

沪蔬通二期市场北部停车场区域测绘

技术报告

编制:

审核:

批准:





南通市测绘院有限公司

2022 年 08 月

1. 技术说明书

项目名称	沪蔬通二期市场北部停车场区域测绘
委托单位	南通沪蔬通农业发展有限公司
工程位置及范围	
测量日期	2022 年 08 月
坐标系统	平面坐标系统：1994 年南通城市坐标系； 高程基准：1985 国家高程基准。
技术依据	(1) CJJ/T 8-2011 《城市测量规范》； (2) 本公司作业规程； (3) 本项目合同文本。
仪器设备	RTK GPS 3 台（型号：南方银河 1），无人机（型号：大疆精灵 4RTK 型），全含义（型号：徕卡 TS02）
作业方法	<p>1、控制测量</p> <p>测量前，在测区附近已有控制点上进行平面和高程检测，以判断测量参数及卫星信号适用情况。经检测，平面/高程较差均满足本公司作业规程及本项目设计要求，按计划开展后续测绘工作。</p> <p>2、标高测量</p> <p>空旷区域：采用 RTK 直接采集地表高程散点，高程散点成格网状，格网间距 8m 左右，遇地形起伏、高差变化较大时视情况减小格网间距。所有观测数据存在仪器内存中，测量完成后通讯至微机进行后处理计算。</p> <p>堆土区域：采用 RTK 直接采集地表高程散点，高程散点成断面状，断面间距 10m 左右，同一断面间距 3m 左右，遇特殊地形时视情况减小断面及同一断面测点间距。</p> <p>树木覆盖区域：采用全站仪按格网及断面法采集高程数据。</p>

<p>作业方法</p>	<p>3、绿化现状调查</p> <p>树高测量：采用全站仪或手持测距仪方式测量典型区域树木高度并记录。</p> <p>树木面积：现场采用 RTK 测绘树木区边界，测绘完成后将边界点导入计算机计算树木区占地面积。</p> <p>树木品种及数量：安排专业园林人员进入树木区调查，调查对象包括树木树径及数量,根据相关技术依据,树径量取位置为地面往上 1.0m-1.2m 位置，树径采用卷尺量取，树木数量采用现场人工点数。因本次调查区内均为自然生长杂树，枝杈较多，调查成果可能存在一定偏差。成果统计时，所有树木按胸径 12cm 以上及以下分开统计。</p> <p>4、绿化现状调查</p> <p>采用精灵 4 RTK 无人机对场地现状进行正射影像采集，影像分辨率优于 0.1m。</p> <p>5、土方计算</p> <p>将采集的全部高程数据导入计算机，采用我公司自主研发的 SmartMap 系统构建 TIN 三角网，并根据 TIN 三角网计算该区域平整至 1985 国家高程 H=4.00m 及 H=4.20m 涉及的挖填及外运土方量。</p> <p>以上相关成果见附表、附图。</p>
<p>现场照片</p>	<div><p>现场照片 1</p></div> <div><p>现场照片 2</p></div> <div><p>现场照片 3</p></div> <div><p>现场照片 4</p></div>

现场照片		
	现场照片 5	现场照片 6
		
	现场照片 7	现场照片 8
结论	本次地形、土方及绿化测量作业方法正确，各项精度指标均满足设计要求，可提供甲方使用。	

2. 成果资料

2.1 附表 1:

沪蔬通二期市场北部停车场区域土方测量成果表

地块名称	地块面积	起算标高 (m)	挖土方量 (m³)	填土方量 (m³)	平衡后挖土方量 (m³)
沪蔬通二期市场 北部停车场区域	45911	4.0	122586	3764	118822
		4.2	116016	6332	109684

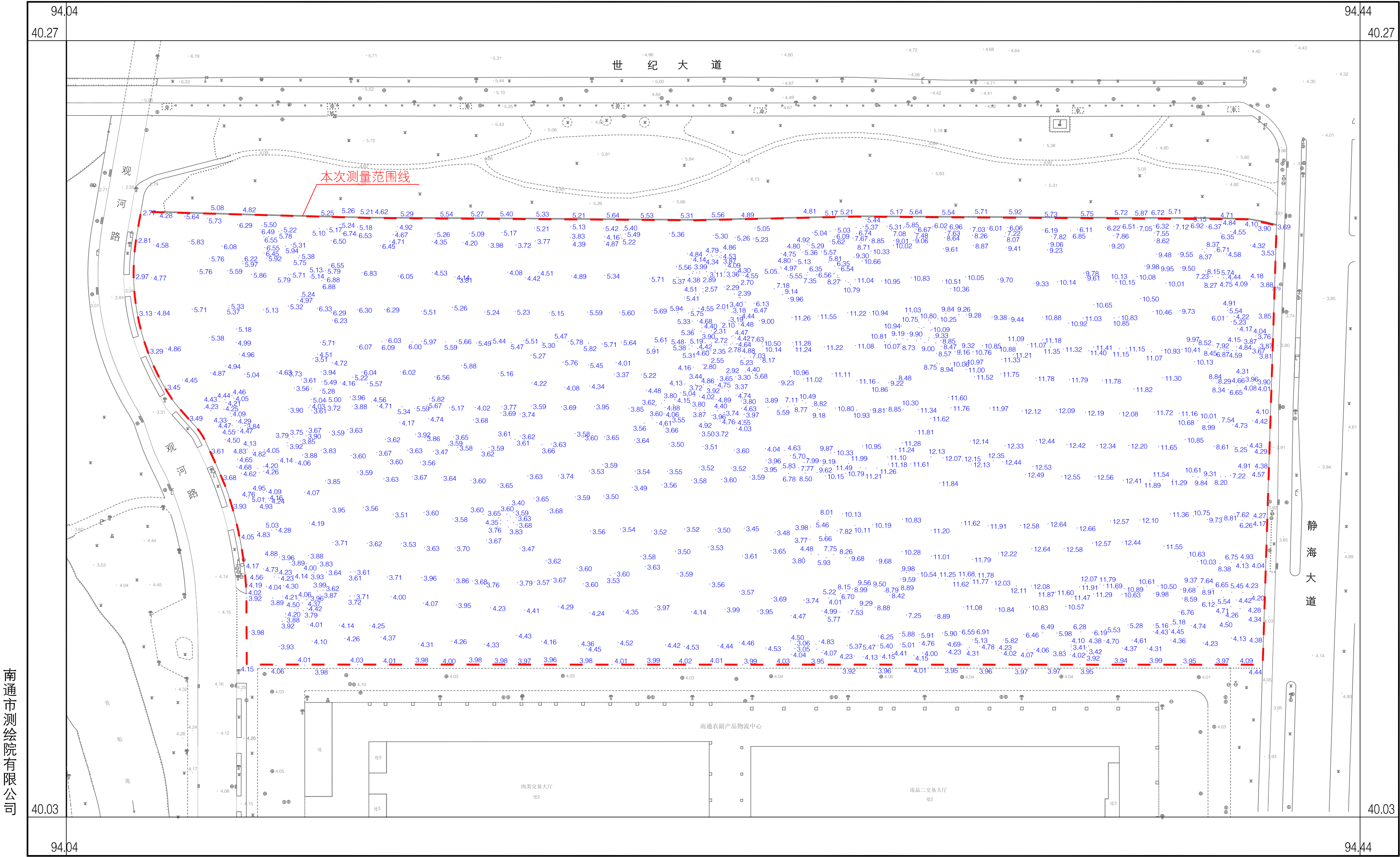
2.2 附表 2:

沪蔬通二期市场北部停车场区域绿化情况统计表

序号	绿化类型	绿化面积 (m²)	数量		绿化高度 (m)	备注
			胸径 12cm 及以上	胸径 12cm 以下		
1	树木	4254	约 103 棵	约 764 棵	约 6.0	
2	杂草	38857	—	—	约 2.0	
3	蔬菜	2800	—	—	—	
4	未种植	9110	—	—	—	

- 2.3 附图 1：沪蔬通二期市场北部停车场区域土方测量示意图；
- 2.4 附图 2：沪蔬通二期市场北部停车场区域现状影像图；
- 2.5 附图 3：沪蔬通二期市场北部停车场区域及南部未种植区域绿化统计示意图。

附图1：沪蔬通二期市场北部停车场区域土方测量示意图



2022年08月数字测图。
1994年南通城市坐标系。
1985国家高程基准。

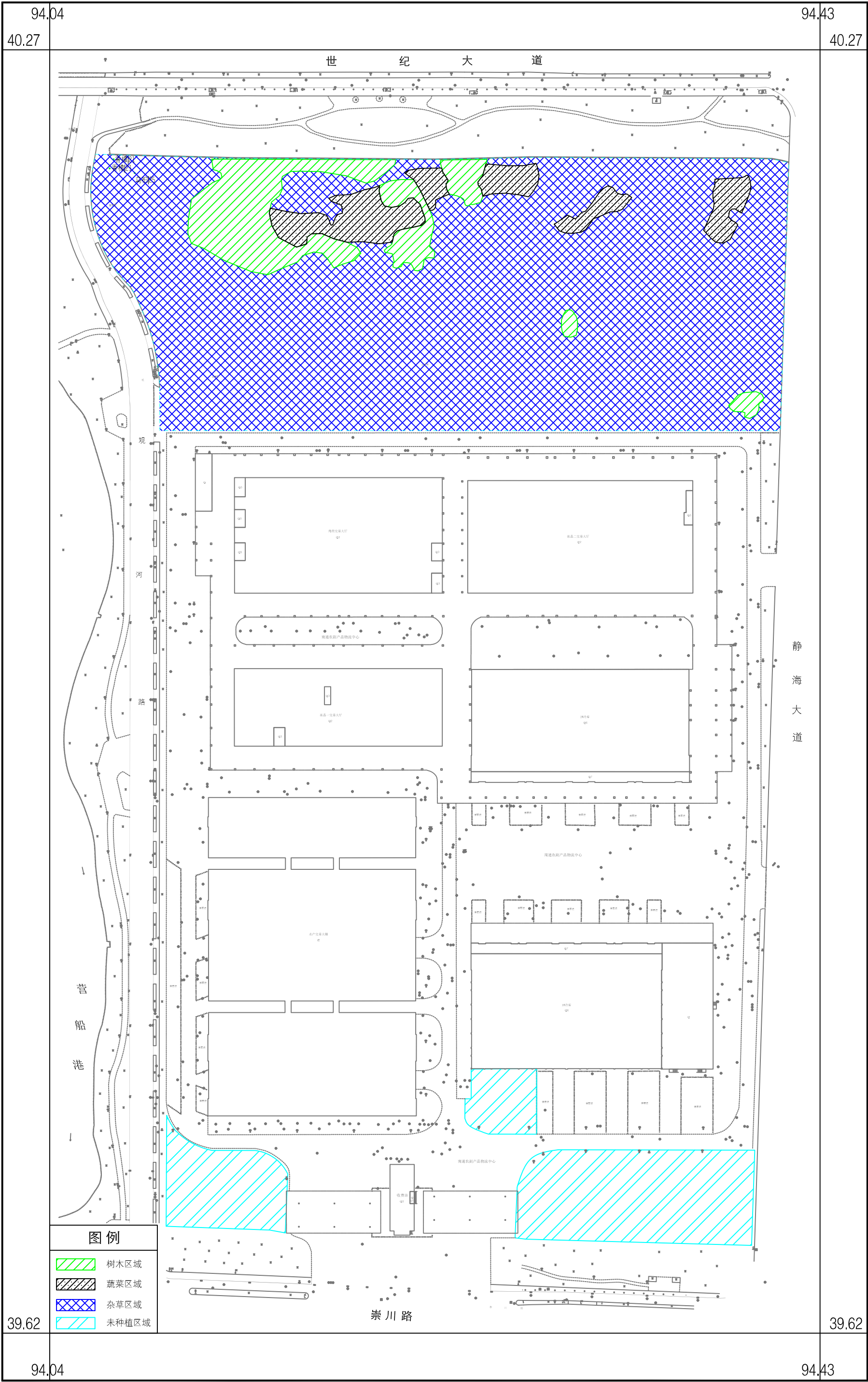
1:1000

附图2：沪蔬通二期市场北部停车场区域现状影像图



拍摄日期：2022年8月

附图3：沪蔬通二期市场北部停车场区域及南部未种植区域绿化统计示意图



南通市测绘院有限公司