

编号：

不动产测量技术报告

宗地（宗海）代码：

房屋等定着物代码：

宗地位置：方城县唐州路东侧，潘垭路南侧

项目名称：方城县城唐州路东侧，潘垭路南侧污水处理扩
建工程（方城县住房和城乡建设局）

项目负责人（指界人）：李 军

测量员：王原野 秦浩棚 孙哲

测量单位（盖章）：方城县土地测绘队



2022年10月27日

目 录

- 一、 概况
- 二、 测量技术依据
- 三、 控制测量
- 四、 界址测量
- 五、 图件的编制
- 六、 质量评价
- 七、 成果目录
- 八、 成果附件

一、概况

1. 任务来源

为测定“方城县城唐州路东侧，潘垭路南侧污水处理扩建工程（方城县住房和城乡建设局）”的不动产权籍情况，受委托代理人（指界人）：李 军的委托，由方城县土地测绘队对该项目进行不动产测量工作。外业测绘工作于 2022 年 10 月 27 日开始至 2022 年 10 月 27 日结束，内业工作于 2022 年 10 月 27 日完成。

2. 不动产简况

土地坐落：方城县唐州路东侧，潘垭路南侧

3. 测量内容

（1）准备工作包括：接受委托、组建队伍、收集相关资料、制定不动产测量技术方案，发放指界通知书以及测绘委托书、实施测量，计算测量数据等工作。

（2）外业工作包括：权属调查和不动产测量两个程序。其中权属调查由方城县不动产登记局组织完成。主要包括：调查不动产权属和界址状况，绘制不动产草图；不动产外业测量又分为控制网测量平差，控制点检核、校正，界址点的测量及界标埋设，宗地图的测绘、相关地物的测量。

（3）不动产内业工作包括：面积计算、绘制宗地图及不动产测量报

告的编写等。

4.测量工具

本测绘队在作业前已准备好所需的设备、计算机、打印机、扫描仪、绘图仪、车辆、各种测绘软件以及测量仪器：

二、测量技术依据

1.国家法律法规及文件：

- (1) 《中华人民共和国宪法》；
- (2) 《中华人民共和国民法通则》；
- (3) 《中华人民共和国物权法》；
- (4) 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
- (5) 《中华人民共和国行政许可法》；
- (6) 《中华人民共和国测绘法》；
- (7) 其他有关法律法规和政策性文件。

2.技术规范：

2.1 国家标准：

- (1) 《全球定位系统（GPS）测量规范》（GB/T18314-2009）；
- (2) 《土地利用现状分类》（GB/T21010-2007）；
- (3) 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T24356-2009）；

2.2 行业标准：

- (1) 《卫星定位城市测量技术规程》（CJJ/T73-2010）；
- (2) 《城市测量规范》（CJJ8-99）；
- (3) 《土地勘测定界规程》（TD/T1008-2007）；

(4) 《地籍调查规程》(TD/T1001-2012)。

三、控制测量

1.控制测量介绍

控制点坐标来源：控制点坐标由方城县国土局提供，平面坐标系采用 2000 大地坐标系。

2.控制测量检查

控制测量记录手簿内容齐全、规范，技术方法正确，成果可靠，最弱点点位中误差 $\leq \pm 5\text{cm}$ ，精度满足《卫星定位城市测量技术规范》CJJ/T73-2010 技术要求。

3.控制测量

根据 2000 大地坐标系，采用华测 RTK 进行图根控制测量。选取空间开阔且无遮挡的地方作为图根点，并保证图根控制点两两通视。施测时采用脚架观测且独立观测两次，每次都是稳定 6 秒钟的固定解，两次观测坐标点位，取平均值作为最终成果。

四、界址测量

1.界址测量方法

利用南方 NTS-326 全站仪、华测 GPS 接收机解析法根据当事人(单位)现场指界测定界址点，利用大钢卷尺直接丈量法测量短边界址间距。

2. 测量步骤

采用解析法测量界址点，即采用南方 NTS-326 全站仪、华测 GPS 接收机、钢尺等测量工具，通过全野外测量技术获取界址点坐标和界

址点间距。解析界址点测量的方法有极坐标法、直角坐标法(正交法)、截距法(内外分点法)、距离交会法、角度交会法、GPS 测量方法等。

对界址点测量误差进行有效检核，界址测量的精度满足下表：

| 界址点精度表 | | | | |
|--------|------------------------------|--------|--------------|--------------------|
| 界址点等级 | 界址点相对于邻近控制点的点位误差和相邻界址点间的间距误差 | | 界址点间距限差 (cm) | 适用范围 |
| | 中误差(cm) | 限差(cm) | | |
| 一 | ±5.0 | ±10.0 | ±10.0 | 城镇街坊外围界址点及街坊内明显界址点 |
| 二 | ±7.5 | ±15.0 | ±15.0 | 城镇街坊内隐蔽界址点及村庄内部界址点 |

注：界址点对邻近图根点点位误差系指采用解析法测量的界址点应满足的精度要求；界址点间距限差系指采用各种方法测量的界址点应满足的精度要求。

界址点在经实地地籍调查后确定，应全部进行实地测量，并根据界址点的适用范围使之达到相应的精度要求。

五、图件的编制

1.宗地图的编制方法、要求和内容

测绘宗地内部及其周围变化的不动产权籍空间要素和地物要素，编制宗地图，方法是利用 CASS7.1 绘图软件，将宗地界址线严密封闭，同时对应录入权利人名称、等属性，由软件自动形成宗地图、界址点成果表及宗地面积，并根据宗地的大小和形状确定比例尺和幅面。

1.1 宗地图的编制要求如下：

- (1) 图件格式正确，内容齐全。
- (2) 图件的坐标系统、投影方式符合国家相关规定及设计书要求。
- (3) 图件编制方案合理，精度满足相应比例尺的精度要求。取舍合理，层次清楚，线划清晰。采用的图式、图例符合国家相关规定及细则要求。
- (4) 宗地图的内容、线型、符号、字体应与《地籍调查规程》及《细则》要求的一致，宗地图内应界址点位准确，界址线走向清楚，宗地面积、界址边长准确，四至关系及相关位置明了，各项注记正确齐全，清晰易读。

1.2 宗地图的内容：

- (1) 本宗地的土地权利人名称
- (2) 相邻宗地的土地或地物权利人及名称；
- (3) 相邻宗地或地物间的界址分割线；
- (4) 图名、土地权利人名称、宗地号、本宗地宗地面积；
- (5) 本宗地界址点、界址线、界址点号、界址边长；
- (6) 宗地附近的地物名称，宗地内的建筑物、构筑物等附着物及宗地外紧靠界址点线的附着物，相邻道路、河流及其名称；
- (7) 指北针、比例尺；
- (8) 宗地图的制图单位、制图日期、测量时间及其他注记。

六、质量评价

经二级检查、一级审批，即作业人员自查、质检组检查、单位负

责人审批后，我们认为，在不动产测量过程中，作业人员作业流程正确合理，资料齐全，各项数据测算符合相应规范。经综合评定，本报告质量合格。

七、成果目录

1.界址点成果表

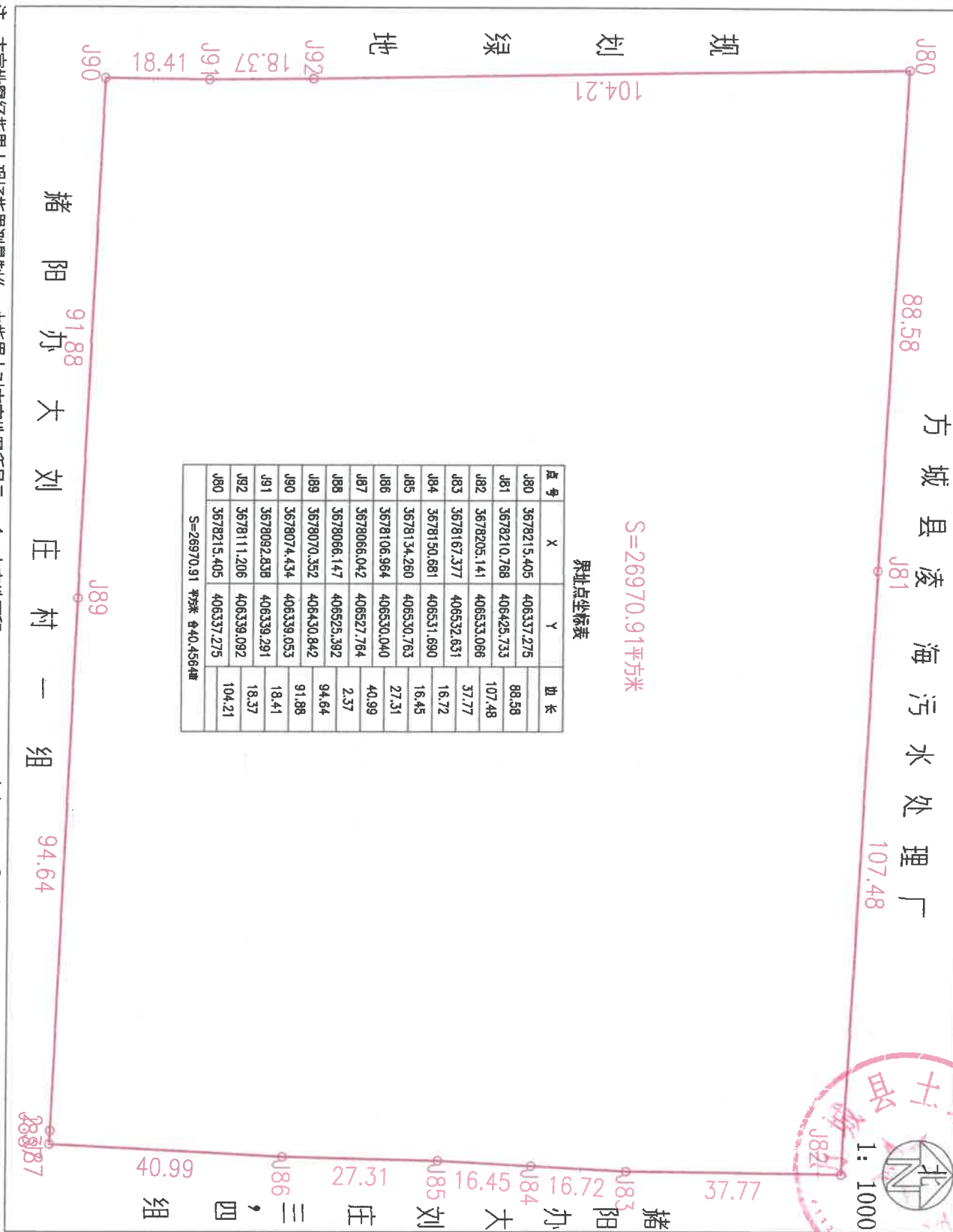
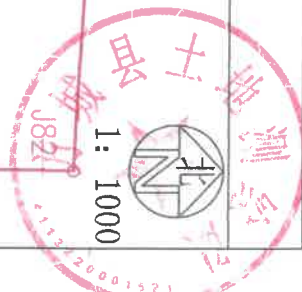
2.宗地图

八、成果附件

宗地代码：
土地权利人：方城县住房和城乡建设局

所在图幅号：
宗地面积：26970.91平方米

1: 1000



S=26970.91平方米

界址点坐标表

| 点号 | X | Y | 边长 |
|-----|-------------|------------|--------|
| J80 | 3678215.405 | 406337.275 | 88.58 |
| J81 | 3678210.788 | 406425.733 | 107.48 |
| J82 | 3678205.141 | 406533.086 | 37.77 |
| J83 | 3678167.377 | 406532.631 | 16.72 |
| J84 | 3678150.681 | 406531.690 | 16.45 |
| J85 | 3678134.260 | 406530.763 | 27.31 |
| J86 | 3678106.964 | 406530.040 | 40.99 |
| J87 | 3678066.042 | 406527.764 | 2.37 |
| J88 | 3678066.147 | 406525.392 | 94.64 |
| J89 | 3678070.352 | 406430.842 | 91.88 |
| J90 | 3678074.434 | 406339.053 | 18.41 |
| J91 | 3678092.838 | 406339.291 | 18.37 |
| J92 | 3678111.206 | 406339.092 | 104.21 |
| J80 | 3678215.405 | 406337.275 | |

S=26970.91 平方米 440.4564米

注：本宗地图经指界人现场指界测量制作，由指界人对本宗地图所显示：1、本宗地面积_____平方米。 2、本宗地位置及边界；

以上两条确认无异议后（签字）：
指界人 褚阳办大刘庄村 甲

编号：HNFC-2022-07

土地勘测定界技术报告书

用地单位：方城县污水处理厂二期

项目用地名称：方城县污水处理厂二期

勘测定界单位：方城县土地测绘队



2022年10月28日

目 录

| | |
|-------------------|---|
| 土地勘测定界技术说明 | 2 |
| 土地勘测定界表 | 4 |
| 土地勘测面积表 | 5 |
| 宗地分类面积表 | 6 |
| 土地分类面积表（集体） | 7 |

方城县污水处理厂二期用地

土地勘测定界技术说明

为测定方城县污水处理厂二期建设项目用地的面积、土地利用现状和使用土地的界址，受方城县污水处理厂二期的委托，由方城县土地测绘队对该项目进行土地勘测定界。

一、 工程项目勘测定界依据

- 1、 《土地勘测定界规程》TD/T 1008-2007 ；
- 2、 《土地利用现状分类》GB/T 21010—2017；
- 3、 《第三次全国土地调查技术规程》TD/T1055-2019；
- 4、 《地籍调查规程》TD/T1001-2012；
- 5、 《全球定位系统城市测量技术规程》CJJ73—2010；

二、 施测单位及日期

该项目勘测定界由方城县土地测绘队承担，2022年10月20日至2022年10月28日完成外业作业及内业整理。

三、 勘测定界工作情况

1、 外业调查情况

(1) 权属调查情况

从当地自然资源管理部门搜集用地范围内土地利用现状调查及土地登记中的权属资料，并对分幅权属界线图、权属来源证明文件等进行了审核，将审核合格的行政界线、权属界线转绘到工作底图上；对无上述权属证明材料或权属界线模糊、不清的，在各级自然资源管理部门的配合下，组织原权属单位有关人员按《第三次全国土地利用现状调查技术规程》和《地籍调查规程》要求现场指界，并将用地范围内的权属界线测绘到工作底图上。

(2) 地类调查情况

依据GB/T 21010—2017《土地利用现状分类》、以土地利用现状图上的地类界线，通过现场调查及实地判读，将用地范围内及其附近的各地类界线测绘或转绘在工作底图上，并标注二级地类编号。

同时对土地利用现状调查的地类进行了核实，与实地不一致的，在勘测定界报告及面积量算表中已注明。

利用收集到的用地范围内的土地利用总体规划资料、基本农田保护区规划图及基本农田保护区界线图，将用地范围内及其附近的基本农田界线测绘和转绘在工作底图上，图上确定项目用地占用基本农田的范围，并进行了实地核定。

2、 外业测量情况

本次勘测定界测量仪器采用GPS接收机，投影类型高斯克吕格，坐标系采用2000国家大地坐标系，高程系统采用1985年国家高程基准。3度带，中央子午线114度分。控制网布设采用国家四等三角网成果。

3、 面积量算与汇总

各类面积的量算均采用图解方法，实测项目用地总面积为2.6971公顷，其

中农用地面积为 0.0592 公顷。

4、 相关说明

(1) 本次勘测定界工作采用由用地单位提供的[*工作底图*]作为工作底图。

(2) 地类代号对照

耕地:0103--旱地 公共管理:0809--公用设施用地

(3) 权属界址点名代码说明

J 表示外围界址点号; D 表示地类点号; E 表示市界点号; A 表示县界点号; X 表示乡界点号; C 表示村界点号; Z 表示组界点号。

(4) 工作简述及自检情况说明

方城县污水处理厂二期项目土地勘测定界工作进展顺利,圆满完成委托方的勘测定界任务,内外业成果均进行了有效检核。勘测定界成果符合《土地勘测定界规程》、《地籍调查规程》的要求。

土地勘测定界表

| | | | | | | | | | |
|---|---------------------|--------|-------|--------|-------------|--------|------|----|--------|
| 单位名称 | 方城县污水处理厂二期 | 经办人 | 李军 | | | | | | |
| 单位地址 | 方城县唐州路东侧 | 电话 | | | | | | | |
| 主管部门 | 方城县住房和城乡建设局 | 土地用途 | | | | | | | |
| 土地座落 | 南阳市方城县 411322001000 | | | | | | | | |
| 相关文件 | | | | | | | | | |
| 图幅号 | I49H134160 | | | | | | | | |
| 勘 测 面 积 公 顷 | 地类 | 农用地 | | | 建设用地 | | 未利用地 | | 合计 |
| | 所有权 | 耕地 | 种植园用地 | 小计 | 公共管理与公共服务用地 | 小计 | 其他土地 | 小计 | |
| | 国有 | | | | | | | | |
| | 集体 | 0.0592 | | 0.0592 | 2.6379 | 2.6379 | | | 2.6971 |
| | 合计 | 0.0592 | | 0.0592 | 2.6379 | 2.6379 | | | 2.6971 |
| 占用基本农田面积 | | | | | | | | | |
| 勘测定界单位签注 | | | | | | | | | |
| <p>方城县污水处理厂二期勘测定界面积准确，土地权属调查由当地自然资源部门及所在乡村相关权属单位配合下现场指界、勘测，权属无争议。地类调查根据当年度土地利用现状图，经实地调查，地类分类正确，地类界线清楚，满足《土地勘测定界规程》及《地籍调查规程》的要求。</p> <p>单位主管：郑大常</p> <p>审核人：马安军</p> <p>项目负责人：秦浩棚</p> <p style="text-align: right;">2022年10月28日</p> | | | | | | | | | |

土地勘测面积表

单位：公顷

| | | | | | |
|---------------|------|--------|----|--------|--------|
| 总面积 | | 2.6971 | | | |
| 按现状权属 分类 | 国有 | | | | |
| | 集体 | 2.6971 | | | |
| 按现状地类 分类 | 农用地 | 0.0592 | | | |
| | | 其中 | 耕地 | 0.0592 | |
| | 基本农田 | | | | |
| | 建设用地 | 2.6379 | | | |
| 未利用地 | | | | | |
| 按用地占用方式 分类 | 征收 | 2.6971 | 其中 | 耕地 | 0.0592 |
| | 划拨 | | | | |
| | 出让 | | | | |
| | 代征 | | 其中 | 耕地 | |
| | | | | 基本农田 | |
| | 规划道路 | | | | |
| | 临时用地 | | | | |
| | 征用 | | 其中 | 耕地 | |
| 基本农田 | | | | | |
| 农用地转用 | | | | | |

宗地分类面积表

南阳市方城县 411322001000

单位：公顷

| 权属单位 | 农用地 | | | | 建设用地 | | 未利用地 | | 合计 | 备注 |
|------|--------|--------|-----------|----|-------------------------|------------|----------|-----|--------|----|
| | 耕地 | 其中 | 种植园 用地 | 其中 | 公共管 理与公 共服务 用地 | 其中 | 其他土 地 | 其中 | | |
| | | 旱地 | | 果园 | | 公用设 施用地 | | 盐碱地 | | |
| 刘庄村 | 0.0592 | 0.0592 | | | 2.6379 | 2.6379 | | | 2.6971 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 合计 | 0.0592 | 0.0592 | | | 2.6379 | 2.6379 | | | 2.6971 | |

计算者：王艳蕊

检查者：包 淼

2022年10月28日

土地分类面积表（集体）

南阳市方城县 411322001000

单位：公顷

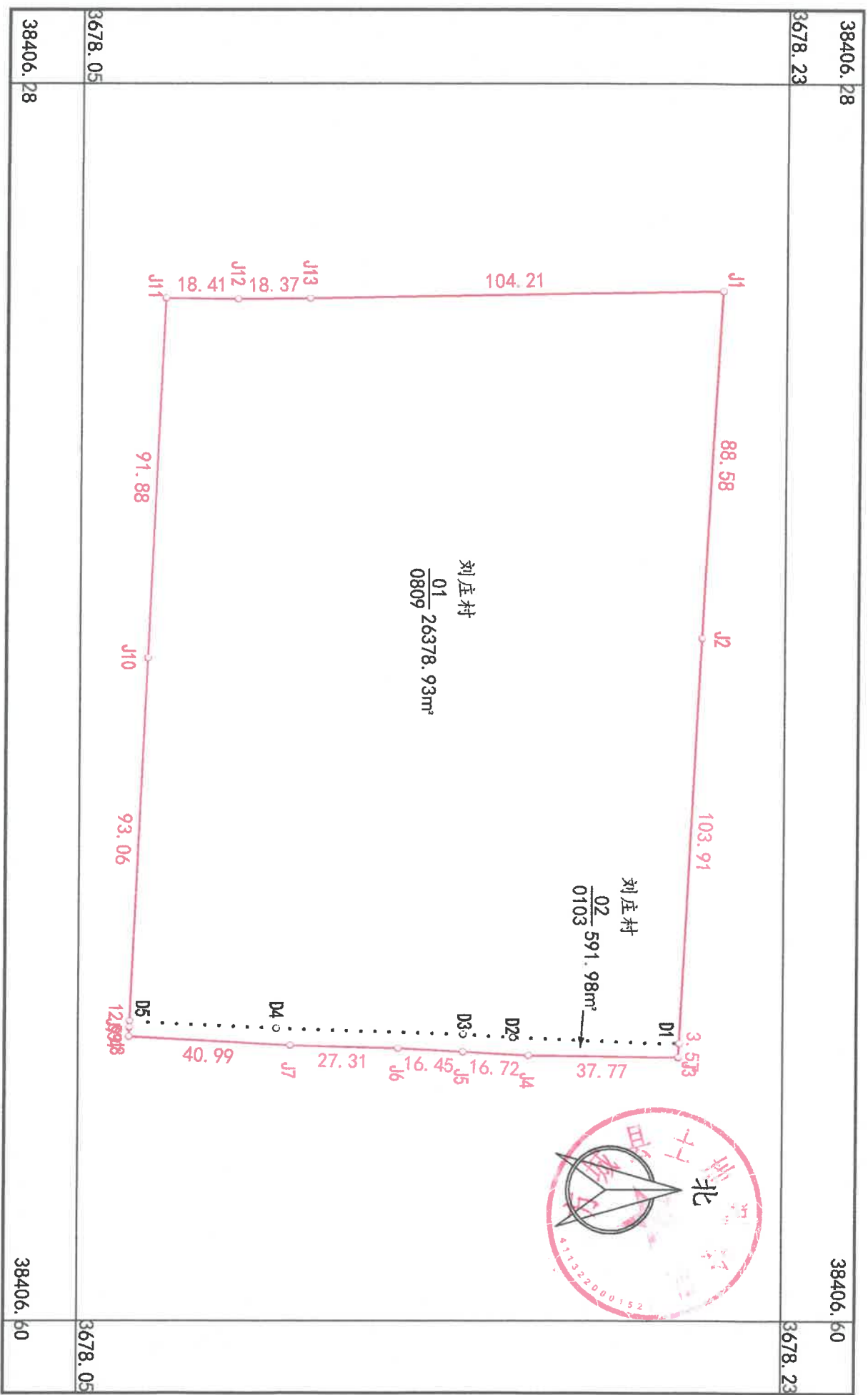
| 权属单位 | 农用地 | | | | 建设用地 | | 未利用地 | | 合计 | 备注 |
|------|--------|--------|-----------|----|-------------------------|------------|----------|-----|--------|----|
| | 耕地 | 其中 | 种植园 用地 | 其中 | 公共管 理与公 共服务 用地 | 其中 | 其他土 地 | 其中 | | |
| | | 旱地 | | 果园 | | 公用设 施用地 | | 盐碱地 | | |
| 刘庄村 | 0.0592 | 0.0592 | | | 2.6379 | 2.6379 | | | 2.6971 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 合计 | 0.0592 | 0.0592 | | | 2.6379 | 2.6379 | | | 2.6971 | |

计算者：王艳蕊

检查者：包 淼

2022年10月28日

方城县污水处理厂二期测定界图



1:1500

2022年10月数字化测图
 2000国家大地坐标系
 1985国家高程基准
 2007年版图式计算机绘图

绘图员：秦浩棚
 检查员：包 森
 审核员：张明磊

方城县土地测绘队