响评估；

在开始作业前，对作业流程的每个环节进行安全分析，对可能出现的事故及危险性进行评估。

设置项目灾害预警体系、视频监控系统，发现事故预兆和可能引发事故的气象灾害预报等，及时发出预警警报。

5.3.3 应急事宜处置方案

为确保采砂场内工作人员、设备、物资及沿岸人民生命财产安全，将安全事故的损失降到最低程度，本着“预防为主，自救为主，统一指挥，分工负责”的原则，制定安全事故应急预案。

1、采砂现场管理措施

（1）洛宁县兴洛矿业有限公司是采砂现场安全第一责任人，采砂作业区设立负责人或专职安全生产管理人员，具体负责采砂现场的安全生产工作。

（2）按照要求配备齐全、合格的安全防护用具并正确使用，每台采砂机具必须配备救生衣、救生圈、救生索等必要的安全救生装备。

（3）定期对采砂机具的输变电设施、救生设备进行检查；一旦发生翻沉、溺水等安全事故，要立即组织营救，并将其迅速转移至安全地带。

（4）针对可能发生的安全隐患，科学合理组织人员进行排查、巡护工作，为采砂作业机具操作人员提供良好保障。

（5）各采砂作业区配备专职安全员及巡查员定期对工作现场进行检查，防止发生安全生产及溺水事故。

（6）各采砂作业区开采出的砂石必须随采随运，随采随填，及时回填，不得在河道内乱挖乱堆，影响河势稳定及行洪安全。

（7）按照“谁设障、谁清理”的原则，将河道内的弃渣弃料清理出河道管理范围。

（8）在禁采期内，禁止一切采砂活动。

（9）在主汛期应停止一切采砂作业，人员上岸、采砂机械撤离；四周设置警示牌，禁止非值班人员进入工作区域，防止发生溺水意外。

（10）主汛期成立防汛应急工作领导小组，总经理为组长，副总经理为副组长，各部门负责人为小组成员，负责公司防汛救灾应急工作。

（11）主汛期成立巡查值班小组，工作人员保证每天至少 2 次的安全巡查；值班人员在防汛期间保证通信畅通，主要以固定电话、手机、对讲机（砂场内部）为主要联系方式，发现险情及时向县防汛指挥部报告。

（12）主汛期各采砂作业区专职安全员及巡查员每天 24 小时无死角巡查作业区，密切注意河道水流变化情况，发现河道边有人逗留、游玩及时制止；场内配备高音喇叭 24 小时循环播放，防止发生溺水事故。

（13）各采砂作业区应备有抢险物资，包括纺织袋、砂土料、铁线等堆放在河道两端备用。平时生产机械在汛期作为抢险施工机械，在砂场附近安全区域备用。包括挖掘机、装载机、翻斗车等，有险情及时到位。

（14）主汛期，各采砂作业区应坚决服从区防汛指挥部安排部署，积极配合防汛指挥部的行动，做好防汛工作。

2、采砂突发事件应急预案

发生河道采砂安全事故的抢险工作，首先按照自救为主、外援相助的抢险原则进行，以采砂作业区工作人员及其务工人员抢险为主，采砂作业区工作人员根据实际情况，制定出相应的抢险方案。

（1）事故处置：抢险救灾的处置必须坚持确保人身安全第一，

防止险情扩大，并尽可能地减少财产损失的原则，出现险情或安全事故时，应立即报告所在乡镇、水利、公安等部门，以及有关安全部门，不得瞒、漏报。

①中暑事故应急预案

一旦发生中暑事故，必须立即进行治疗。对预兆中暑和轻症中暑，应使患者立即离开高温作业环境，到通风良好处安静休息，解开衣服，给予含盐饮料。如有头晕、恶心、呕吐或腹泻者，可服中药藿香正气水。如有呼吸和循环衰竭倾向时，给予葡萄糖生理盐水静脉滴注，并可注射胡斯和循环中枢兴剂。对于重症中暑，治疗原则是降低过高的体温，必须立即送到医院治疗。

②溺水事故应急预案

若有人落水后要镇静不慌。举手挣扎时，会使人下沉。应仰卧，头向后口鼻向上露出水面。呼气要浅，吸气要深，这样可勉强浮起，等人来救。腿抽筋尽快呼救，并仰泳浮上水面，好转后，应迅速上岸。救援急救者应游到溺水者后方，用左手从其左臂和上半身中间握对方的右手，或托住落水者的头，用仰泳方式将其拖到岸边。急救者应防溺水者抱住不放，影响急救。万一被抱住，急救者应松手下沉先与溺水者脱离，然后再救。或向后推溺水者的脸，紧捏其鼻，使其松手，接着再救。急救不会水时应立即用绳索，竹竿、木板或救生圈，使溺水者握住后拖上岸来。现场无任何救生材料，应及时高声呼叫他人。听到呼叫的任何人，均有责任将信息报告给予其最近的工区负责人。由负责人报告给应急领导小组，应急小组成员接到报告后，应立即赶往现场救援。应急小组成员负责打急救电话 120，将工程所在位置、工程名称、事故种类、伤害情况等通知医务人员前来救护。注意未经对方同意，不许挂断电话。同时组织对溺水人员的临时救护。

③翻车事故应急预案

翻车后，应大声呼救，争取救助人员；如有伤员困在车内，先用千斤顶、剪钳把伤员救出来，让其平躺在地上；马上进行抢救伤员、通知医院；坚持先救人再救车的原则；总结经验教训，教育工作人员。

④触电事故应急预案

若发现有人触电，首先要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体症状进行对症施救。触电急救的要点是动作迅速，救护得法，切不可惊慌失措，束手无策。要贯彻“迅速，就地、正确、坚持”的触电急救八字方针。将出事附近电源开关关闭或将电源插头拔掉，以切断电源；用干燥的绝缘木棒、竹竿、布带等物将电源线从触电者身上拨离或者将触电者拨离电源；必要时可用绝缘工具如带有绝缘柄的电工钳、木柄斧头以及锄头）切断电源线；救护人员可戴上手套或在上手包缠干燥的衣服、围巾、帽子等绝缘物品拖拽触电者，使之脱离电源；如果触电者由于痉挛手指紧握导线缠绕在身上，救护人可先用干燥的木板塞进触电者身下使其与地绝缘来隔断入地电流，然后再采取其他办法把电源切断。

⑤机械伤害事故应急预案

应急救援小组立即展开救援行动，抢救伤员，设立警戒线、疏散人员和疏通。

1) 止血

a、压迫止血法：

先抬高伤肢，然后用消毒纱布或棉垫覆盖在伤口表面，在现场可用清洁的手帕、毛巾或其他棉织品代替，再用绷带或布条加压包扎止血。

b、指压动脉出血近心端止血法：

按出血部位分别采用指压面动脉、颈总动脉、锁骨下动脉、股动脉、胫前后动脉止血法。该方法简便、迅速有效，但不持久。

2) 包扎：

固定创伤处用消毒的敷料或清洁的医用纱布覆盖，再用绷带或布条包扎。在肢体骨折时，又可借助绷带包扎夹板来固定受伤部位上下两个关节，减少损伤，减少疼痛，预防休克。

3) 搬运经现场止血、包扎、固定后的伤员，应尽快正确地搬运送医院。

当采砂河段发生洪灾事故时，现场人员必须服从防汛调度，尽一切力气立即开展抢险抢救工作，及时、迅速、果断地转移人员到安全地带，并在第一时间立即向乡镇、水利、公安等部门报告情况，请求支援。

当采砂现场发生人员伤亡事故时，现场人员必须尽一切力量立即开展抢救自救和抢救人员工作，并在第一时间内向就近的医疗急救单位求救，同时及时向所在的乡镇及公安部门报告情况，请求支援。如遇到轻微人身伤害事故（如擦伤、磕碰等），现场负责人应立即向公司领导汇报，并立即安排车辆由安全员将受害人及时送往相距较近的卫生所进行治疗；如遇到一般人身伤害事故（如骨折、脑震荡等），现场负责人应立即向公司汇报，安排应急救援专业队员对伤者进行简单的治疗，并及时拨打县医院电话，由安全员陪同县医护工作人员将伤者送至医院治疗。如遇到重大、特重大人身伤害事故（如断肢、失明、停止呼吸等）现场总指挥要本着“先救援、后汇报”的原则，首先拨打市医院急救电话并及时组织在现场的员工实施救援工作，待控制局面后，保护好现场。由安全员陪同 120 医护工作人员把伤者送至医院进行救治。卫生所电话：0379-66068881，位置：洛宁县陈吴乡

毛陈路红太阳购物广场对面；县医院电话：0379-66231890，位置：洛宁县城关镇康复路；市医院电话：0379-63998877，位置：洛阳市中州东路 88 号。

（4）当因采砂而发生社会安全群体事件时，现场人员和采砂作业区负责人必须立即并在第一时间内向所在的乡镇、公安、水利等部门准确报告情况，请求解决处理。

（5）接到事故报告后，应当迅速采取措施，组织人员赶赴事件现场进行处理，对发生重大事件的还应当立即向上级机关和部门报告，请求支援和处理。

（6）采砂作业区负责人必须注意保护事故现场，积极协助乡镇、公安、水利等单位开展事故调查工作，接受对事故的处理。

5.3.4 舆情处理

充分发挥新闻媒体、社会舆论和群众监督作用，营造良好的社会舆论氛围，为加强河道采砂管理和打击违法行为创造有利条件。通过主题宣传活动、宣传公告栏等，加大对河湖保护的宣传教育力度。建立河道非法采砂举报制度，充分发挥群众监督作用。

强化采砂监管信息化手段。按照“务实、管用、高效”的要求，积极运用现代信息技术，丰富监管手段，提高监管效能和精准度。对可采区、堆砂场等，要在“水利一张图”上进行标注。

加强采砂管理队伍建设。落实河道采砂监管和执法力量，进一步充实采砂管理人员和执法队伍，配备必要的执法装备，落实执法经费，加强队伍培训。强化廉政风险防控和作风建设，按照风清气正、业务过硬、执法严格的要求，打造一支忠诚、干净、担当的河道采砂监管和执法队伍。

5.3.5 污染防治措施

针对采砂作业带来的环保影响，本次实施方案要求做到以下几点：

（1）储砂场设置全封闭围挡

各采区设置储砂场应在河道管理范围以外，其周围设置连续、封闭的围挡，实行全封闭式管理。围挡使用材料、构造连接要达到安全技术要求，确保结构牢靠；还需定期清洁，保持坚固、整洁、美观。

（2）砂石料堆放全覆盖

为减少储砂场粉尘产生，各采区要对储砂场采取洒水降尘、防尘网覆盖措施。需露天堆放的，堆放高度不得超过 4m。储砂场应安装扬尘监测系统，实时监测 PM2.5、PM10 的数据。

（3）储砂场出入车辆全冲洗

储砂场出口道路设置车辆冲洗和地磅计重设施，运输车辆入场时进行冲洗减少粉尘产生，出场时底盘和车轮需冲洗净后方可上路行驶，减少扬尘，保护附近村庄的环境空气质量。

（4）储砂场地主要道路及区域全硬化

储砂场地到公共道路之间的主要道路必须采取混凝土硬化或铺设钢板硬化。作业区、生活区必须硬化处理，土层夯实后，表面可采用混凝、沥青或细石等进行铺垫。其他裸露地面必须采取绿化、覆盖、固化、洒水或其他防治扬尘措施。

（5）采砂作业区域全部湿法作业

采砂作业时，在破碎、筛分、运输砂石，都会产生一定的粉尘，需采取应对措施，在破碎、分时加水，通过增加砂石料的含水率以抑制粉尘产生，配备洒水车对运输道路进行防尘喷淋，以抑制扬尘产生量。在大风天气时应停止生产作业。

（6）运输车辆全封闭

运输车辆严禁超限超载，装载砂石后要全密闭、全覆盖，不得泄露、遗散河砂，防止砂石“抛、撒、滴、漏”现象。

（7）严格控制噪声影响

面对施工机械带来的噪声影响，采砂与运砂过程中应控制噪声源，尽量选用运行中产生噪声强度小的施工机械，将噪声强度大的作业尽量安排在白天进行；对交通噪声的防护，首先规划好运输线路，避开村庄、学校施工生活区和办公区、居民区，行驶时要严格限制其行车速度，少鸣喇叭等，把噪声减到最低限度。

（8）降低对水体的污染

采砂过程中产生废油及生活污水必须设置专门的设备进行处理循环利用，不得排入河道内。对破坏严重的河岸，通过种植水生植物进行过滤，达到净化水体的作用。

5.4 河道清理修复方案

本次洛宁县 2025 年陈吴涧河道采砂实行边开采、边修复的原则。采砂作业施工过程中应随采随清，及时平复河道。采砂任务结束以后，应对采砂段河道进行整体生态修复，确保河道岸坡及河底平整。并建议对采点间禁采段河道进行修复，采点连接禁采区段建议高铲低平，两岸边坡可植草皮（对于汛期塌岸段采用混合料回填后再植草皮），临时便道拆除并植草恢复，所有产生的泥沙均不允许外运。

5.4.1 河道生态修复原则

为减轻采砂对环境带来的不利影响，达到边采边修复的目的，从以下几方面考虑生态修复：

1、河道生态修复，不能影响整个河道的行洪能力，即在不破坏

原坡面的情况下进行生态修复，尽量不涉及河道水下部分。

2、对河堤及滩面进行修复时，应选择快速覆盖，根系发达、抗冲刷能力强，适应本地区的灌木和草种。

3、兼顾河道水质改善、突出河道自然属性的原则。应兼顾对河道水质的改善、减少入河污染物的作用，体现河道的自然属性，提高河道自然生态的修复能力，促进河道生态系统的健康良性发展。

4、保护河道地形滩地，不破坏水文滩地。滩地具有干湿变化的不同状态，水生、陆生和两栖动物也适合在滩地生存，因此其生物多样性高。同时滩地又能起到蓄水、滞洪、过滤等作用，因此要对滩地进行充分的保护。

因此河道生态修复应在保证河道防洪、排涝、引水等基本功能的前提下，充分考虑河流的生态功能、水质净化、生态景观等功能的需要，同时兼顾亲水活动的安全、协调性原则；体现河道及周边区域发展的特点，注重与沿线整体风貌相协调，河道生态景观与周边景观相协调、自然性原则；坚持恢复河道自然水生态系统环境，以自然修复为主，人工修复为辅，因地制宜、充分利用现状河道的形态、地形、水文等条件；物种的选择及配置宜以本土种为主，构建具有较强的自我维持及稳定的水生态系统、经济性原则，与经济、社会发展同步，因地制宜、节能高效；统筹前期建设与后期管护，尽可能降低前期建设成本和后期的养护费用，实现河道生态治理的可持续性发展。

5.4.2 河道生态修复步骤和措施

针对采砂过程中产生的砂坑及采砂结束后部分河道出现弃料堆积和河道两岸植被破坏情况、本着有效保护生态环境的原则，制定如下修复步骤：

1、采砂弃料、废渣及其他废弃物清运、清除方案

为保障防洪安全，岸上筛分弃料严禁河道内任意乱堆、乱放，原则上不能利用的弃料应当选择洼地或在河岸边及时回填平整处理，回填后的弃料不使堤防护岸的人和财产安全受到危害。

从资源充分利用的角度，筛分弃料也应考虑能够再次利用的可能。筛分弃料再利用的方式有：

（1）堆砌护岸。本次在岸上筛分的弃料在保证行洪安全的前提下，不缩窄河道、不影响河势稳定的基础上，筛分弃料可考虑堆砌在低矮、坑洼、欠稳的岸边，平整处理在河岸边，对河岸起到防护作用。

（2）外运垫路做铺路基。本次采区运砂道路尤其针对上岸路段，若有道路受损的情况，这些采砂筛分后级配不等的河卵石是铺垫路基的良好材料。

（3）平复高差。经当地水利局同意后，筛分弃料可用来平复采砂所带来的河底较大高程变化，理顺河道比降。

2、对采砂区域采砂挖掘产生的坑槽、岸坡堆体进行清理回填、清运、平整河床，修复岸线。

（1）妥善做好对河道的清理、整治工作，对临时堆放在河道的砂石平复，弃料进行整合、清理、清运。

（2）对河道河床、堤防和护坡进行平整、修复。因势利导，顺应天然河流的流势，遵循河流走势的自然规律，保持必要的弯道，不强求裁弯取直。

（3）开采范围外的边坡根据河道的地质情况，土质边坡可以按照不陡于 1:5 的坡比进行削坡修复，岩质边坡及山体不做处理即可保证边坡稳定；开采范围内的边坡、开采区上游与禁采区连接段的边坡均按照 1:30 的坡比进行开采。禁采段如汛期出现塌方现象，用混合料进行回填、平整后进行植物栽培，形成天然的生态护岸。

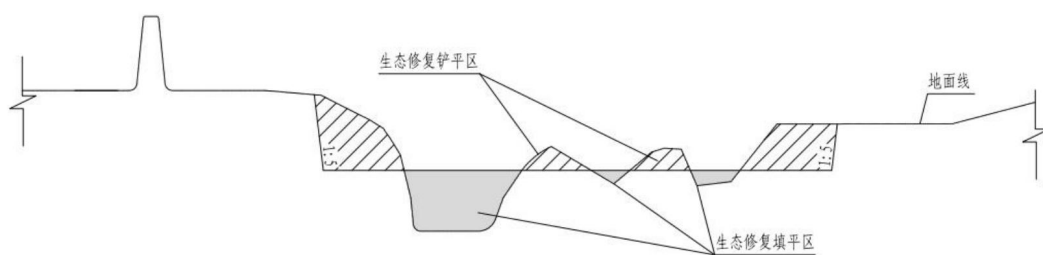


图 5.4-1 河道典型生态修复示意图

3、通过人工清理配合机械设备的方式对河道内的弃料堆体等阻碍防洪地段进行清理、修复。

(1) 对于设备无法靠近或不便作业的区域，在水位较浅的时候，组织人工进行平整修复。

(2) 施工中做到日常清洁工作，不污染堆放场地的环境，运输弃料过程中，采取有效措施，防止出现“跑、冒、滴、漏”现象。

4、采砂现场的生态修复措施

(一) 施工作业点

①对于堤防或边坡开挖段，施工过程中应严格按照设计要求开挖，必要时设置临时挡护、排水设施，保障开挖边坡的稳定，排水通畅。河道岸坡整修后，播撒多年生草籽（混播）恢复植被，种植耐湿草本群落和耐湿乔灌群落（主要是蕨类植物和速成草类），选择抗逆性好，可以管理粗放，植物根系发达，固土能力强，环保效果好的品种，草种选择多年生，标准 $40\text{kg}/\text{hm}^2$ 。

②临时开挖面在雨季应采用土工布等进行覆盖，开挖结束后及时进行绿化或者硬化处理。

③每完成一段工程，应立即对其施工营地进行清理整治，完善排水设施，及时进行绿化，尽快恢复植被。

(二) 运输道路

本次采砂区地势较为平坦，运输道路开挖后无大的上、下边坡，因此，仅需在部分较陡地段处的坡脚修建临时拦挡工程，如袋装土，同时，在运输道路下边坡种植护坡草皮。为避免道路硬化，可以选择碎石路面，减轻对土壤破坏，并加强人工管理。

采砂作业中车辆运输修建的跨河或临河的临时道路：对于跨河临时道路，应在采砂作业完成后及时清理，恢复河道原貌；对于临河道路，如果对于河道岸坡有影响，应当恢复河道原岸坡，同时植草恢复植被。

（三）储砂点

根据施工组织建议，根据施工组织和工程储砂点拟定相应水保措施。储砂点按照“先拦后弃”的原则，可在储砂点坡脚设置挡渣墙、周边布设排水设施、堆砂体削坡开级及表体边坡采用块石护坡等工程措施，以保证各储砂点的稳定，减少水土流失。弃渣以废土石料为主，为保证储砂点安全，在储砂点坡脚设置浆砌石重力式挡渣墙，在储砂点堆渣体坡面与山坡交界处，沿交线布设浆砌石排水沟，此外，利用渣场的弃石进行储砂点坡面防护。

上述措施的施行，既能保证护岸强度，又能形成适宜的水流形态和多样化生物栖息地环境，构建切实可行的生态河道建设，促进流域内水环境整体改善和水生态系统修复，为统筹解决好河道采砂、行洪安全、生态修复和可持续发展做好强有力的保障。

河道平整、修复注意事项：

①在河道内进行砂石开采时，需根据该河段在鱼类完成生活史过程中所发挥的主要功能，尽量避开鱼类生活史的敏感时段。

②生态修复的目的是清除悬浮状与流动状的淤泥，同时施工中尽可能减少污泥扩散对周围水体的污染，减少施工对水体的扰动。

③采砂作业时，注意安全操作和设施的齐备

5.4.3 河道生态修复组织实施

按照“谁开采，谁修复，边开采，边修复”原则，洛宁县水利局督促洛宁县兴洛矿业有限公司履行生态修复责任，按照有关要求落实采砂河道平复、生态修复的具体措施，防止只开采、不修复。

本次《洛宁县 2025 年陈吴涧河道采砂实施方案》主要针对洛宁县陈吴涧河道采砂点区域范围进行生态修复，同时根据《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3 号），年度开采砂石的收益部分要用于河道整治、水生态保护、堤防及岸坡防护工程建设、设施维修和更新改造、采砂规划和年度实施方案编制、采砂管理和执法设备的购置及办公等费用。因此在进行年度采砂点生态修复的同时，亦需兼顾相关河道的清淤疏浚及生态修复。

5.4.4 河道生态修复保障机制

按照采砂管理工作“四个专门”的要求，应强化自身建设，加大经费投入，确保管理机构、人员、装备、经费到位。一是加强采砂管理队伍建设，加强教育培训，不断提高执法队伍素质和执法能力；二是建议省、市、县成立三级采砂管理专门机构，落实人员和经费。市级明确河道部门管理或成立专门机构，负责全市河道采砂监督检查、协调指导工作。各县（区）成立采砂管理执法大队，负责采砂日常管理，明确机构、编制、级别、性质；三是执法装备应统一购置和配备，并注重实用性和科学性，按巡查、执法、保障、救护系列化、标准化配置，提高快速反应和应急处置能力；四是强化联合执法，从水务、公安、交通运输、海事等部门抽调人员集中办公。加大执法力度，增

强执法效果。河道生态修复的保障是至关重要的，具体可做到以下措施：

1、河道生态修复的日常工作接受水利局现场人员的旁站式监管，严格按照《河南省河道采砂现场管理暂行规定》执行。

2、积极接受监管部门的检查验收。一次是在汛期来临停止采砂作业时，平整年度采砂作业带来的影响行洪的弃料和沟槽，修复岸线，趁着夏天气温高恢复植被；另一次是在年度采砂活动结束后，对于本年全部采区进行拉网式复检，按照生态修复方案进行修复。

3、在核发下一年度河道采砂许可证时，上报上一年度生态修复情况，经验收合格后，接受监管部门的全面复检，符合要求方可发放采砂许可证。

4、河道生态修复由洛宁县水利局组织验收，按照《河湖生态环境修复治理验收规范》（T/CPPC 1090-2024）和《水利水电工程生态护坡技术规范》（T/CWEA 19- 2023）规定的验收标准进行验收，植草恢复的种子发芽率应大于 70%，植物成活率不小于 90%。

5.5 便民惠民用砂措施

根据《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》（豫水河〔2021〕3号）和《河南省水利厅办公室关于印发2022年全省河道采砂管理工作要点的通知》（豫水河〔2022〕2号）文件要求，采砂实施公司应当积极响应上级惠及民生的相关政策，落实以下便民惠民用砂措施：

一、申购吨数

居民自建房屋总建筑面积不超过 300 平方米的，申购总量不超过 240 方，且不累计，超出规定范围的按照县域河砂售价计算。装修类申购吨数不超过 120 方。超出规定范围的按照县域河砂售价计算。

二、收费标准

按市场价 9 折销售。

三、公示

在村级公示栏进行公示，公示内容包括砂石价格、申购条件、取得方式等。

6 结论与建议

6.1 结论

1、本实施方案在《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2025）》的基础上，按照《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》（SL/T423-2021）的要求进行编制，实施方案的编制符合程序规定。

2、本实施方案主要对河道权属内可采区范围内采砂区域、河砂开采控制高程、河砂控制开采量、采砂作业方式及采砂机具、运输路线与道路、堆砂场、采砂作业管理等进行详细规范的设计。

3、2025 年度陈吴涧可采区总长度 1.18km，平均宽度 0.065km，控制开采高程 377.62m~341.29m，控制最大开采深度为主河槽以下 0.5m，控制开采量 3.835 万 m³。实施期以颁发的采砂许可证有效期为准。

4、采用分区自上而下，先采河道淤积严重堆积砂石，后逐层剥离式开采。在采砂过程中对河流河势不产生较大改变，并且对河床冲刷情况不会产生较大影响。河道开采后岸线明晰，河床平整，水流畅通，保障河道行洪安全，方案具有可行性。严格按照年度实施方案进行管理开采，禁采结合，保护各方面的利益，规范采砂行为，确保 2025 年度洛宁县陈吴涧河道采砂工作顺利开展实施。

5、洛宁县 2025 年度陈吴涧河道采砂实施方案与《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》相符，规划的禁采范围符合洛宁县的实际情况。采砂实施监管方案切实可行，生态修复措施符合生态环境与保护相关政策。

6.2 建议

(1) 采砂规划实施后，要定期对可采区的泥沙补给情况进行分析，对开采后的淹没河道地形进行监控与复测。

(2) 根据河道演变分析、泥沙补给情况、河床冲淤平衡分析及河道水流状况等，规划可采区采砂次序优选为从上游向下游开采。

(3) 对禁采区、可采区应设立明显标志牌，有利于水政执法。

(4) 由于河道的来水来沙是与降雨量的时空分布及流域的下垫面有着密切关系的，即来水来沙是随机的、动态的，随着河道来水来沙的变化，部分河段会发生河势的调整，加之河道防洪以及沿岸工农业和交通等重要设施可能出现新的变化和要求，采区也会发生变化。因此在河道采砂的过程中，应进行必需的监管、检测和分析工作，及时调整和修订规划，确保河势稳定、行洪安全、饮水安全、沿岸工农业设施正常运行及满足生态环境保护等方面的要求。

(5) 在可采区内进行采砂，应按照有关法律、法规、条例、办法和规定，到相关部门办理相关手续。

(6) 河道采砂涉及面广，又与经济效益密切相关，必须有健全的管理机构和完善切实可行的管理措施才能保证采砂规划的实施。同时需要对河道采砂作业活动进行监督检查，加强采砂作业的监督管理，及时发现和处理有关违法违规采砂行为，从而保证河道采砂管理总体目标的实现。

(7) 为保护好陈吴润沿岸居民以及城镇饮用水水源地水资源质量，应定期对规划采砂区河段下游开展水质监测工作，避免因河道采砂造成水源污染。

附表： 可采区基本情况统计表

采区	范围	桩号	长度 (km)	平均宽度 (km)	最大采深 (m)	开采控制高程 (m)	规划4年 可采量 (万 m ³)	2025 年度 采砂量 (万 m ³)	采砂机具	坐标
可采区 1	观湾村桥下游 1000m 至 下王召村 公路桥上游 500m	K18+100~K18+730	0.63	0.065	0.5	377.62 ~370.2 2	8.19	2.0475	2 辆 2m ³ 液压单斗 225 型挖掘机 (114kw/h)、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车	起始：左 X=3797923.136 Y=559534.834 右 X=3797920.249 Y=559558.318 结束：左 X=3798483.326 Y=559793.197 右 X=3798465.636 Y=559806.433
可采区 2	下王召村漫水路下游 100m 至陈吴村德里桥上游 500m	K20+350~K20+900	0.55	0.065	0.5	345.77 ~341.2 9	7.15	1.7875	2 辆 2m ³ 液压单斗 225 型挖掘机 (114kw/h)、2 辆 30 型装载机、6 辆载重 20t 的汽车	起始：左 X=3799847.767 Y=560412.885 右 X=3799832.577 Y=560446.921 结束：左 X=3800313.237 Y=560656.985 右 X=3800295.184 Y=560693.923
合计			1.18	/	0.5	377.62 ~341.2 9	15.34	3.835	4 辆 2m ³ 液压单斗 225 型挖掘机 (114kw/h)、4 辆 30 型装载机、12 辆载重 20t 的汽车	/

洛宁县 2025 年度陈吴涧、马营涧、底张涧、 兴华涧等 4 条河道采砂实施方案

专家评审意见

2025 年 9 月 13 日，洛阳市水利局在洛阳组织召开了洛宁县 2025 年度陈吴涧、马营涧、底张涧、兴华涧等 4 条河道采砂实施方案（以下简称《实施方案》）评审会，参加会议的有洛宁县河长办、洛宁县水利局、河南和康工程技术有限公司（编制单位）等单位的代表和特邀专家（名单附后）。与会人员观看了影像资料，听取了编制单位关于《实施方案》的汇报，审阅了相关资料，经质询讨论，形成评审意见如下：

一、《实施方案》收集的基本资料详实，技术路线正确，编制符合《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》（SL/T423—2021），结论合理。

二、《实施方案》根据《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025~2028）》、《洛宁县马营涧河道采砂规划（2025~2028）》、《洛宁县底张涧河道采砂规划（2023~2026）》、《洛宁县底张涧河道采砂规划（2023~2026）》及批复文件编制。

陈吴涧控制实施采量为 3.835 万 m^3 ，开采范围包括陈吴涧可采区 1 和可采区 2，采砂点总长 1.18km，采砂深度控制在 0.5m 以内。

马营涧控制实施采量为 4.3475 万 m^3 ，开采范围包括马营涧可采区 1、可采区 2 和可采区 3，采砂点总长 2.07km，采砂深度控制在 0.5m 以内。

底张涧控制实施采量为 7.15 万 m^3 ，开采范围包括底张涧 1#可采区和 2#可采区，采砂点总长 2.4km，采砂深度控制在 1.4m 以内。

兴华涧控制实施采量为 9.1 万 m^3 ，开采范围包括兴华涧 1#可采区和 2#可采区，采砂点总长 7.1km，采砂深度控制在 0.8m 以内。

三、基本同意《实施方案》中采砂作业方式、开采范围、采砂机具和

运砂方案。

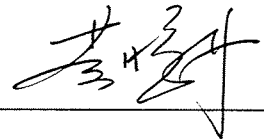
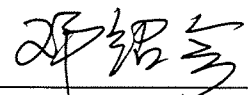
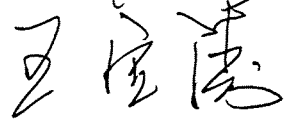
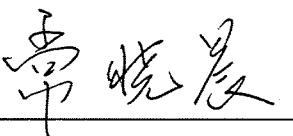
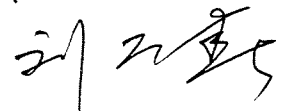
四、意见和建议：

- 1.结合河道现状，复核开采范围、开采高程和控制开采量；
- 2.进一步完善监控点布置；
- 3.完善采砂作业监管方案和河道生态修复方案；
- 4.细化安全生产措施和应急预案；
- 5.补充完善相关附图、附件。

专家组组长： 

2025 年 9 月 13 日

**《洛宁县 2025 年度陈吴涧、马营涧、底张涧、兴华润
等 4 条河道采砂实施方案》技术审查专家签名表**

组 成	姓 名	工作单位	职 称	签 名
组 长	黄晓林	特邀专家	教 高	
成 员	邓绍会	特邀专家	正 高	
成 员	王宜涛	特邀专家	高 工	
成 员	常晓晨	特邀专家	高 工	
成 员	刘万春	特邀专家	工程师	

洛阳市水利局文件

洛水河〔2025〕9号

洛阳市水利局关于洛宁县 陈吴涧河道采砂规划（2025-2028年）的批复

洛宁县水利局：

依据你局《关于呈报洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025-2028年）的请示》（宁水〔2025〕43号）和《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025-2028年）》（以下简称《采砂规划》），市水利局对《采砂规划》进行了技术审查，同意《洛宁县陈吴涧河道采砂规划（2025-2028年）专家评审意见》。根据《河南省河道采砂管理办法》（第149号令）、《河南省人民政府办公厅关于进一步加强河道采砂管理的意见》（豫政办〔2018〕56号）、《河南省水利厅关于进一步推进河道采砂管理规范化制度化的意见》

(豫水河〔2021〕3号)等有关规定，结合专家组审查意见，现批复如下：

一、同意《采砂规划》确定的规划原则与任务。

二、同意《采砂规划》确定的规划范围和规划期。本次采砂规划范围为陈吴涧架子岭山神庙村至陈吴涧入洛河口段河道，规划河道总长 26km。规划期自批复之日起至 2028 年 12 月 31 日。

三、原则同意《采砂规划》确定的采砂分区规划成果。

（一）禁采区。根据有关法律、法规规定及河道具体情况，考虑跨（穿）河工程、自然保护区、湿地公园、重要水源保护区、河势条件、管理任务复杂程度、通航影响等因素，划分禁采区 3 个，总长 24.82km，面积 1.61km²。

（二）可采区。依据将河势、防洪、通航、水环境、水生态等不利影响最小化原则，结合河道现状，划分可采区 2 个，总长 1.18km，面积 0.0767km²。

（三）保留区。根据保留区规划原则，结合河道现状，本次规划无保留区划分。

四、原则同意《采砂规划》提出的规划期控制开采量。规划期内控制开采总量 15.34 万 m³，年度控制开采量 3.835 万 m³。

五、原则同意《采砂规划》提出的可采区控制高程、控制开采量、作业方式、采砂机具功率及数量。（详见《采砂规划》）

六、原则同意《采砂规划》提出的河道生态修复原则、修复

措施及组织实施安排。

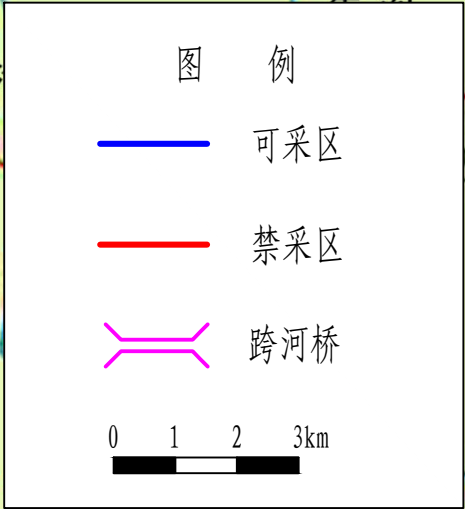
七、明确河道采砂禁采期为：（一）主汛期时段，每年6月15日至8月20日；（二）河道水位达到或者超过警戒水位时段、水库水位达到或者超过汛期限制水位时段；（三）依法禁止采砂的其他时段。因防洪、河势改变、水工程建设、水生态环境遭受严重改变以及有重大水上活动等情形不宜采砂的，有管辖权的水行政主管部门可以再规定的禁采期外延长禁采期限或者规定临时禁采期，并予以公告。

八、河道采砂事关河势稳定，防洪安全、供水安全、通航安全、涉水工程安全和生态环境保护，请你局高度重视，依据有关规定和《采砂规划》，组织做好年度采砂实施方案编制、河道采砂许可、采砂现场监管执法等工作。同时，加强对《采砂规划》实施的监督检查，根据河道储砂量、河势、生态环境等情况变化，及时采取相应措施，确保河势稳定、防洪安全、生态安全。重大问题要及时报告。



洛阳市水利局办公室

2025 年 7 月 28 日印发

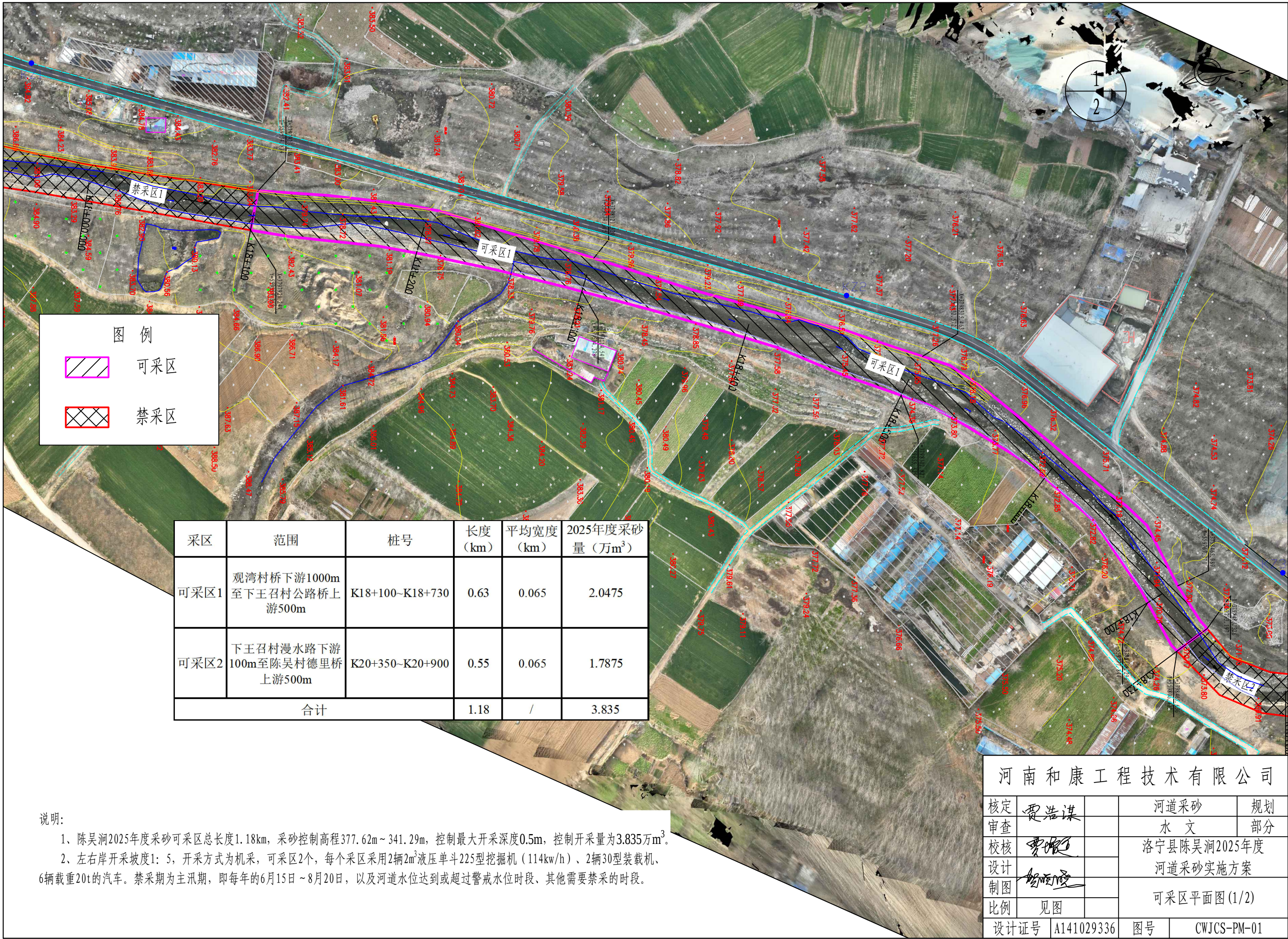


分区	范围	桩号	长度 (km)	均宽度 (km)
禁采区1	源头至观湾村桥下游1000m	K0+000~K18+100	18.1	0.065
可采区1	观湾村桥下游1000m至下王召村公路桥上游500m	K18+100~K18+730	0.63	
禁采区2	下王召村公路桥上游500m至下王召村漫水路下游200m	K18+730~K20+350	1.62	
可采区2	下王召村漫水路下游200m至陈吴村德里桥上游500m	K20+350~K20+900	0.55	
禁采区3	陈吴村德里桥上游500m至陈吴涧入洛河口	K20+900~K26+000	5.1	
合计			26	

说明:

- 1、陈吴涧为黄河流域洛河一级支流，发源于洛宁县陈吴乡架子岭山神庙村，经洛宁县陈吴乡寨子村注入洛河。河道干流长26km，流域面积117km²，河道比降为0.00213。
- 2、陈吴涧规划河段划分为3个禁采区和2个可采区。禁采区总长度24.82km。2025年度可采区内采砂长度1.18km，控制最大开采深度为主河槽以下0.5m，控制最大开采量3.835万m³。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾浩谋		洛宁县陈吴涧2025年度	
设计			河道采砂实施方案	
制图	贾浩谋		规划河段总平面图	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-GHZPM-01	



图例



可采区



禁采区

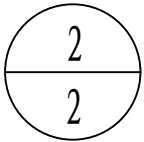
采区	范围	桩号	长度 (km)	平均宽度 (km)	2025年度采砂 量(万m³)
可采区1	观湾村桥下游1000m 至下王召村公路桥上游500m	K18+100~K18+730	0.63	0.065	2.0475
可采区2	下王召村漫水路下游 100m至陈吴村德里桥 上游500m	K20+350~K20+900	0.55	0.065	1.7875
合计			1.18	/	3.835

说明:

- 陈吴涧2025年度采砂可采区总长度1.18km, 采砂控制高程377.62m~341.29m, 控制最大开采深度0.5m, 控制开采量为3.835万m³。
- 左右岸开采坡度1: 5, 开采方式为机采, 可采区2个, 每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机 (114kw/h)、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期, 即每年的6月15日~8月20日, 以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司

核定	贾浩谋	河道采砂	规划
审查		水文	部分
校核	贾浩谋	洛宁县陈吴涧2025年度 河道采砂实施方案	
设计	贾浩谋		
制图	贾浩谋	可采区平面图(1/2)	
比例	见图		
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-PM-01



开采范围表						
河道	可采区	桩号	左岸		右岸	
			X	Y	X	Y
陈吴涧	可采区1	K18+100	3797923.136	559534.834	3797920.249	559558.318
		K18+300	3798121.52	559574.665	3798114.54	559594.278
		K18+500	3798315.463	559632.572	3798302.827	559655.525
		K18+730	3798483.326	559793.197	3798465.636	559806.433
	可采区2	K20+350	3799847.767	560412.885	3799832.577	560446.921
		K20+500	3799988.293	560460.745	3799984.428	560500.922
		K20+700	3800167.029	560568.002	3800136.684	560592.516
		K20+900	3800313.237	560656.985	3800295.184	560693.923

图 例

可采区

禁采区

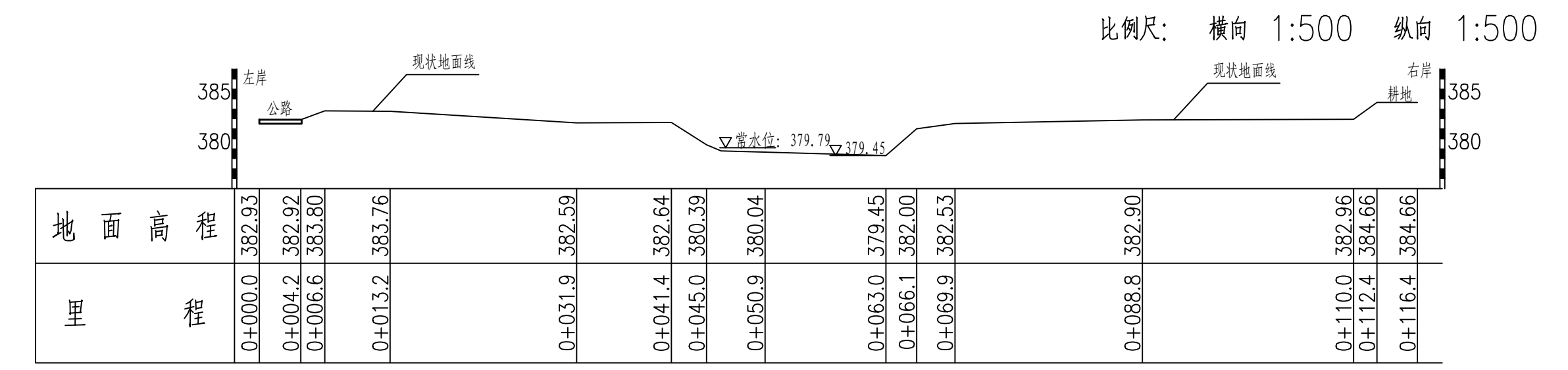
序号	分区	控制点标号	X	Y	高程
1	可采区1	KZ1	3797789.888	559459.646	386.1
2		KZ2	3798270.695	559596.692	377.94
3		KZ3	3798528.032	559760.246	373.76
4	可采区2	KZ1	3799776.82	560329.866	352.93
5		KZ2	3800178.82	560547.931	347.13
6		KZ3	3800319.517	560628.336	344.27

说明:

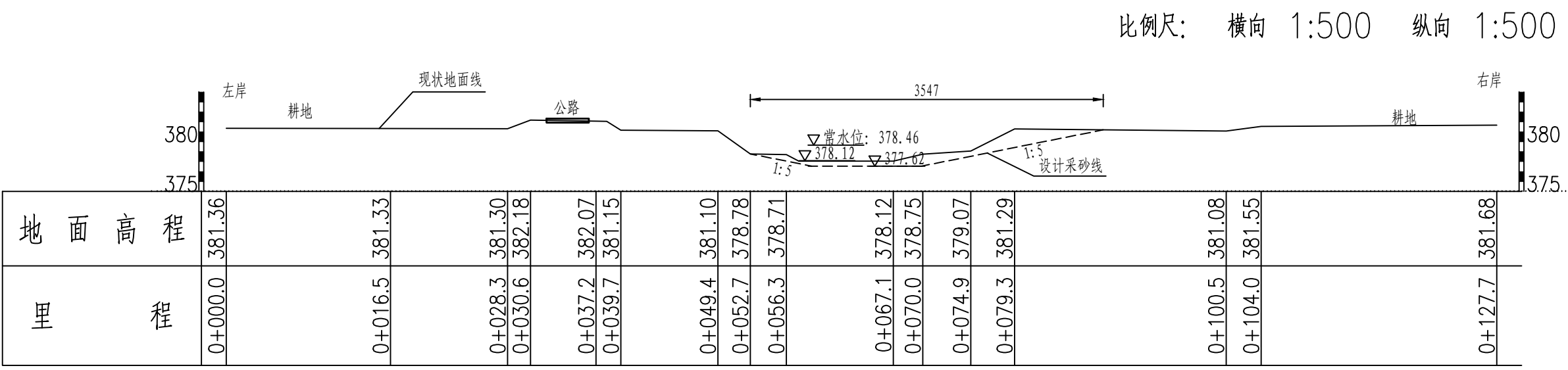
1、陈吴涧2025年度采砂可采区总长度1.18km, 采砂控制高程377.62m~341.29m, 控制最大开采深度0.5m, 控制开采量为3.835万m³。

2、左右岸开采坡度1: 5, 开采方式为机采, 可采区2个, 每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机(114kw/h)、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期, 即每年的6月15日~8月20日, 以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾浩谋		洛宁县陈吴涧2025年度河道采砂实施方案	
设计	贾浩谋			
制图			可采区平面图(2/2)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-PM-02	



可采区K18+100横断面图



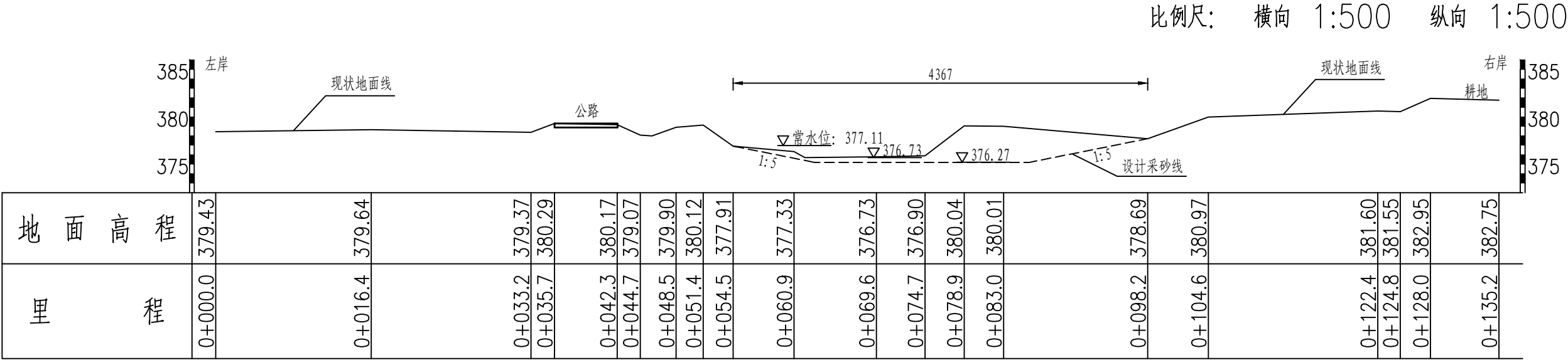
可采区K18+200横断面图

说明：

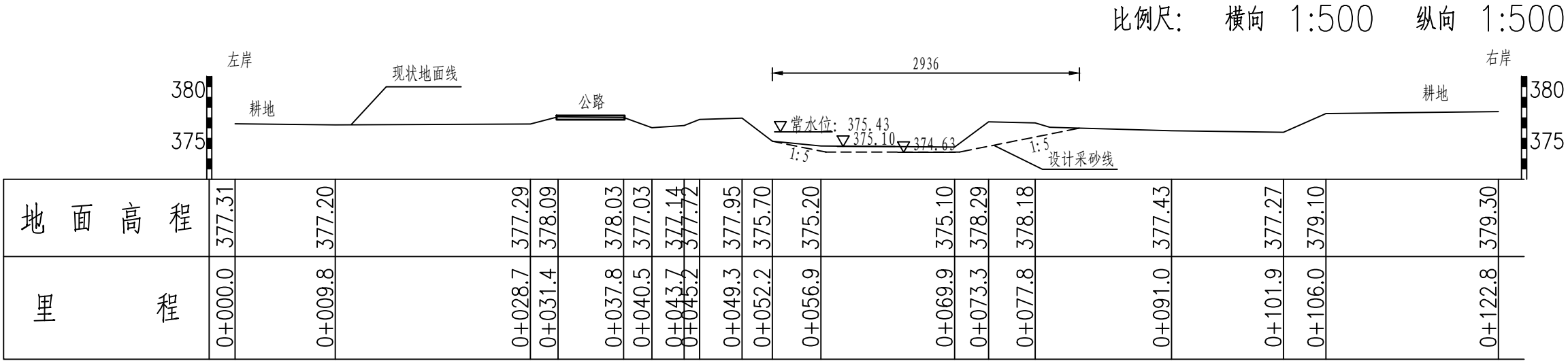
1、图中高程单位以m计，标注单位以cm计，采用1985国家高程；

2、左右岸开采坡度1：5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾增		洛宁县陈吴洞2025年度河道采砂实施方案	
设计				
制图	胡明		可采区横断面图 (1/5)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-HD-01	



可采区K18+300横断面图

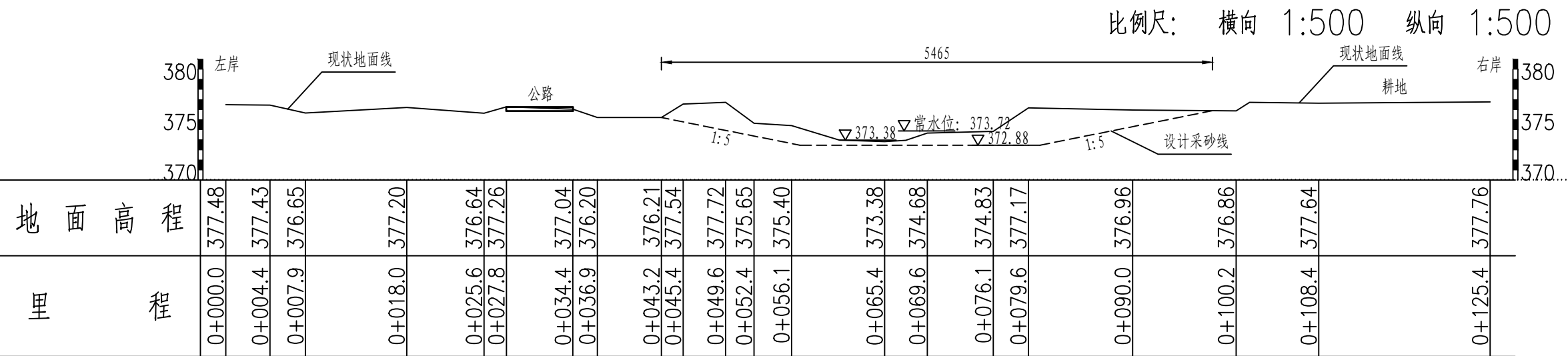


可采区K18+400横断面图

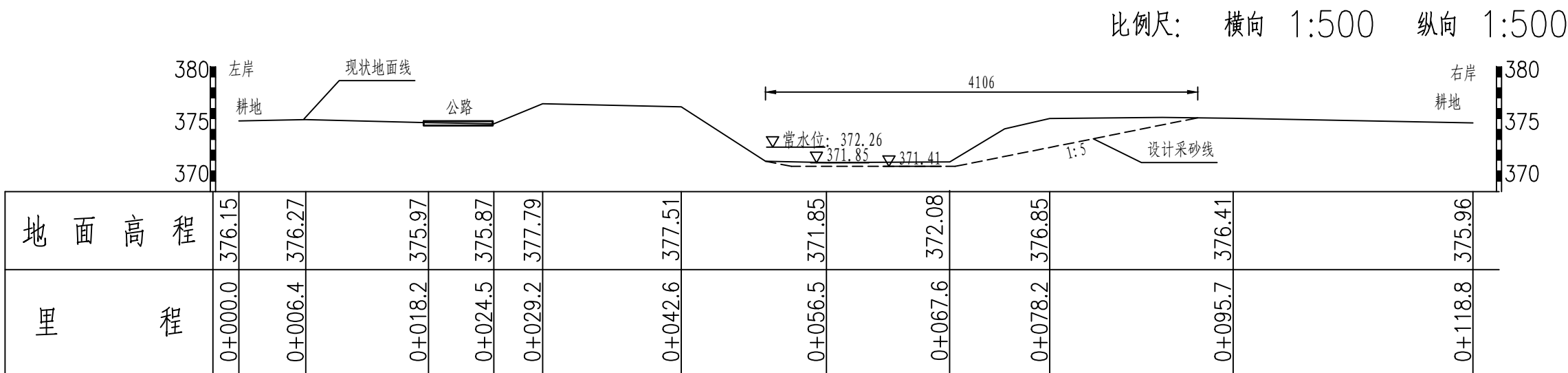
说明:

- 1、图中高程单位以m计，标注单位以cm计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1: 5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日~8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水 文	部分
校核	贾增		洛宁县陈吴润2025年度 河道采砂实施方案	
设计	陈增			
制图			可采区横断面图 (2/5)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-HD-02	



可采区K18+500横断面图

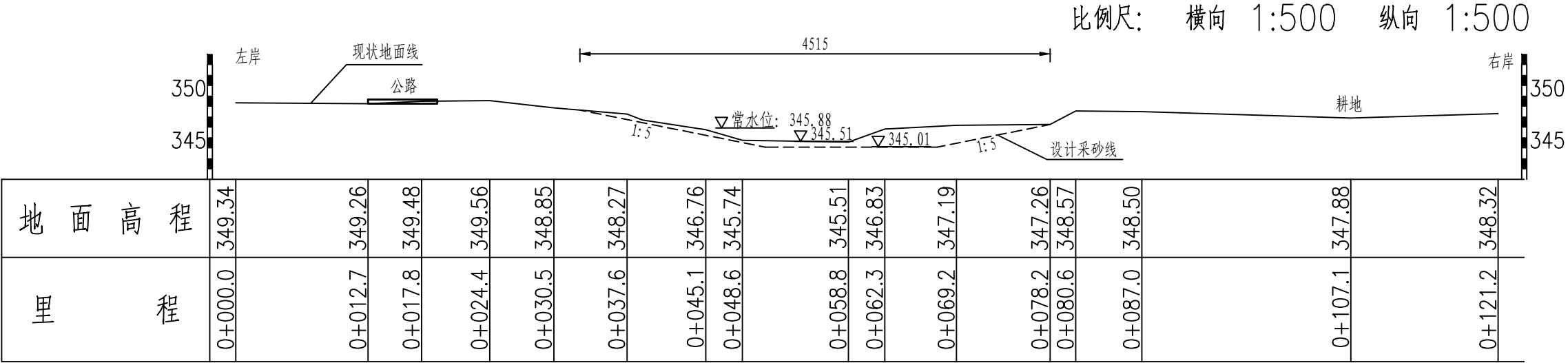


可采区K18+600横断面图

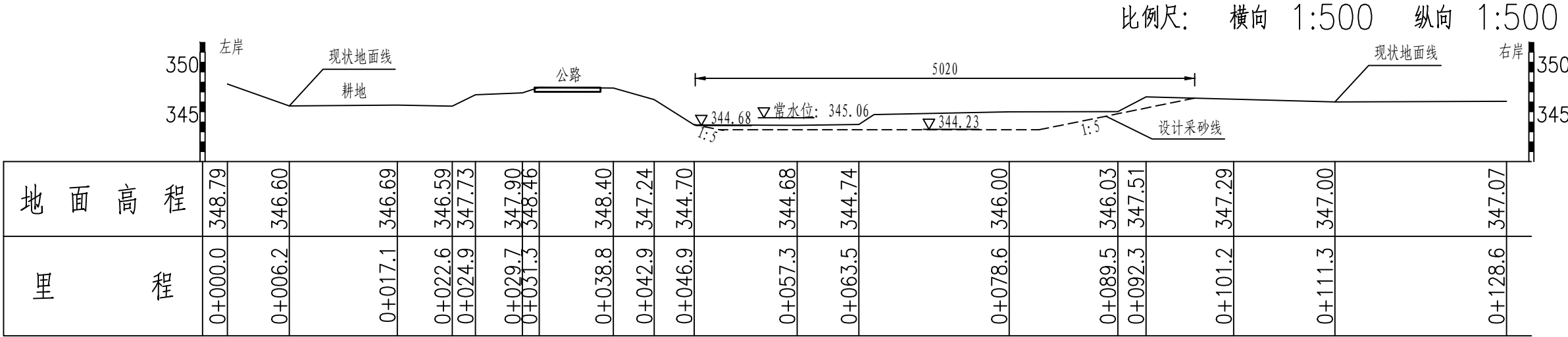
说明：

- 1、图中高程单位以m计，标注单位以cm计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1：5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾增		洛宁县陈吴涧2025年度河道采砂实施方案	
设计	胡顺			
制图			可采区横断面图(3/5)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-HD-03	



可采区K20+500横断面图

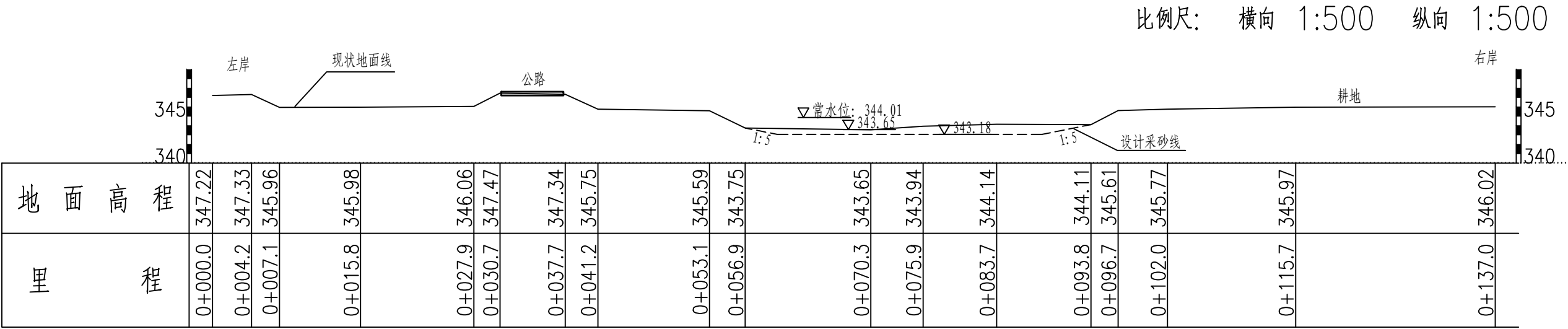


可采区K20+600横断面图

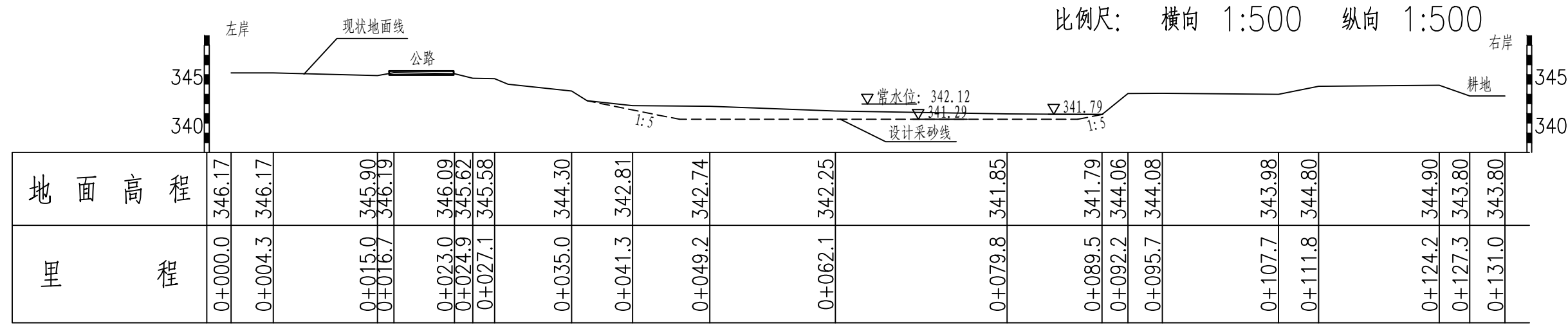
说明:

- 1、图中高程单位以m计，标注单位以cm计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1: 5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日~8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾浩谋		洛宁县陈吴洞2025年度河道采砂实施方案	
设计	贾浩谋			
制图			可采区横断面图 (4/5)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-HD-04	



可采区K20+700横断面图

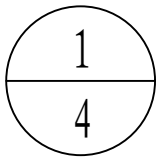


可采区K20+850横断面图

说明：

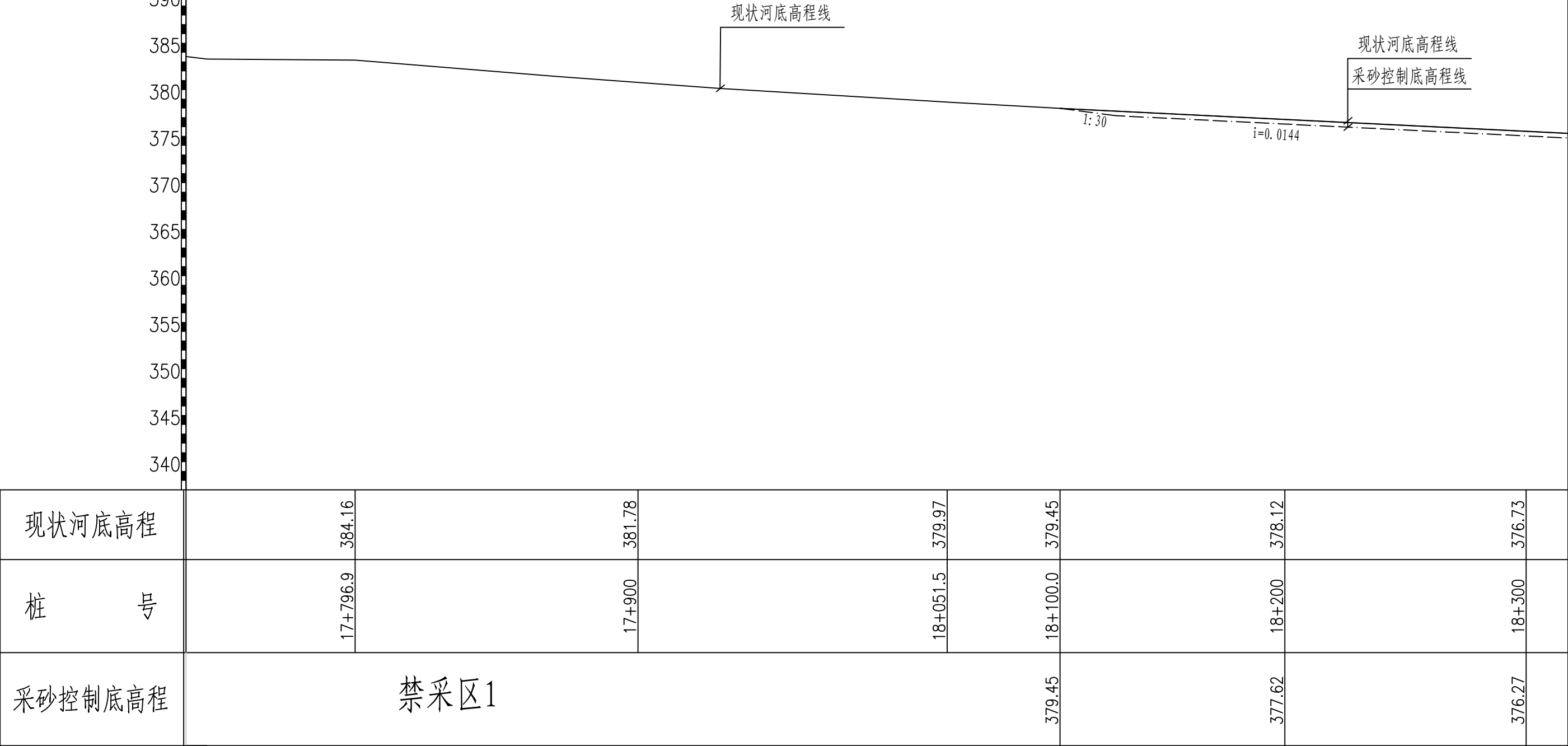
- 1、图中高程单位以m计，标注单位以cm计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1: 5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾增		洛宁县陈吴洞2025年度河道采砂实施方案	
设计	张明			
制图			可采区横断面图(5/5)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-HD-05	



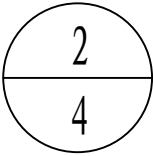
415
410
405
400
395
390
385
380
375
370
365
360
355
350
345
340

比例尺： 横向 1:2000 纵向 1:500



说明：

- 1、图中高程单位以m计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1： 5， 开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。



比例尺： 横向 1:2000 纵向 1:500

415
410
405
400
395
390
385
380
375
370
365
360
355
350
345
340

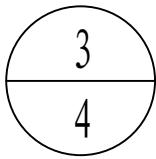
现状河底高程线
采砂控制底高程线

$i=0.0144$

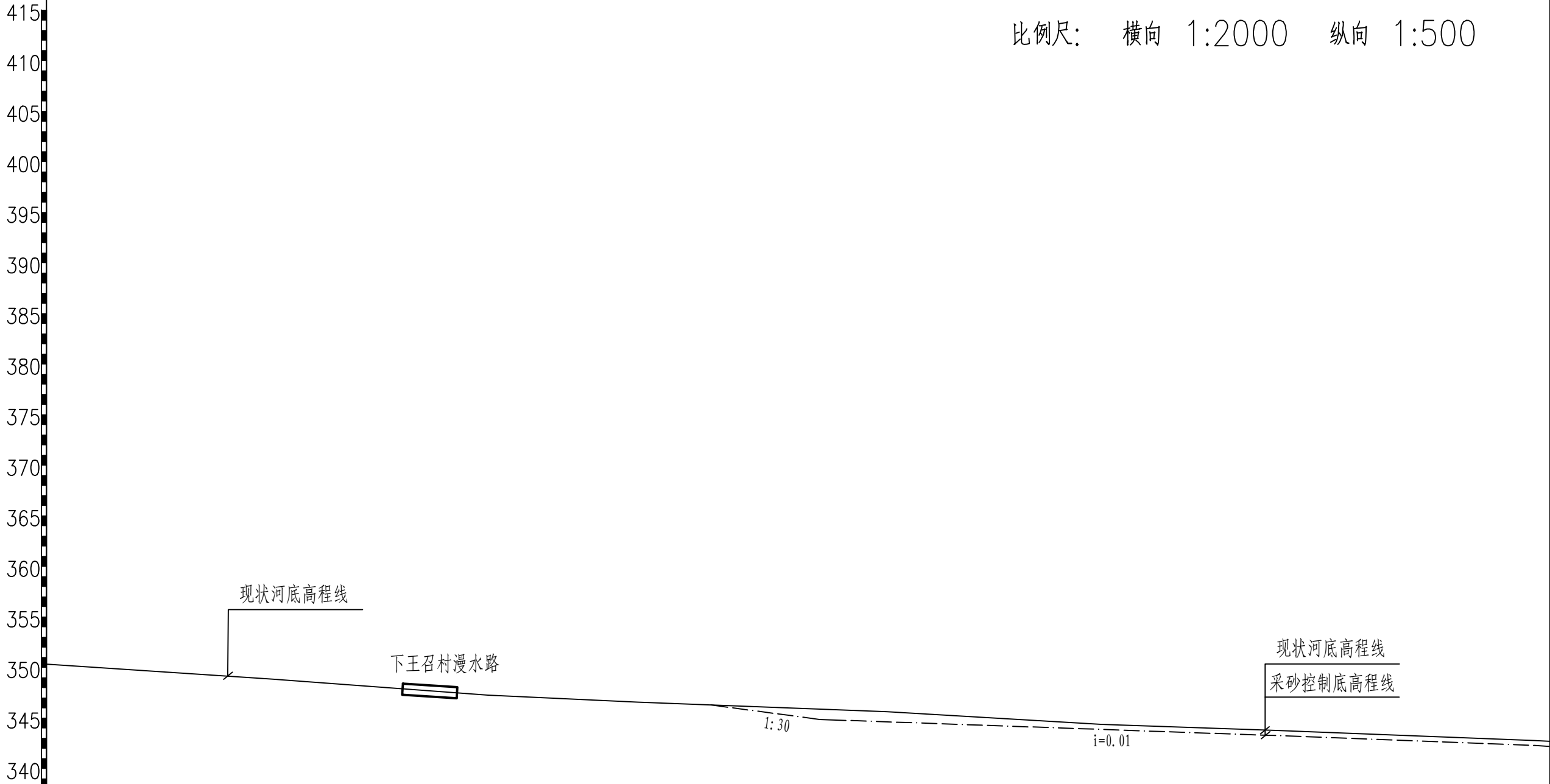
现状河底高程	375.10	373.38	371.85	370.72	370.22	368.01
桩 号	18+400	18+500	18+600	18+700	18+730	18+900
采砂控制底高程	374.63	372.88	371.41	370.22	370.22	禁采区2

说明：

- 1、图中高程单位以m计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1：5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。



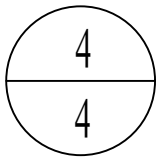
比例尺： 横向 1:2000 纵向 1:500



现状河底高程	351.21		348.57		347.91		347.39		346.96	346.91		346.27		345.51		345.12		344.68
桩号	20+100		20+250		20+300		20+350		20+392	20+400		20+450		20+500		20+544		20+600.0
采砂控制底高程	禁采区2																	
							347.39		346.46	346.41		345.77		345.01		344.62		344.23

说明：

- 1、图中高程单位以m计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1：5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。



415
410
405
400
395
390
385
380
375
370
365
360
355
350
345
340

415
410
405
400
395
390
385
380
375
370
365
360
355
350
345
340

比例尺： 横向 1:2000 纵向 1:500

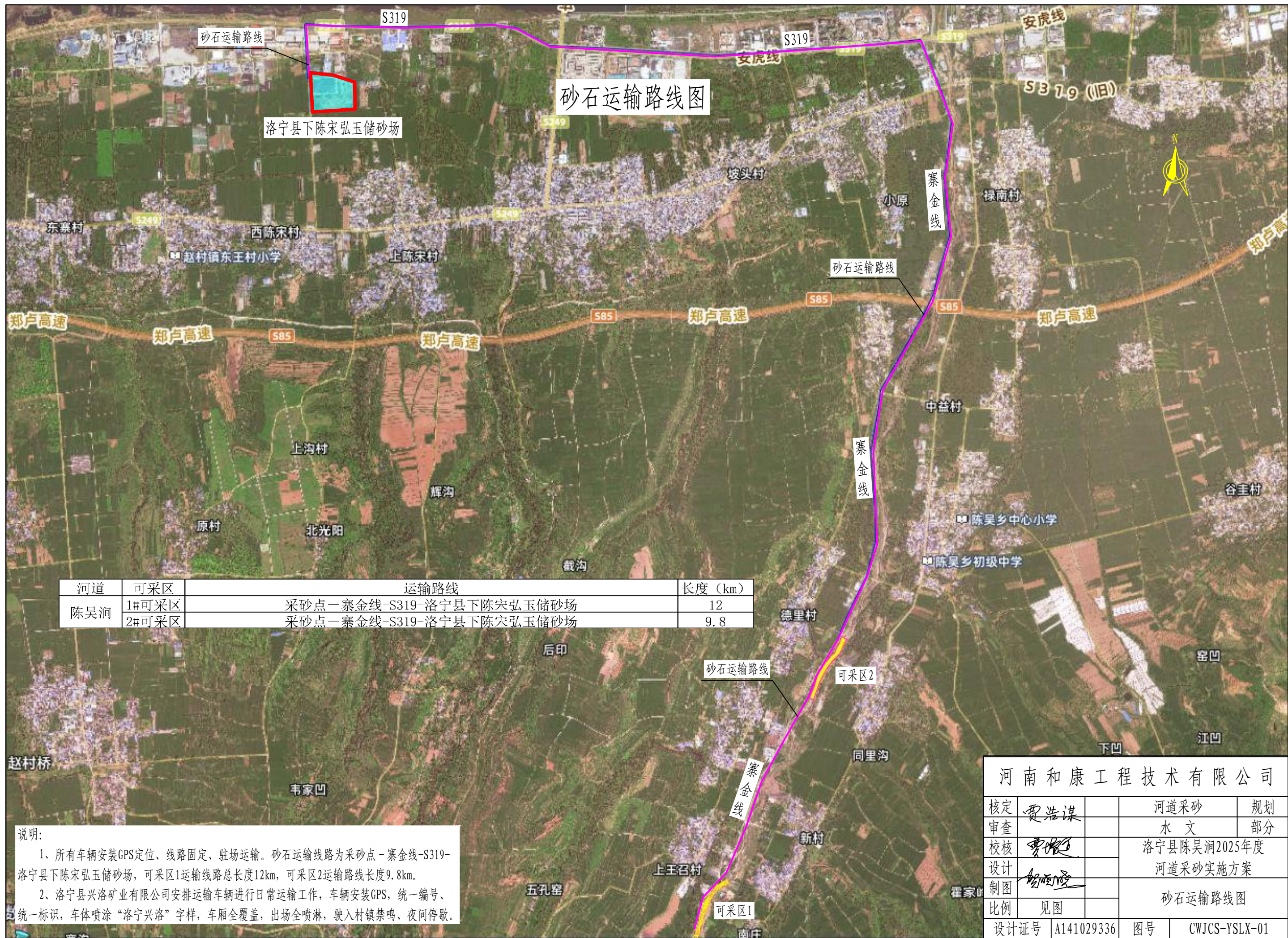
现状河底高程线
采砂控制底高程线

现状河底高程	341.79	341.29
桩 号	20+850	20+900
采砂控制底高程	341.29	341.29

说明：

- 1、图中高程单位以m计，采用1985国家高程；
- 2、左右岸开采坡度1： 5，开采方式为机采，可采区2个，每个采区采用2辆2m³液压单斗225型挖掘机（114kw/h）、2辆30型装载机、6辆载重20t的汽车。禁采期为主汛期，即每年的6月15日～8月20日，以及河道水位达到或超过警戒水位时段、其他需要禁采的时段。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水 文	部分
校核	贾增		洛宁县陈吴润2025年度 河道采砂实施方案	
设计	贾增			
制图			可采区纵断面图(1~4)	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-ZD-01	



砂石运输路线图

河道	可采区	运输路线	长度 (km)
陈吴涧	1#可采区	采砂点—寨金线 S319—洛宁县下陈宋弘玉储砂场	12
	2#可采区	采砂点—寨金线 S319—洛宁县下陈宋弘玉储砂场	9.8

说明:

- 1、所有车辆安装GPS定位、线路固定、驻场运输。砂石运输线路为采砂点—寨金线—S319—洛宁县下陈宋弘玉储砂场，可采区1运输线路总长度12km，可采区2运输路线长度9.8km。
- 2、洛宁县兴洛矿业有限公司安排运输车辆进行日常运输工作，车辆安装GPS，统一编号、统一标识，车体喷涂“洛宁兴洛”字样，车厢全覆盖，出场全喷淋，驶入村镇禁鸣、夜间停歇。

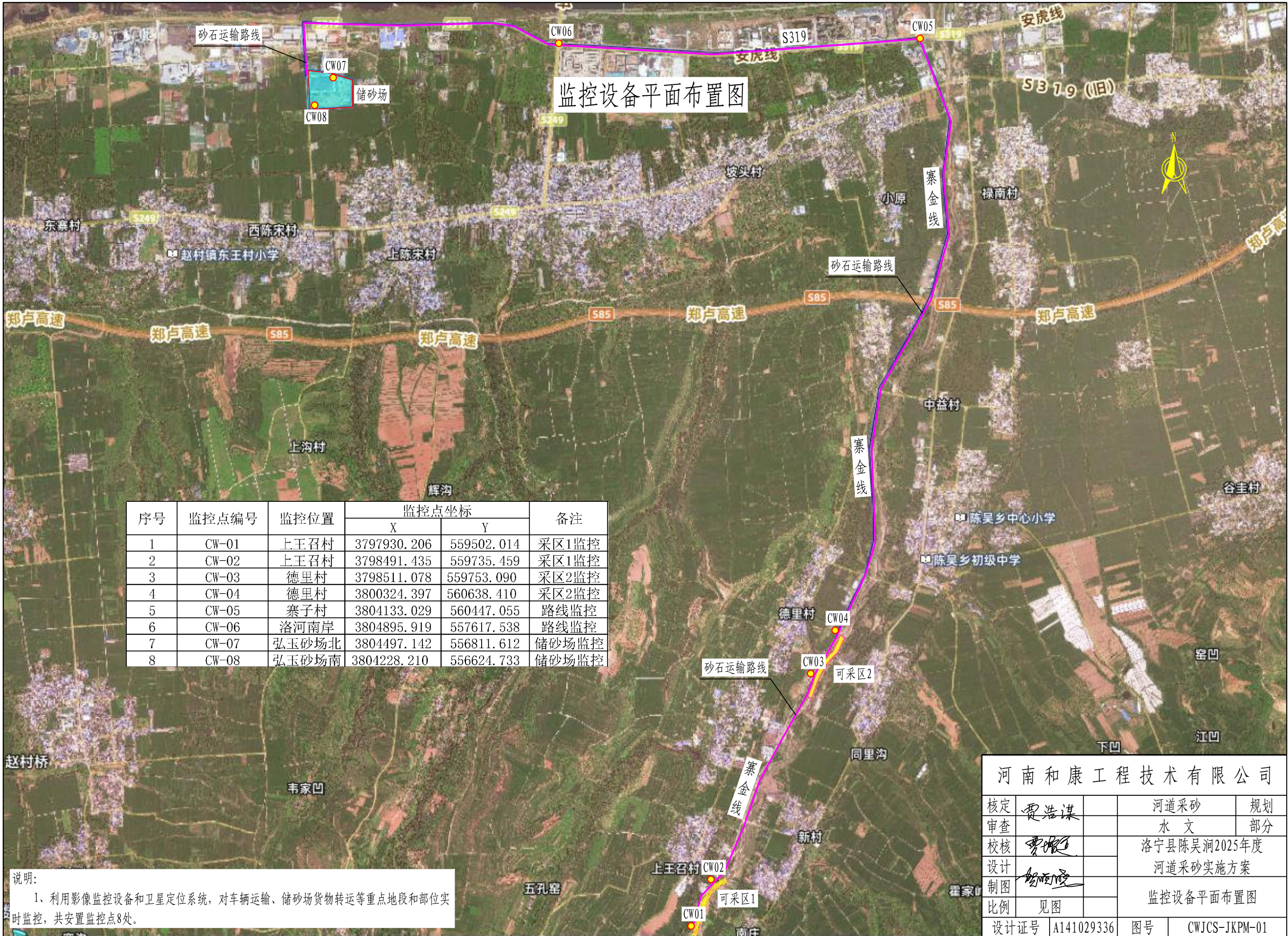
河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾浩谋		洛宁县陈吴涧2025年度	
设计			河道采砂实施方案	
制图	贾浩谋		砂石运输路线图	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-YSLX-01	

储砂场平面布置图



说明：
1、本图采用大地2000坐标系，1985国家高程基准。储砂场设置在洛宁县下陈庄村，场地面积85320m²(其中堆料范围41388m²)。场地功能分区为：加工区、物料堆放区、办公区(监管及日常管理)、生活区。每年计划进场河砂约40万方，主要用于惠民用砂及外销。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾浩谋		洛宁县陈吴洞2025年度河道采砂实施方案	
设计	贾浩谋			
制图	贾浩谋		储砂场平面布置图	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-CSCPM-01	



监控设备平面布置图

序号	监控点编号	监控位置	监控点坐标		备注
			X	Y	
1	CW-01	上王召村	3797930.206	559502.014	采区1监控
2	CW-02	上王召村	3798491.435	559735.459	采区1监控
3	CW-03	德里村	3798511.078	559753.090	采区2监控
4	CW-04	德里村	3800324.397	560638.410	采区2监控
5	CW-05	寨子村	3804133.029	560447.055	路线监控
6	CW-06	洛河南岸	3804895.919	557617.538	路线监控
7	CW-07	弘玉砂场北	3804497.142	556811.612	储砂场监控
8	CW-08	弘玉砂场南	3804228.210	556624.733	储砂场监控

说明：
1、利用影像监控设备和卫星定位系统，对车辆运输、储砂场货物转运等重点地段和部位实时监控，共安置监控点8处。

河南和康工程技术有限公司				
核定	贾浩谋		河道采砂	规划
审查			水文	部分
校核	贾浩谋		洛宁县陈吴洞2025年度	
设计			河道采砂实施方案	
制图	贾浩谋		监控设备平面布置图	
比例	见图			
设计证号	A141029336	图号	CWJCS-JKPM-01	