武汉市黄陂区任凯湖划界成果

湖北地信科技集团股份有限公司

2022 年 7 月 5 日

目录

一、划界依据

二、划界原则

三、划界标准

四、实施过程

（一）地形图勘测

1．技术规范

2．采用基准及成图规格

3．控制测量

4．1：2000 地形图测量

（二）任凯湖保护区及控制区的划定

（三）勘界定桩

五、划界成果

六、任凯湖划界成果图纸

一、划界依据

(一)《中华人民共和国河道管理条例》；

(二)《湖北省河道管理实施办法》；

(三)《关于开展河胡管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》(水建管[2014]285 号)；

(四)《中共中央办公厅 国务院办公厅印发<关于全全面推行河长制的意见>的通知》(厅字[2016]42 号)；

(五)《省委办公厅省政府办公厅印发<关于全面推进河湖长制的实施意见>的通知》(鄂办发[2017]3 号)；

(六))《省人民政府办公厅关于印发湖北省河湖和水利工程划界确权工作方案的通知》(鄂政办发[2018]106 号)；

(七)《湖北省河湖及水利工程划界确权技术指南(试行)》等文件、规范要求为依据；

(八)《武汉市河湖及水利工程划界技术指南（试行)》；

(九)《湖北省湖泊保护条例》；

(十)《省人民政府关于加强湖泊保护与管理的实施意见》（鄂发[2012]90 号）；

(十一)《武汉市中心城区湖泊三线一路保护规划》及《武汉市第三批湖泊"三线一路”保护规划》。

二、划界原则

(一)依法依规原则。以国家、部委及地方已颁布的有关法律法规、规范性文件、技术标准利和工程立项审批文件为依据，依法依规对各类对象的管理范围进行划界。

(二) 因地制宜原则。结合各类对象的现状及社会需求，在依法依规的基础上，合理确定管理范围边界。

(三)分类实施原则。不同对象根据规范标准，结合其特性制定不同划界标准，划界过程中也结合当地经济社会发展需求、地形及工程实际情况确定边界及范围。

(四)尊重历史、面对现实原则。既要依法依规确定边界，又要充分考虑部分对象权属的既定历史事实，正确处理国家与集体、集体与集体关系，维护社会安定团结。

三、划界标准

湖泊保护范围分为湖泊保护区和湖泊控制区。按照湖北省河湖和水利工程划界确权工作方案要求，湖泊周边围垦的圩垸、分蓄洪区原则上应划入湖泊保护范围；作为饮用水水源地的湖泊，其水源地保护区范围应划入湖泊保护范围内。

湖泊保护区:湖泊设计洪水位以外对湖泊保护有重要作用的区域，该区域应划为湖泊保护区。城市规划区内的湖泊，湖泊设计洪水位以外不少于 50m 的区域划为湖泊保护区。设计洪水标准下参与分洪的圩垸，一律划入湖泊保护区。

湖泊控制区:在湖泊保护区外围根据湖泊保护的需要划定，原则上不少于保护区外围 500m 的范围。

说明和澄清:

(1）根据《湖北省湖泊保护条例》对保护区和控制区范围规定，结合《武汉市湖泊保护条例实施细则》和已经划定的武汉市三线一路保护规划。依据《湖北省湖泊保

护条例》中湖泊保护范围分为湖泊保护区和湖泊控制区。《武汉市湖泊保护条例实施细则》中水域和绿化用地即为湖泊保护区，外围控制范围即为湖泊控制区。《武汉市湖泊三线一路保护规划》中已经划定的湖泊，需要按照相关法律法规和标准甄别复核，若复核有变化，需及时予以调整。

（一般理解《武汉市湖泊三线一路保护规划》中，湖泊绿地控制线即湖泊绿线，为湖泊保护区线，蓝线和绿线范围即湖泊保护区范围；外围控制范围线即湖泊灰线，为湖泊控制区线，灰线范围即湖泊控制区范围。具体规划原则和标准需甄别。）

（2）湖泊设计洪水位以外对湖泊保护有重要作用的区域，该区域应划为湖泊保护区。

复核湖泊周边围垦的圩垸，圩垸原则上应划入湖泊保护范围，尤其是设计洪水标准下参与分洪的圩垸，一律划入湖泊保护区。

分蓄洪区原则上应划入湖泊保护范围。

复核作为饮用水水源地的湖泊，其水源地保护区范围应在湖泊的保护范围内。

（3）对于其他湖泊，按照湖泊最高控制水位或者设计洪水位，按照相关法规和标准划定。

四、实施过程

（一）地形图勘测

1、技术规范

（1）《城市测量规范》（CJJ/T8-2011）；

（2）《工程测量规范》（GB50026-2007）；

（3）《测绘成果质量检查与验收》（GB/T24356-2009）；

（4）《全球定位系统城市测量技术规程》（CJJ73-2010）；

（5）《1：500 1：1000 1：2000 外业数字测图技术规程》（GB/T14912 一 2005）；

（6）《1：500 1：1000 1：2000 地形图图式》（GB/T 20257.1 一 2007）；

2、采用基准及成图规格

（1）平面坐标系统采用武汉 2000 坐标系，高程系统：1985 国家高程基准。

（2）地形图比例尺：1：2000，基本等高距：1m。

（3）1：2000 地形图分幅尺寸按 50×50cm，图名为：武汉市黄陂区任凯湖划界成果（河流-区名）图幅图廓按照规范标准生成，单位名称：湖北地信科技集团股份有限公司。

3、控制测量

测区布设一级 GPS 控制网，点位均选至不易破坏的位置，埋设了永久性的标石，并实地绘制了点之记。

一级 GPS 控制点采用基于 WHCORS 的网络 RTK 测量，观测四测回，所用仪器均检定“合格”，平面和高程各项观测限差满足规范要求，取中数使用，成果精度满足规范要求。

4、1：2000 地形图测量

（1）本次 1：2000 地形图采用全野外数字测图和航空摄影测图方法相结合；

（2）成图要求和测量范围均按照技术指南执行；

（3）内业成图均按图式要求执行。

（二）任凯湖保护区及控制区的划定

（1）保护区划定以最高控制水位（21.90m）淹没线外延 50m。

特殊情况处理：

①湖泊东侧，与麦家湖相接，保护区边界以两湖中间道路为界；

②湖泊西侧，湖泊西侧，紧邻 S19 机场高速武汉收费站及黄花涝服务区，保护

区边界外扩至服务区外围边界。

（2）控制区划定按保护区界线外延 500m 划定控制区。任凯湖东北侧及北侧控制区，均外延至路网外侧路基；东南侧，以两湖中间道路及麦家湖控制区边界为界。

（三）勘界定桩

1、湖泊保护区界桩设置原则如下：

①界桩设立的密度，以能控制边界线的基本走向、尽量少设为原则。

②边界线为直线或近似直线的，直线段两端点应设置界桩。界线直线距离超过 200 米的，应在两桩之间增设界桩，保证两桩之间距离不超过 200 米。

③边界线为不规则曲线的，界桩间距控制在 100～200 米以内，超过 200 米的微弯段，每 100～200 米增设一个界桩。界桩点应能兼顾界线发生的变化，尽量位于具有代表性的拐点上。

④在易被侵占的复杂地段，界桩应适当加密。

2、湖泊控制区界桩设置原则如下：

①界桩设立的密度，以能控制边界线的基本走向、尽量少设为原则。

②界线直线距离超过 300 米的，应在两桩之间增设界桩，保证两桩之间距离不超过 300 米。界桩间距控制在 200m～300m，界桩点应能兼顾界线发生的变化，尽量位于具有代表性的拐点上。

③在易被侵占的复杂地段，界桩应适当加密。

五、划界成果

根据有关法律法规和技术规范，对任凯湖进行勘测划界，任凯湖保护线长度 11.11km、控制线长度 10.83km。

湖泊保护控制范围界桩编号原则：按顺时针方向编号，采用“HP—湖泊名称—界线点序号”。界线点序号采用 3 位阿拉伯数字(如 001)，按顺时针方向依次增大。

任凯湖设置了 87 座保护范围线界桩点，从界桩编号 HP 一 RKH—001 至界桩编号 HP 一 RKH—087。设置了 39 座控制范围线界桩点，从界桩编号 HP 一 RKH—001 至界桩编号 HP 一 RKH—039。

武汉市黄陂区任凯湖保护线界桩成果表

序号	界桩编号	坐标			备注	序号	界桩编号	坐标			备注
		X	Y	Z				X	Y	Z	
1	HP-RKH-001	400993.361	787904.315	24.415	保护线	32	HP-RKH-032	399259.094	787313.522	24.625	保护线
2	HP-RKH-002	400891.100	787963.799	19.625	保护线	33	HP-RKH-033	399184.924	787283.099	23.354	保护线
3	HP-RKH-003	400791.204	788005.484	19.625	保护线	34	HP-RKH-034	399116.714	787179.108	23.254	保护线
4	HP-RKH-004	400672.953	788054.444	20.925	保护线	35	HP-RKH-035	399020.523	787137.925	23.324	保护线
5	HP-RKH-005	400596.641	787976.232	21.625	保护线	36	HP-RKH-036	398923.463	787083.248	22.625	保护线
6	HP-RKH-006	400461.703	787970.627	21.548	保护线	37	HP-RKH-037	398805.070	787084.524	21.221	保护线
7	HP-RKH-007	400403.908	788093.574	23.154	保护线	38	HP-RKH-038	398687.595	787021.373	21.425	保护线
8	HP-RKH-008	400279.821	788089.907	21.625	保护线	39	HP-RKH-039	398589.250	786967.700	21.485	保护线
9	HP-RKH-009	400169.668	788013.632	23.532	保护线	40	HP-RKH-040	398490.534	786894.964	21.582	保护线
10	HP-RKH-010	400043.923	787957.521	21.214	保护线	41	HP-RKH-041	398406.493	786813.113	21.235	保护线
11	HP-RKH-011	399943.146	788017.958	21.854	保护线	42	HP-RKH-042	398354.179	786724.586	21.092	保护线
12	HP-RKH-012	399938.520	787894.924	21.458	保护线	43	HP-RKH-043	398279.749	786644.909	21.543	保护线
13	HP-RKH-013	400001.191	787808.360	21.512	保护线	44	HP-RKH-044	398277.067	786529.287	21.351	保护线
14	HP-RKH-014	400051.174	787716.865	26.351	保护线	45	HP-RKH-045	398283.283	786425.499	21.342	保护线
15	HP-RKH-015	400107.541	787638.832	27.654	保护线	46	HP-RKH-046	398287.101	786308.668	21.925	保护线
16	HP-RKH-016	400135.922	787551.651	25.154	保护线	47	HP-RKH-047	398299.708	786126.363	22.625	保护线
17	HP-RKH-017	400151.112	787447.919	25.154	保护线	48	HP-RKH-048	398385.044	786107.142	22.351	保护线
18	HP-RKH-018	400146.938	787355.929	0.000	保护线	49	HP-RKH-049	398472.807	786102.674	22.351	保护线
19	HP-RKH-019	400043.060	787346.938	0.000	保护线	50	HP-RKH-050	398567.113	786088.578	22.301	保护线
20	HP-RKH-020	399929.279	787336.539	0.000	保护线	51	HP-RKH-051	398662.427	786042.417	24.152	保护线
21	HP-RKH-021	399953.582	787188.353	0.000	保护线	52	HP-RKH-052	398739.242	786005.771	24.152	保护线
22	HP-RKH-022	399919.850	787088.146	0.000	保护线	53	HP-RKH-053	398833.108	785982.486	25.624	保护线
23	HP-RKH-023	399787.856	787064.601	0.000	保护线	54	HP-RKH-054	398943.339	785971.266	23.542	保护线
24	HP-RKH-024	399713.454	787123.745	0.000	保护线	55	HP-RKH-055	399047.330	785978.410	19.758	保护线
25	HP-RKH-025	399724.892	787238.922	0.000	保护线	56	HP-RKH-056	399213.359	785969.463	27.514	保护线
26	HP-RKH-026	399590.887	787353.546	0.000	保护线	57	HP-RKH-057	399194.648	786077.427	21.654	保护线
27	HP-RKH-027	399654.754	787482.012	0.000	保护线	58	HP-RKH-058	399084.382	786164.934	24.315	保护线
28	HP-RKH-028	399564.341	787538.390	0.000	保护线	59	HP-RKH-059	399024.932	786248.595	25.624	保护线
29	HP-RKH-029	399499.220	787472.292	0.000	保护线	60	HP-RKH-060	399155.680	786274.409	26.365	保护线
30	HP-RKH-030	399437.467	787422.032	0.000	保护线	61	HP-RKH-061	399245.277	786333.365	29.554	保护线
31	HP-RKH-031	399350.494	787341.112	23.625	保护线	62	HP-RKH-062	399360.854	786365.461	29.451	保护线

武汉市黄陂区任凯湖保护线界桩成果表

序号	界桩编号	坐标			备注	序号	界桩编号	坐标			备注
		X	Y	Z				X	Y	Z	
63	HP-RKH-063	399468.270	786322.296	30.254	保护线						
64	HP-RKH-064	399631.410	786354.583	22.514	保护线						
65	HP-RKH-065	399753.984	786376.144	21.415	保护线						
66	HP-RKH-066	399898.017	786388.649	22.415	保护线						
67	HP-RKH-067	400041.588	786414.476	26.541	保护线						
68	HP-RKH-068	400254.130	786516.808	21.254	保护线						
69	HP-RKH-069	400268.460	786624.064	22.451	保护线						
70	HP-RKH-070	400337.540	786677.866	22.314	保护线						
71	HP-RKH-071	400440.396	786677.389	22.154	保护线						
72	HP-RKH-072	400502.527	786721.926	21.754	保护线						
73	HP-RKH-073	400479.769	786801.378	23.125	保护线						
74	HP-RKH-074	400533.238	786856.609	23.625	保护线						
75	HP-RKH-075	400618.616	786867.609	22.741	保护线						
76	HP-RKH-076	400695.038	786926.696	19.524	保护线						
77	HP-RKH-077	400708.314	787030.718	16.524	保护线						
78	HP-RKH-078	400730.151	787149.327	16.325	保护线						
79	HP-RKH-079	400837.675	787182.490	16.254	保护线						
80	HP-RKH-080	400905.465	787282.289	22.315	保护线						
81	HP-RKH-081	400802.227	787351.071	22.824	保护线						
82	HP-RKH-082	400815.773	787471.844	25.854	保护线						
83	HP-RKH-083	400904.498	787505.370	25.321	保护线						
84	HP-RKH-084	400996.628	787543.478	23.415	保护线						
85	HP-RKH-085	400942.548	787627.750	22.854	保护线						
86	HP-RKH-086	400910.669	787699.155	22.524	保护线						
87	HP-RKH-087	400958.022	787823.923	22.332	保护线						

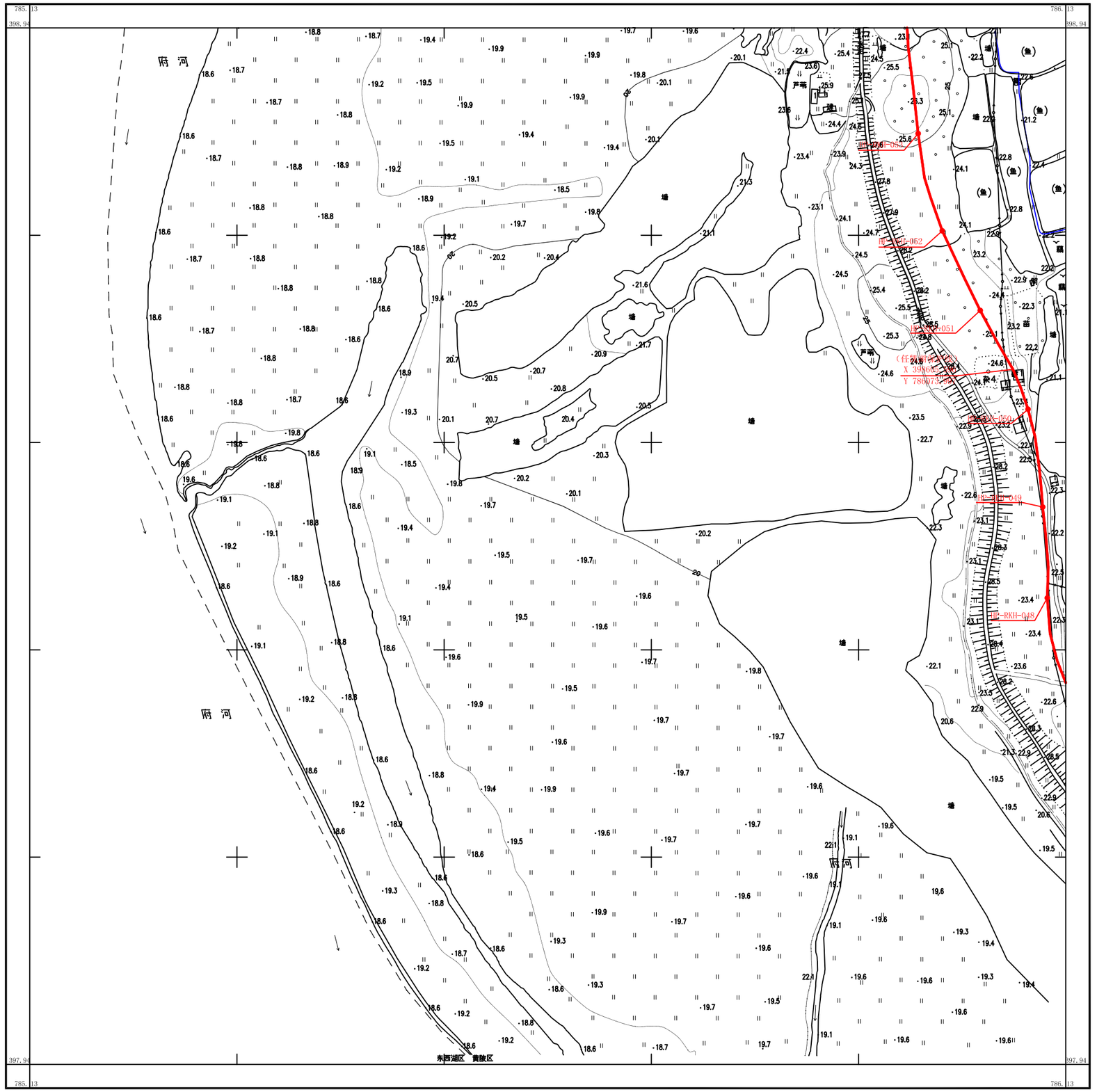
武汉市黄陂区任凯湖控制线界桩成果表

序号	界桩编号	坐标			备注	序号	界桩编号	坐标			备注
		X	Y	Z				X	Y	Z	
1	HP-RKH-001	399378.763	785926.391	0.000	控制线	32	HP-RKH-032	399583.883	788408.379	0.000	控制线
2	HP-RKH-002	399567.340	785986.475	0.000	控制线	33	HP-RKH-033	399508.821	788322.877	0.000	控制线
3	HP-RKH-003	399776.813	786064.461	0.000	控制线	34	HP-RKH-034	399437.972	788085.253	0.000	控制线
4	HP-RKH-004	399956.718	786101.377	0.000	控制线	35	HP-RKH-035	399446.638	787858.055	0.000	控制线
5	HP-RKH-005	400132.859	786211.171	0.000	控制线	36	HP-RKH-036	399409.478	787621.929	0.000	控制线
6	HP-RKH-006	400391.803	786280.843	0.000	控制线	37	HP-RKH-037	399307.124	787418.897	0.000	控制线
7	HP-RKH-007	400557.829	786165.152	0.000	控制线	38	HP-RKH-038	399136.932	787284.062	0.000	控制线
8	HP-RKH-008	400692.959	786155.147	0.000	控制线	39	HP-RKH-039	399016.669	787185.479	0.000	控制线
9	HP-RKH-009	400687.738	786424.929	0.000	控制线						
10	HP-RKH-010	400771.695	786534.701	0.000	控制线						
11	HP-RKH-011	400750.119	786657.249	0.000	控制线						
12	HP-RKH-012	400919.627	786716.079	0.000	控制线						
13	HP-RKH-013	401106.836	786754.079	0.000	控制线						
14	HP-RKH-014	401243.227	786711.792	0.000	控制线						
15	HP-RKH-015	401349.651	786836.480	0.000	控制线						
16	HP-RKH-016	401382.627	787079.312	0.000	控制线						
17	HP-RKH-017	401465.856	787289.869	0.000	控制线						
18	HP-RKH-018	401451.531	787500.902	0.000	控制线						
19	HP-RKH-019	401512.684	787761.414	0.000	控制线						
20	HP-RKH-020	401575.681	787982.111	0.000	控制线						
21	HP-RKH-021	401681.327	788180.357	0.000	控制线						
22	HP-RKH-022	401482.505	788282.581	0.000	控制线						
23	HP-RKH-023	401275.217	788397.475	0.000	控制线						
24	HP-RKH-024	401043.372	788477.931	0.000	控制线						
25	HP-RKH-025	400833.996	788583.006	0.000	控制线						
26	HP-RKH-026	400620.637	788695.316	0.000	控制线						
27	HP-RKH-027	400425.921	788798.257	0.000	控制线						
28	HP-RKH-028	400218.790	788832.832	0.000	控制线						
29	HP-RKH-029	400106.440	788675.945	0.000	控制线						
30	HP-RKH-030	399943.251	788761.932	0.000	控制线						
31	HP-RKH-031	399690.433	788658.326	0.000	控制线						

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

397.935-785.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

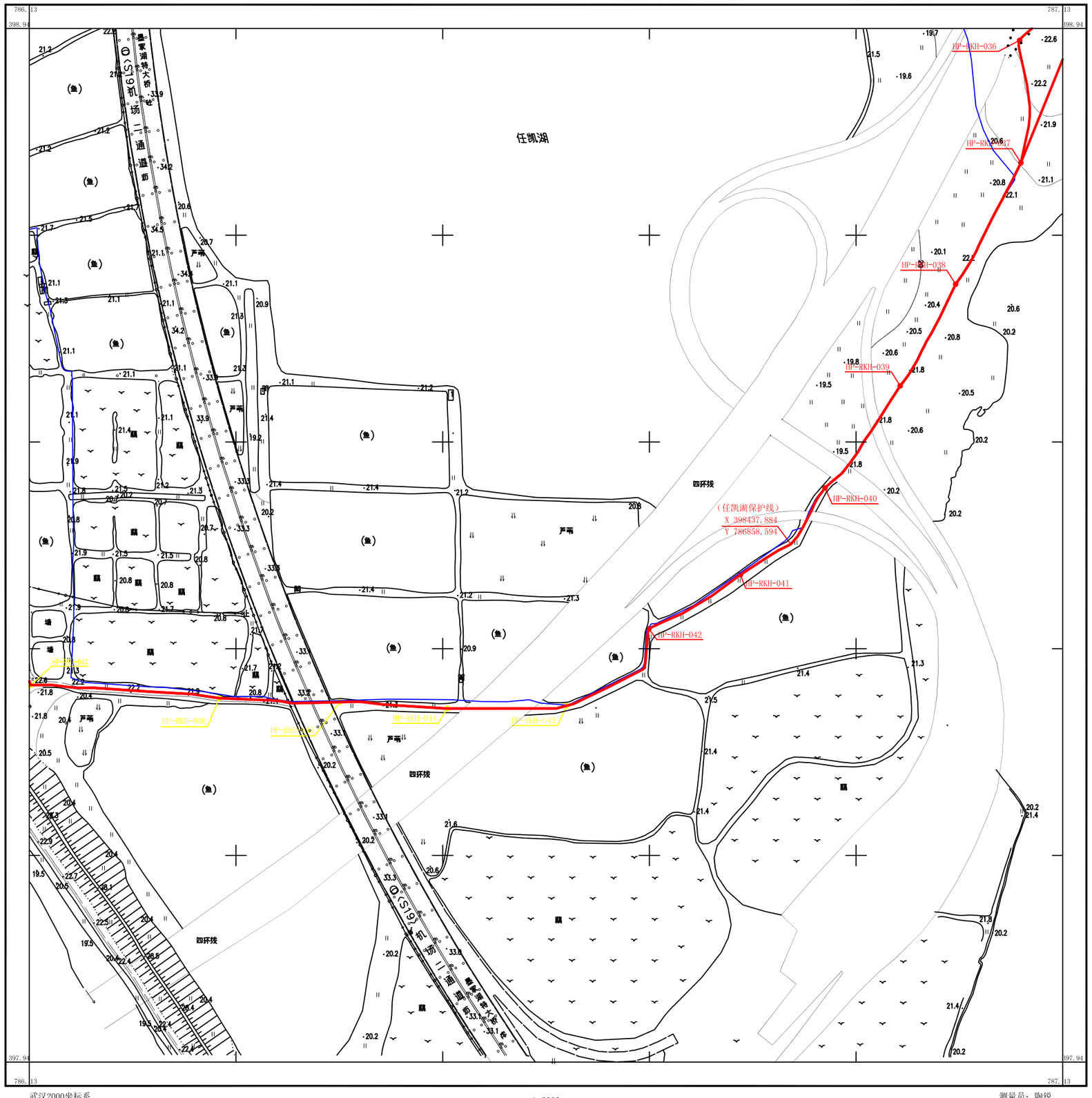
测量员：陶锐
成图员：晋小凡
检查者：徐辉

398.935-785.125	398.935-786.125	398.935-787.125
397.935-785.125		397.935-787.125
396.935-785.125	396.935-786.125	396.935-787.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

397.935-786.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

测量员：陶锐
成图员：曹小凡
检查者：徐辉

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

397.935-787.125

秘密

787.13 788.13

398.94 398.94

墨家湖

397.94 397.94

787.13 788.13

湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

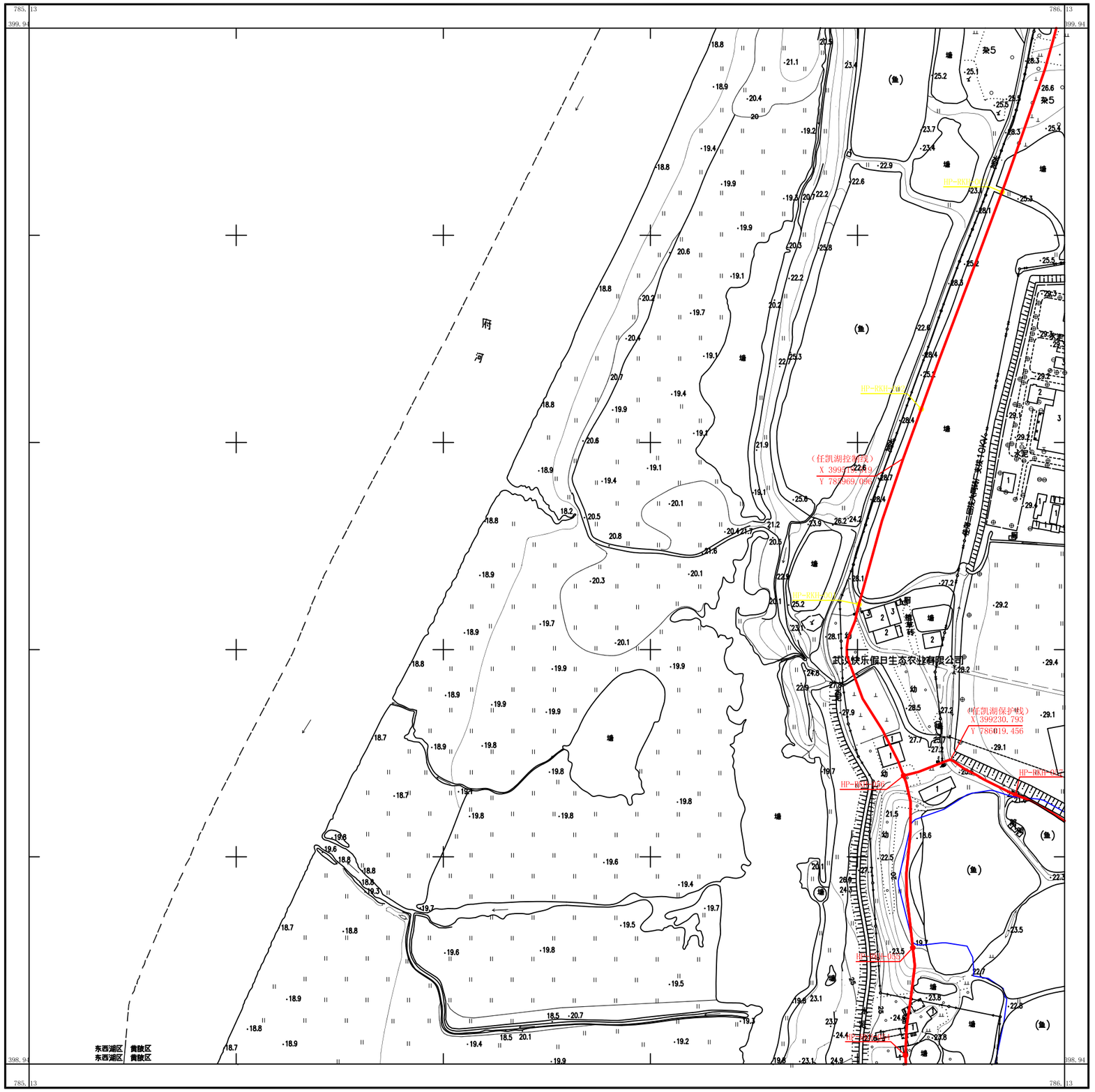
测量员：陶锐
成图员：雷小凡
检查者：徐辉

399.935 -784.125	399.935 -785.125	399.935 -786.125
398.935 -784.125		398.935 -786.125
397.935 -784.125	397.935 -785.125	397.935 -786.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

398.935-785.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

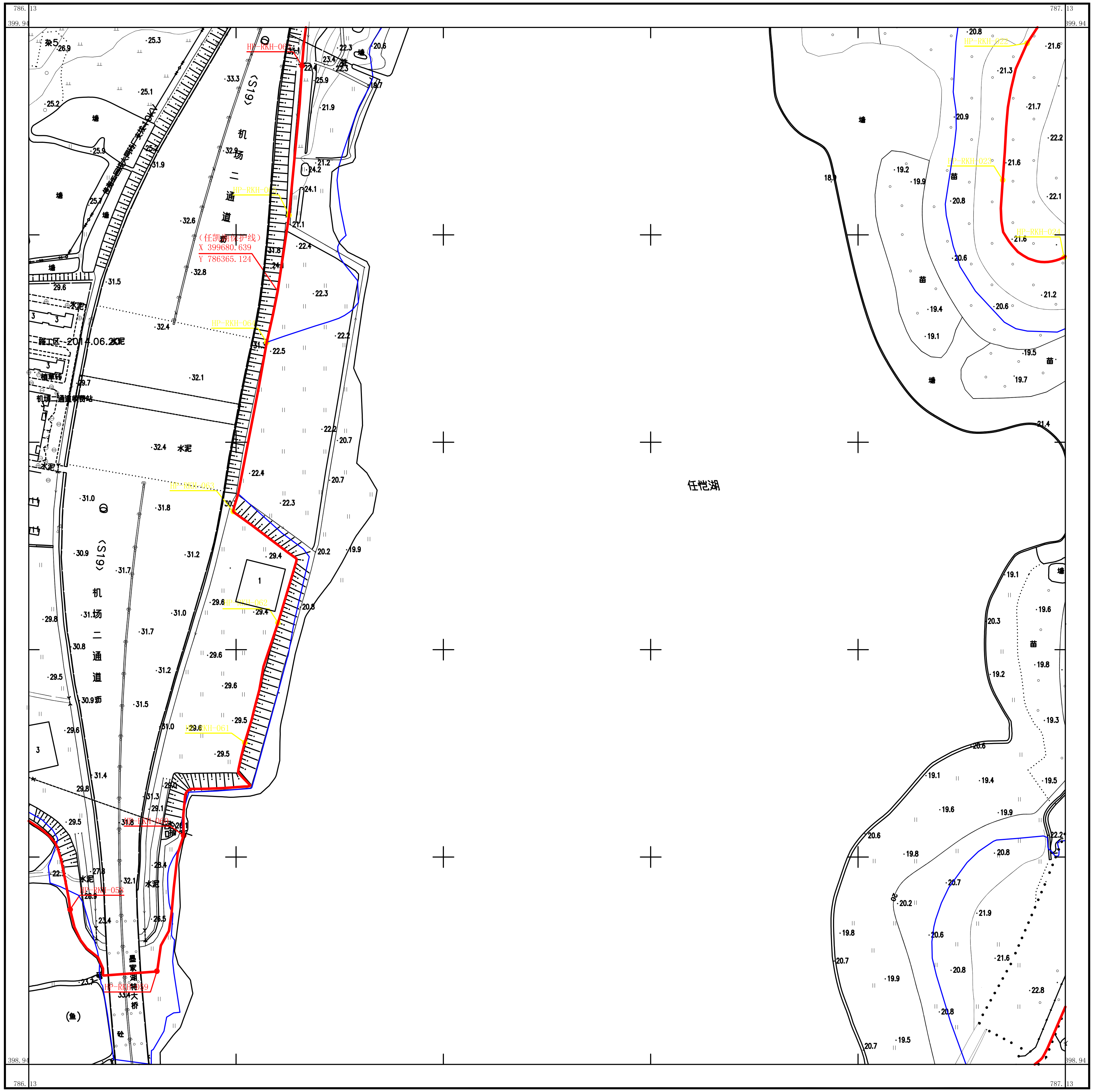
测量员：陶锐
成图员：曹小凡
检查者：徐辉

399.935-785.125	399.935-786.125	399.935-787.125
398.935-785.125		398.935-787.125
397.935-785.125	397.935-786.125	397.935-787.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

398.935-786.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

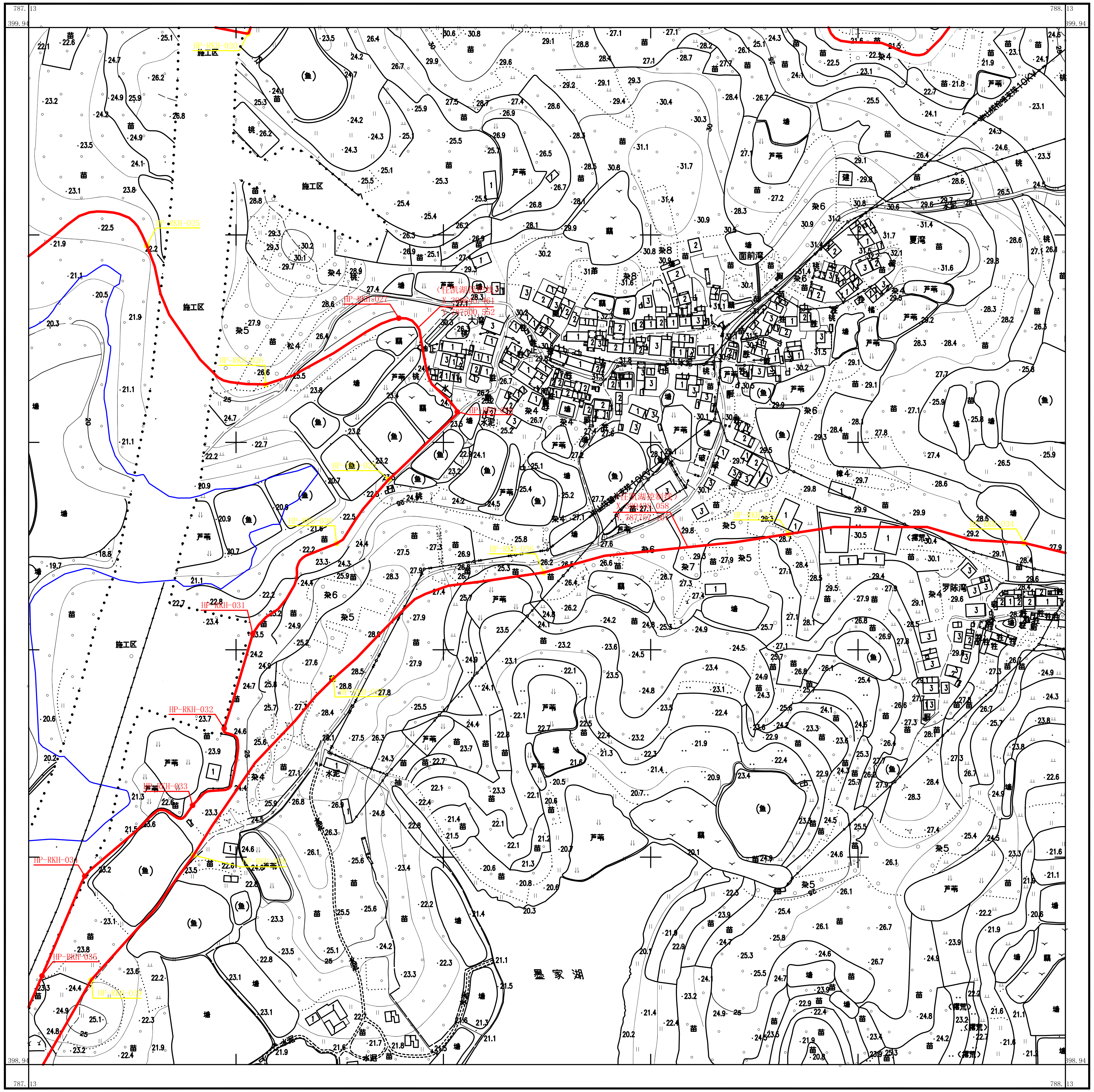
测量员：陶锐
成图员：雷小凡
检查者：徐辉

399.935-786.125	399.935-787.125	399.935-788.125
398.935-786.125		398.935-788.125
397.935-786.125	397.935-787.125	397.935-788.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

398.935-787.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

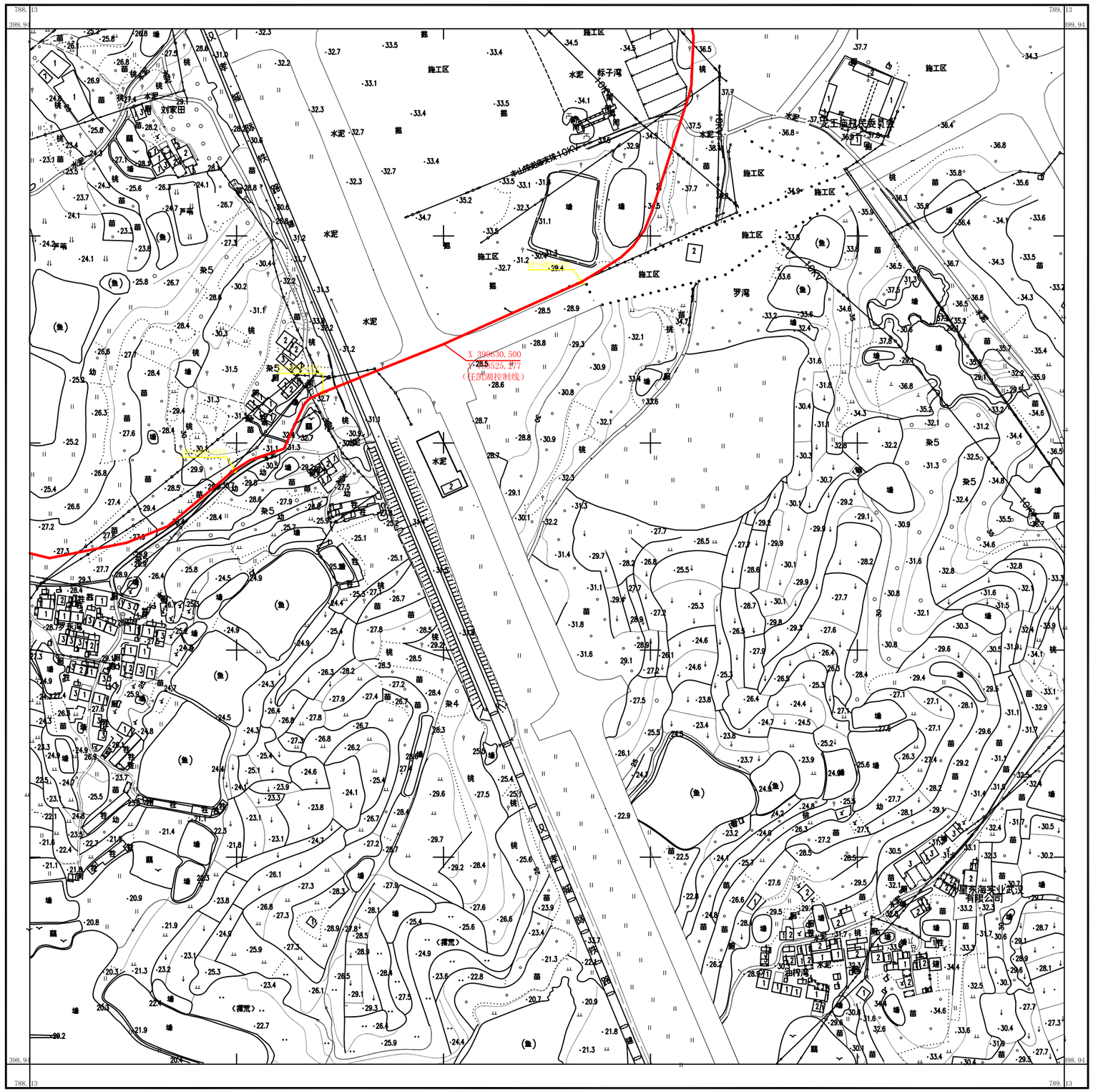
测量员：陶锐
成图员：雷小凡
检查者：徐辉

399.935	399.935	399.935
-787.125	-788.125	-789.125
398.935		398.935
-787.125		-789.125
397.935	397.935	397.935
-787.125	-788.125	-789.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

398.935-788.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

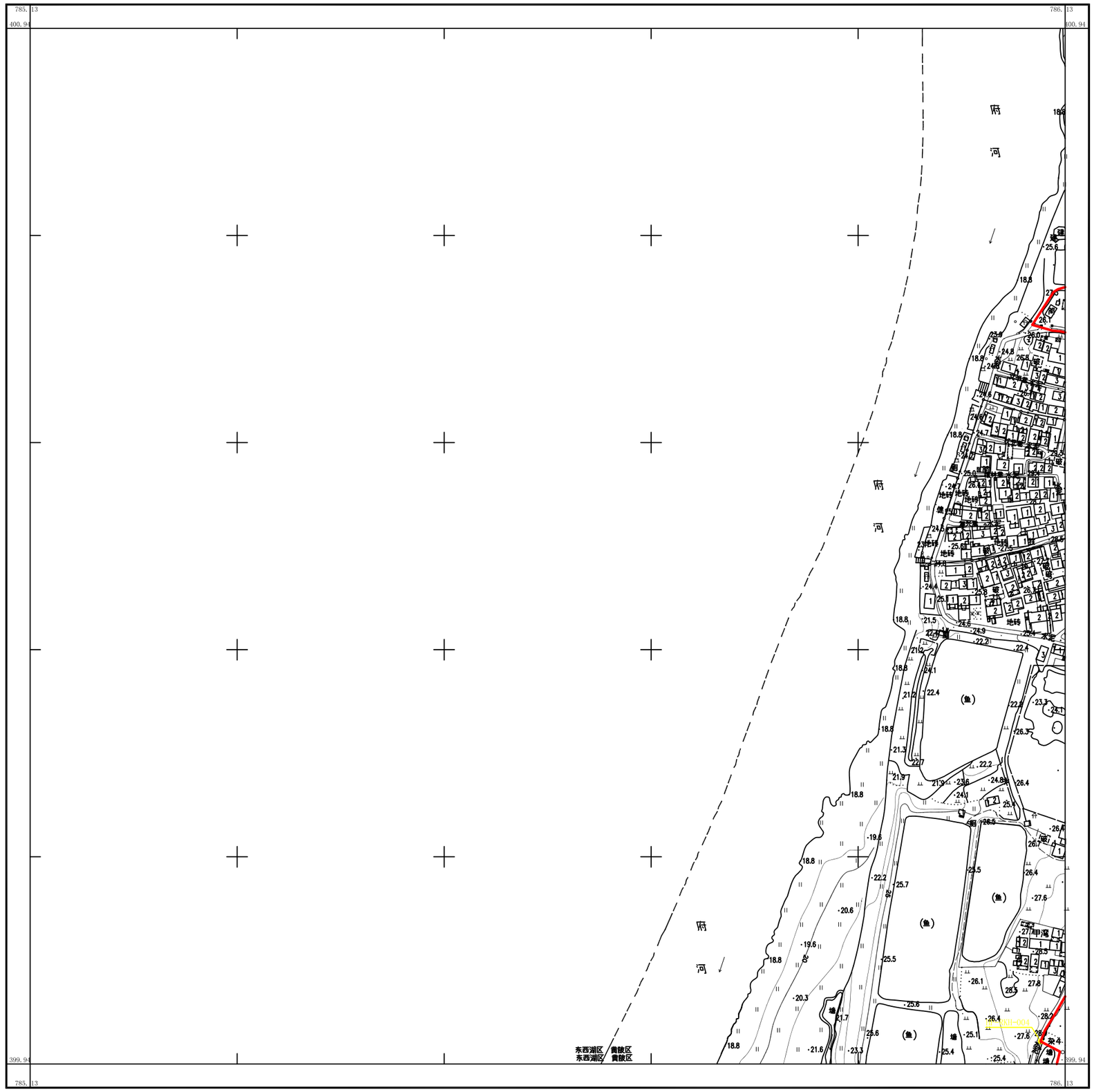
测量员：陶锐
成图员：曹小凡
检查者：徐辉

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

399.935-785.125

秘密

400.935 -784.125	400.935 -785.125	400.935 -786.125
399.935 -784.125		399.935 -786.125
398.935 -784.125	398.935 -785.125	398.935 -786.125



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

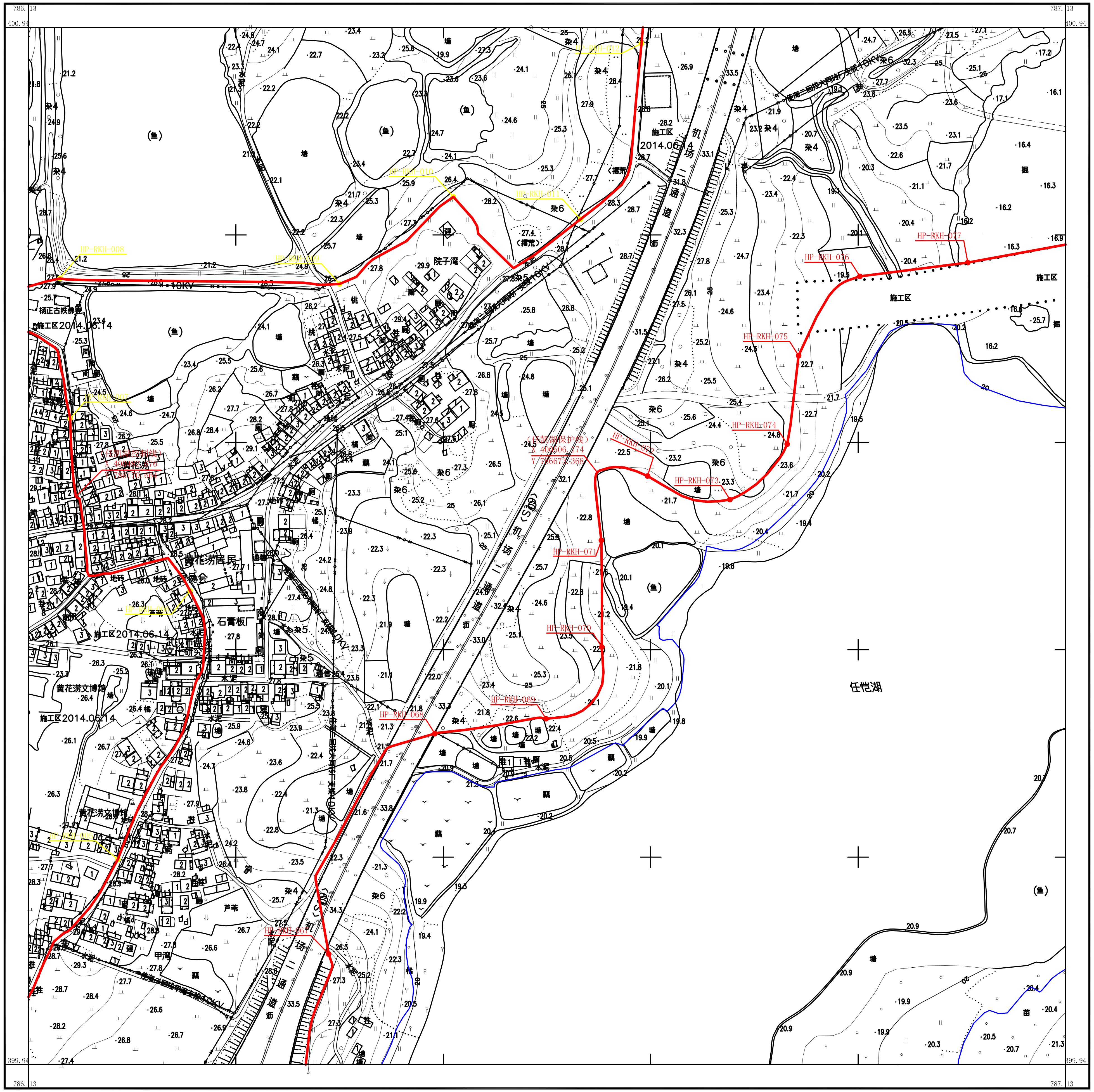
测量员：陶锐
成图员：雷小凡
检查者：徐辉

400.935-785.125	400.935-786.125	400.935-787.125
399.935-785.125		399.935-787.125
398.935-785.125	398.935-786.125	398.935-787.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

399.935-786.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

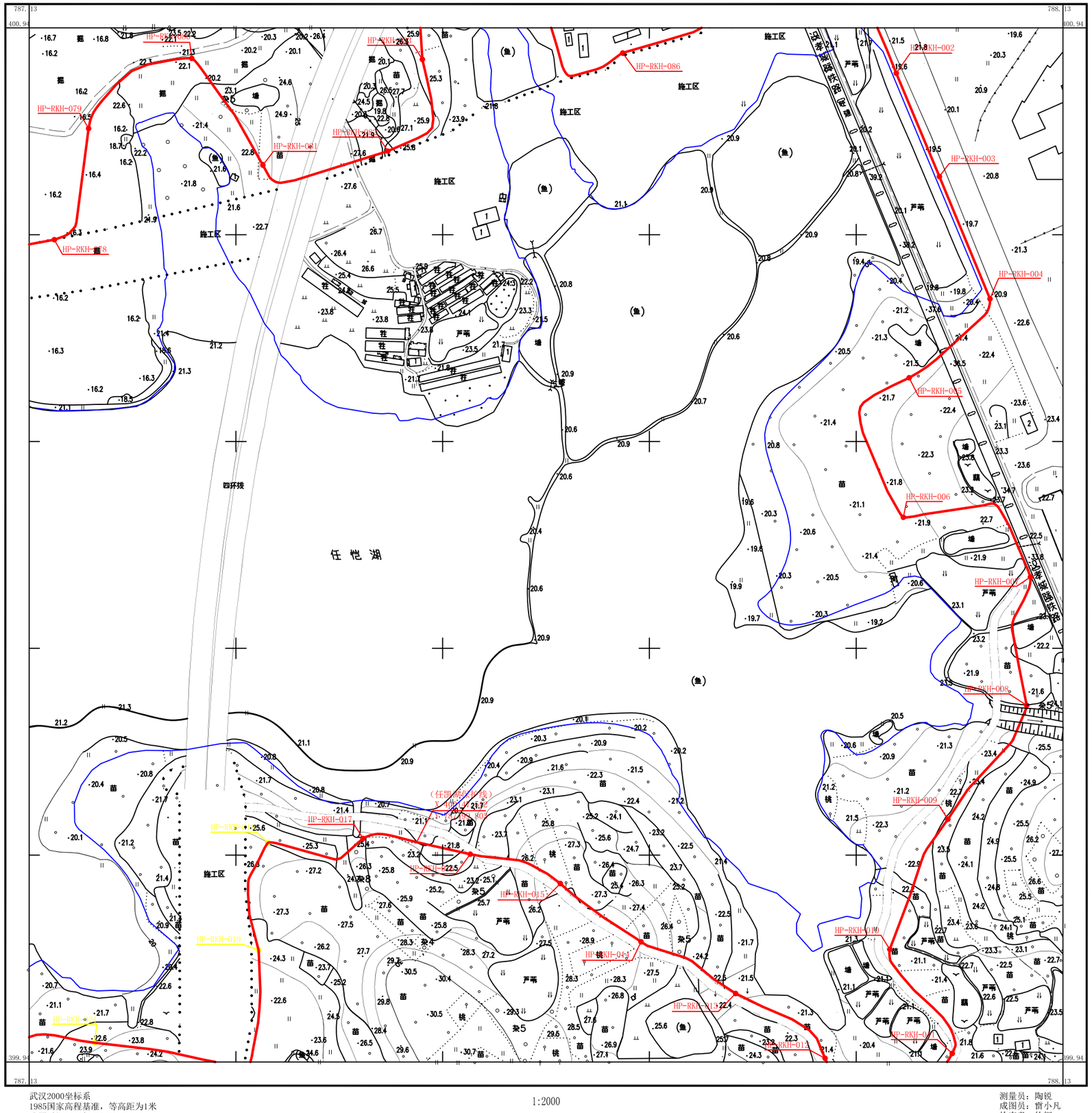
测量员：陶锐
成图员：雷小凡
检查者：徐辉

400.935 -786.125	400.935 -787.125	400.935 -788.125
399.935 -786.125		399.935 -788.125
398.935 -786.125	398.935 -787.125	398.935 -788.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

399.935-787.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

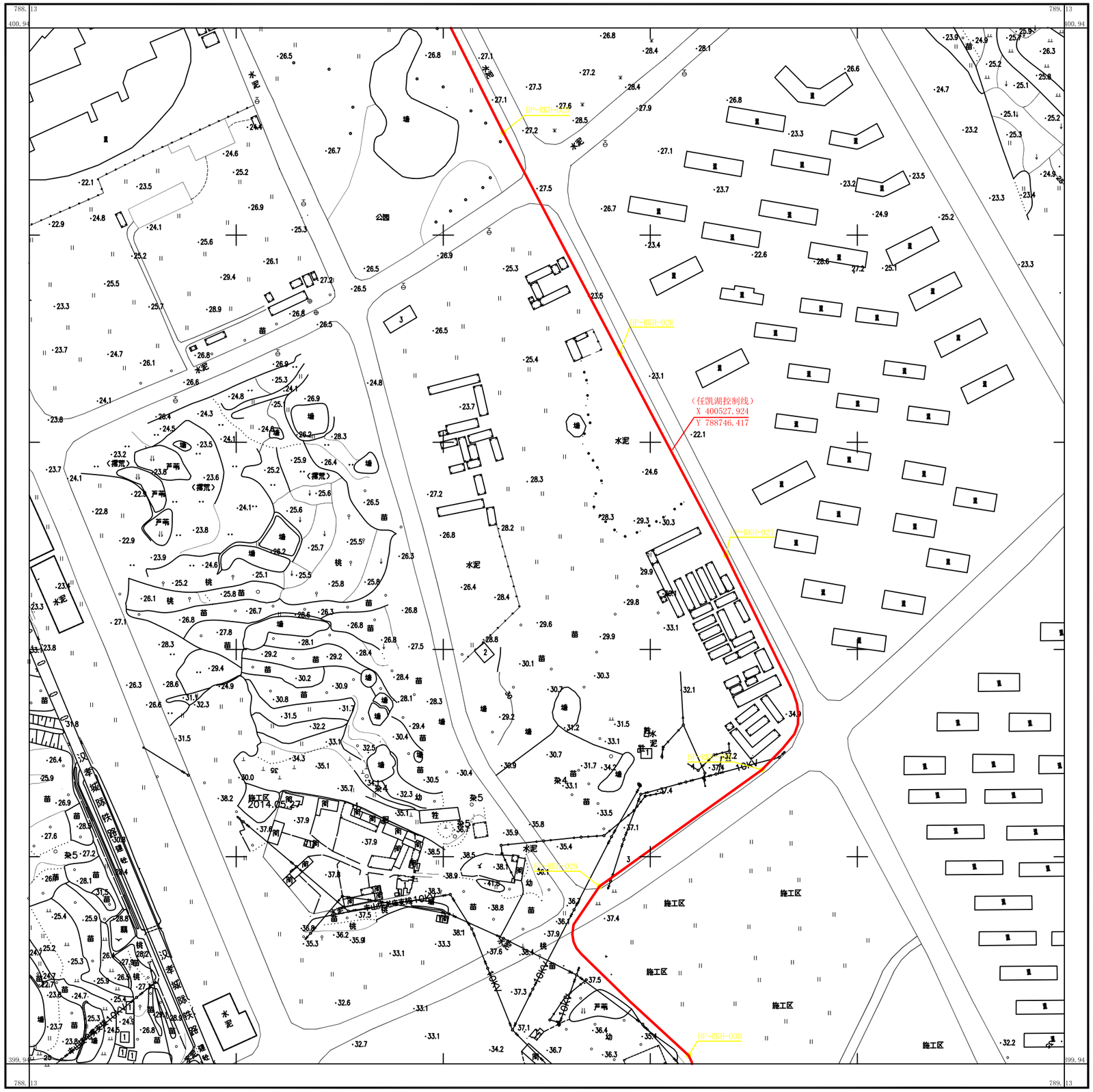
测量员：陶锐
成图员：曾小凡
检查者：徐辉

400.935 -787.125	400.935 -788.125	400.935 -789.125
399.935 -787.125		399.935 -789.125
398.935 -787.125	398.935 -788.125	398.935 -789.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

399.935-788.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

测量员：陶锐
成图员：酱小凡
检查者：徐辉

401.935 -785.125	401.935 -786.125	401.935 -787.125
400.935 -785.125		400.935 -787.125
399.935 -785.125	399.935 -786.125	399.935 -787.125

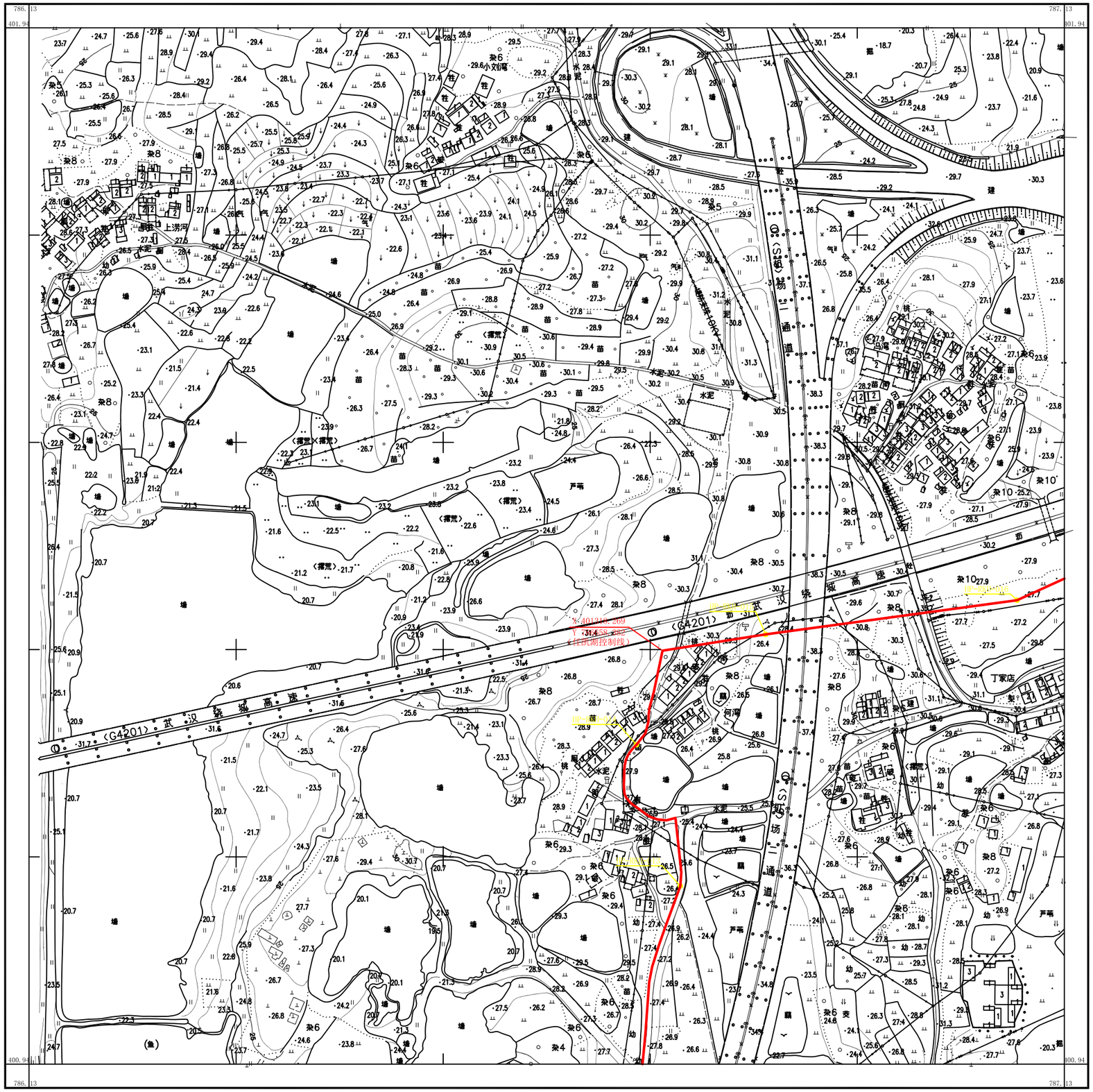
武汉市黄陂区任凯湖划界成果

400.935-786.125

秘密

786.13 787.13

401.94 401.94



400.94 400.94

786.13 787.13

湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

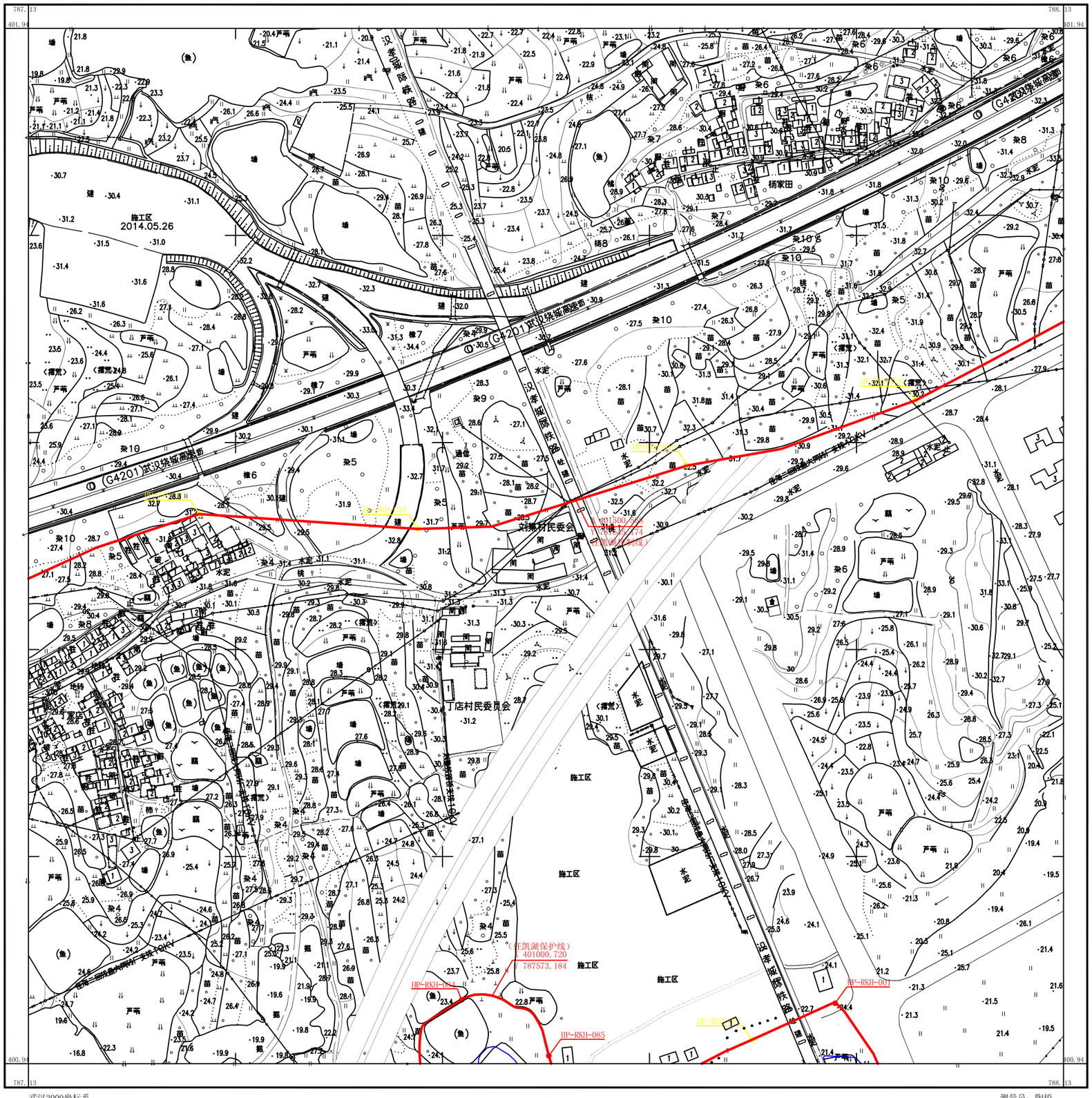
测量员：陶锐
成图员：蕾小凡
检查者：徐辉

401.935	401.935	401.935
-786.125	-787.125	-788.125
400.935		400.935
-786.125		-788.125
399.935	399.935	399.935
-786.125	-787.125	-788.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

400.935-787.125

秘密



湖北地信科技集团股份有限公司

武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

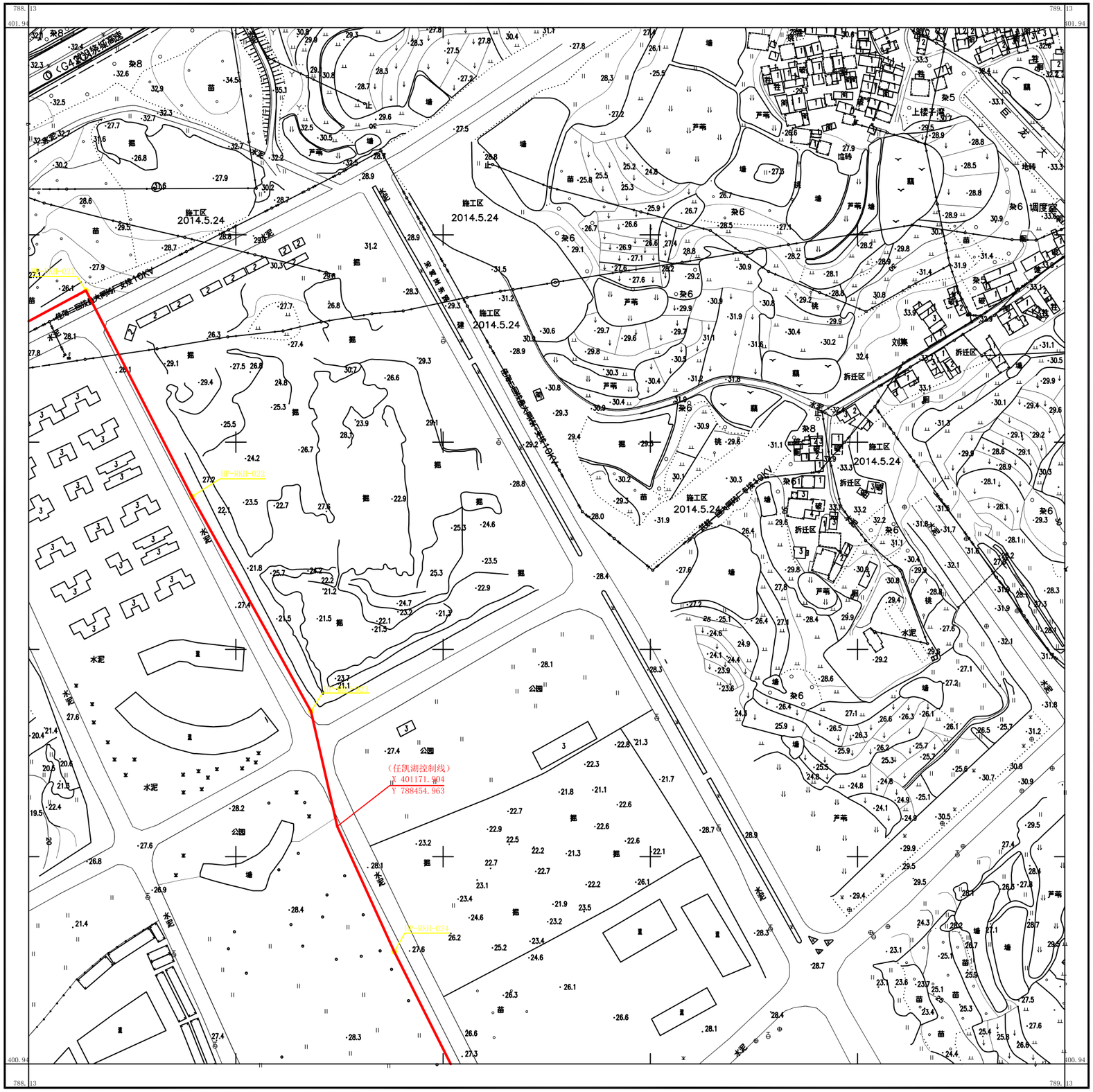
测量员：陶锐
成图员：酱小凡
检查者：徐辉

401.935 -787.125	401.935 -788.125	401.935 -789.125
400.935		400.935
-787.125		-789.125
399.935 -787.125	399.935 -788.125	399.935 -789.125

武汉市黄陂区任凯湖划界成果

400.935-788.125

秘密



武汉2000坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
成图时间2022年7月5日

1:2000

测量员：陶锐
成图员：窗小凡
检查者：徐辉

湖北地信科技集团股份有限公司