

叶赫河堤防工程管理范围与保护范围划定

技 术 报 告

吉林省铭瑞项目管理有限公司

2023年8月26日



批 准：冯洪斌

审 核：杨春玲

校 核：张 恒

编 写：张智棋

目 录

1. 概况	1
1.1 任务来源及要求	1
1.2 测区概况	1
1.3 本次测量工作的主要技术依据	1
1.4 工程负责人、参加人员、起止日期、实际完成工作量	2
2. 坐标及高程系统	2
2.1 坐标系统	2
2.2 高程系统	2
3.1 保护范围界址点成果表	2
3.2 管理范围界址点成果表	4
4. 测量	9
4.1 测图使用的仪器及成图方法	9
4.2 地形图精度	9
4.3 图根点来源及说明	9
5. 提交资料	10

1. 概况

1.1 任务来源及要求

测量任务及要求：

任务来源：四平市铁东区林业和水利局

任务要求：叶赫河堤防工程管理范围与保护范围现场定线及成

1.2 测区概况

叶赫河为辽河的三级支流，源出吉林省四平市铁东区石岭子镇十家堡村小河子屯，西南流向，横贯叶赫满族镇全境，在杨木林村王家屯出境，入辽宁省开原市界，自出吉林境后称扣河。叶赫河在吉林省辖区内流长 39 公里，流程中接纳砬子沟河、横道河、梨树园河、营盘河、头道沟河、团山子河、大窝棚河、板仓子河、丘石砬子河、杨木林河等支流，流域面积 289.75 平方公里。上游建有转山湖水库（中型），控制流域面积 121 平方公里。

1) 《工程测量规范》（GB50026-2007）

2) 《1: 500 1: 1000 1: 2000 地形图图式》GB/T 20257-2007

3) 《全球定位系统（GPS）测量规范》GB/T 18314-2009

4) 吉水河务【2018】479 号

5) 根据吉林省水利厅关于做好全省河道管理范围划定工作的指导意见，对已有建成堤防或在设计时确定了防洪标准的护岸工程，应首先报请县级及以上人民政府，依据《吉林省河道管理条例》第二十一条：“县级以上人民政府应当根据当地实际情况，按照下列标准划定护堤地：主要江河堤防迎水面 30 米至 50 米，背水面 5 米至 15 米；其他河流堤防迎水面

15 米至 30 米，背水面 5 米至 10 米”的规定，确定堤防背水面护堤地宽度。之后，自堤防背水面堤脚或有防洪标准的护岸工程背水侧封边，外扩护堤地宽度即为该段河道管理范围边线。尚未明确背水侧护堤地宽度的河段，也可按照《吉林省河道管理条例》第二十一条规定的最低宽度确定。

1.4 工程负责人、参加人员、起止日期、实际完成工作量

工程负责人：张智棋。

参加人员：张智棋、郭云伟、张恒、马赫共 4 人。

起止日期：2023 年 06 月 22 日起准备工作, 野外数据采集 2 天, 控制测量 2 天, 共历时 4 天。

2. 坐标及高程系统

2.1 坐标系统

坐标系统为 2000 国家坐标系, 3 度带投影, 第 41 带平面直角坐标系, 其中央子午线为 123 度。

2.2 高程系统

本次测量高程系统采用水库设计高程系统, 即黄海高程系统。相关资料由四平市铁东区林业和水利局提供。

3.1 保护范围线界址点坐标成果表

点号	北坐标 X	东坐标 Y	备注
J001	4762782.010	627844.531	界址点
J002	4762811.919	627866.983	界址点
J003	4762820.667	627896.621	界址点
J004	4762797.187	627948.599	界址点
J005	4762771.703	627966.078	界址点
J006	4762740.811	627965.240	界址点
J007	4762685.233	627925.786	界址点

J008	4762655.369	627867.924	界址点
J009	4761920.362	627572.057	界址点
J010	4761886.224	627581.676	界址点
J011	4761818.345	627531.033	界址点
J012	4761832.717	627481.408	界址点
J013	4761775.993	627434.429	界址点
J014	4761706.963	627340.481	界址点
J015	4761598.629	627276.542	界址点
J016	4761086.745	627354.723	界址点
J017	4760598.456	627260.571	界址点
J018	4760368.343	626993.818	界址点
J019	4760331.409	627026.797	界址点
J020	4760261.965	626998.954	界址点
J021	4760243.473	626952.054	界址点
J022	4760264.362	626910.012	界址点
J023	4759771.862	626786.927	界址点
J024	4759088.482	625991.434	界址点
J025	4758450.041	625693.153	界址点
J026	4758213.138	624945.656	界址点
J027	4757440.505	624321.706	界址点
J028	4757382.430	624466.138	界址点
J029	4757279.540	624475.503	界址点
J030	4757240.822	624419.049	界址点
J031	4757291.537	624275.695	界址点
J032	4756995.556	623894.961	界址点
J033	4756700.764	623821.264	界址点
J034	4756319.829	623531.820	界址点
J035	4756299.322	623520.343	界址点
J036	4756248.425	623549.931	界址点
J037	4756155.112	623455.927	界址点
J038	4756205.158	623288.055	界址点
J039	4755804.000	622720.248	界址点
J040	4755210.709	622341.295	界址点
J041	4754978.550	621770.076	界址点
J042	4754731.007	621456.430	界址点
J043	4754357.929	620629.094	界址点
J044	4753744.383	620085.613	界址点
J045	4753663.234	619975.961	界址点
J046	4753720.826	619929.221	界址点
J047	4753510.550	619170.208	界址点

J048	4753234.612	618766.927	界址点
J049	4752194.937	618302.870	界址点
J050	4751628.542	617502.031	界址点
J051	4751120.187	617057.882	界址点
J052	4751090.943	617048.015	界址点
J053	4750990.339	616938.150	界址点
J054	4750987.241	616920.663	界址点
J055	4750561.726	616314.463	界址点
J056	4750466.562	616186.771	界址点
J057	4749723.623	615912.231	界址点
J058	4749497.545	615842.125	界址点
J059	4749632.930	615738.131	界址点
J060	4749695.614	615709.268	界址点
J061	4750035.854	615818.290	界址点
J062	4750583.607	616020.130	界址点
J063	4750794.578	616192.272	界址点
J064	4751297.539	616825.701	界址点
J065	4751936.792	617538.329	界址点
J066	4752274.079	618095.627	界址点
J067	4752685.871	618245.392	界址点
J068	4753407.885	618540.868	界址点
J069	4753710.827	618994.759	界址点
J070	4753797.661	619319.984	界址点
J071	4753912.214	619582.739	界址点
J072	4753955.766	619985.416	界址点
J073	4754595.777	620496.854	界址点
J074	4754874.203	621137.140	界址点
J075	4755308.631	621737.662	界址点
J076	4755529.564	622253.765	界址点
J077	4755964.617	622535.887	界址点
J078	4756299.907	623000.169	界址点
J079	4757154.139	623637.279	界址点
J080	4757385.883	624039.818	界址点
J081	4757935.625	624435.238	界址点
J082	4758393.594	624735.549	界址点
J083	4758616.276	625521.791	界址点
J084	4759251.135	625834.563	界址点
J085	4759428.847	626187.070	界址点
J086	4759986.334	626658.281	界址点
J087	4760144.149	626637.077	界址点

J088	4760316.955	626717.250	界址点
J089	4760741.707	627100.112	界址点
J090	4761260.242	627119.912	界址点
J091	4761660.756	627125.717	界址点
J092	4761766.587	627157.307	界址点
J093	4761905.971	627233.238	界址点
J094	4761903.222	627306.190	界址点
J095	4761976.937	627371.397	界址点
J096	4762084.192	627458.591	界址点
J097	4762389.955	627579.713	界址点
J098	4762725.161	627686.797	界址点
J099	4762778.217	627659.097	界址点
J100	4762908.750	627679.330	界址点
J101	4762916.273	627741.680	界址点
J102	4762853.055	627828.727	界址点

3. 2 管理范围界址点坐标成果表

点号	北坐标 X	东坐标 Y	备注
J001	4762729.026	627817.275	界址点
J002	4762731.909	627829.168	界址点
J003	4762752.671	627867.029	界址点
J004	4762780.429	627882.372	界址点
J005	4762783.532	627885.904	界址点
J006	4762785.634	627890.967	界址点
J007	4762786.119	627896.572	界址点
J008	4762784.79	627902.005	界址点
J009	4762782.174	627906.667	界址点
J010	4762776.141	627918.396	界址点
J011	4762769.269	627928.853	界址点
J012	4762763.311	627932.873	界址点
J013	4762757.929	627933.607	界址点
J014	4762751.470	627932.440	界址点
J015	4762743.019	627928.18	界址点
J016	4762728.376	627920.213	界址点
J017	4762708.283	627900.899	界址点
J018	4762691.545	627857.444	界址点
J019	4762675.533	627838.332	界址点
J020	4762440.265	627777.640	界址点
J021	4762171.428	627630.787	界址点

J022	4761980.348	627566.536	界址点
J023	4761913.042	627529.444	界址点
J024	4761895.702	627550.149	界址点
J025	4761881.925	627550.149	界址点
J026	4761848.351	627525.699	界址点
J027	4761849.278	627507.309	界址点
J028	4761873.987	627475.166	界址点
J029	4761802.218	627411.248	界址点
J030	4761769.282	627355.902	界址点
J031	4761745.272	627335.585	界址点
J032	4761737.115	627325.091	界址点
J033	4761704.749	627301.950	界址点
J034	4761650.349	627261.916	界址点
J035	4761604.032	627244.416	界址点
J036	4761535.244	627239.510	界址点
J037	4761434.047	627243.557	界址点
J038	4761072.995	627321.757	界址点
J039	4760910.853	627335.629	界址点
J040	4760756.347	627260.165	界址点
J041	4760643.608	627231.236	界址点
J042	4760551.465	627174.984	界址点
J043	4760468.103	627078.619	界址点
J044	4760375.655	626945.677	界址点
J045	4760364.497	626940.082	界址点
J046	4760329.324	626987.747	界址点
J047	4760308.002	626990.648	界址点
J048	4760277.901	626960.199	界址点
J049	4760307.025	626894.365	界址点
J050	4760159.515	626828.926	界址点
J051	4759862.281	626789.712	界址点
J052	4759713.452	626704.358	界址点
J053	4759278.436	626254.493	界址点
J054	4759205.541	626144.169	界址点
J055	4759125.286	625978.270	界址点
J056	4758564.274	625698.302	界址点
J057	4758494.593	625683.243	界址点
J058	4758355.405	625382.591	界址点
J059	4758310.958	625267.624	界址点
J060	4758286.684	625109.333	界址点
J061	4758288.871	625012.22	界址点

J062	4758215.824	624887.328	界址点
J063	4757979.049	624751.979	界址点
J064	4757879.316	624698.646	界址点
J065	4757630.892	624444.830	界址点
J066	4757493.175	624305.701	界址点
J067	4757418.268	624273.353	界址点
J068	4757359.925	624437.879	界址点
J069	4757290.896	624441.646	界址点
J070	4757285.030	624377.431	界址点
J071	4757318.225	624250.204	界址点
J072	4757186.124	624133.344	界址点
J073	4757019.867	623869.678	界址点
J074	4756937.451	623822.221	界址点
J075	4756811.005	623804.502	界址点
J076	4756630.820	623727.088	界址点
J077	4756497.596	623582.905	界址点
J078	4756313.353	623488.087	界址点
J079	4756298.461	623463.766	界址点
J080	4756262.965	623511.273	界址点
J081	4756194.147	623461.498	界址点
J082	4756236.507	623324.207	界址点
J083	4756234.308	623268.504	界址点
J084	4756172.508	623183.671	界址点
J085	4756062.242	622979.341	界址点
J086	4755920.737	622790.531	界址点
J087	4755822.875	622690.098	界址点
J088	4755548.224	622593.180	界址点
J089	4755251.103	622336.831	界址点
J090	4755135.100	621964.625	界址点
J091	4754966.656	621655.475	界址点
J092	4754655.090	621282.411	界址点
J093	4754388.259	620611.374	界址点
J094	4753978.930	620333.644	界址点
J095	4753771.233	620054.039	界址点
J096	4753736.558	620050.055	界址点
J097	4753696.451	619987.630	界址点
J098	4753754.354	619949.222	界址点
J099	4753733.941	619738.652	界址点
J100	4753550.813	619310.446	界址点
J101	4753557.796	619200.023	界址点

J102	4753257.784	618740.305	界址点
J103	4752317.213	618308.901	界址点
J104	4751827.515	617852.296	界址点
J105	4751108.783	617015.860	界址点
J106	4750547.318	616232.527	界址点
J107	4749530.613	615830.619	界址点
J108	4749696.861	615744.244	界址点
J109	4750054.901	615862.436	界址点
J110	4750766.001	616222.397	界址点
J111	4751804.321	617398.032	界址点
J112	4752255.274	618125.377	界址点
J113	4753454.995	618647.873	界址点
J114	4753870.349	619537.415	界址点
J115	4753943.967	620033.595	界址点
J116	4754566.377	620516.126	界址点
J117	4754852.835	621174.493	界址点
J118	4755274.489	621745.363	界址点
J119	4755276.872	621811.458	界址点
J120	4755347.306	621951.785	界址点
J121	4755905.658	622538.770	界址点
J122	4756540.014	623366.891	界址点
J123	4757152.649	623686.556	界址点
J124	4757786.030	624332.747	界址点
J125	4757972.131	624562.227	界址点
J126	4758364.875	624755.555	界址点
J127	4758586.990	625541.873	界址点
J128	4759226.853	625860.029	界址点
J129	4759405.314	626213.640	界址点
J130	4759944.472	626691.064	界址点
J131	4760135.900	626672.354	界址点
J132	4760277.866	626726.26	界址点
J133	4760681.322	627107.543	界址点
J134	4761119.624	627197.193	界址点
J135	4761670.264	627166.951	界址点
J136	4761723.925	627158.081	界址点
J137	4761728.457	627175.743	界址点
J138	4761826.662	627257.318	界址点
J139	4761850.367	627239.260	界址点
J140	4761883.277	627263.334	界址点
J141	4761863.370	627305.126	界址点

J142	4761948.398	627391.689	界址点
J143	4762013.619	627467.170	界址点
J144	4762307.715	627563.609	界址点
J145	4762504.527	627687.046	界址点
J146	4762736.396	627721.930	界址点
J147	4762785.715	627693.459	界址点
J148	4762886.056	627709.426	界址点
J149	4762823.178	627807.426	界址点
J150	4762729.814	627810.992	界址点

4 测量

4.1 测图使用仪器及成图方法

本次工程使用的仪器及设备有：华测 GPS 共 3 台套，南方 CASS 软件 3 套，电脑 3 台。

本次工程全部采用 GPS-RTK 进行野外数据采集，内业数字化成图。

地形图内业成图软件：CASS10.1 地形地籍成图软件。

4.2 地形图精度

根据地形地貌的复杂程度和坡度大小，调整同高点的疏密程度，采用计算后参数采集高程值，通过源点：国家已知水准点高程 172.68m，以及布设的控制点进行校核，中误差均小于 ± 0.02 米，满足用户需求，达到施测条件。

4.3 图根点来源及说明：

4.3.1：原始坐标数据来源：采用国家 2000 系统数据和省 CORS 网信号，经转山湖水库(GC36)二等国家 2000 坐标系已知控制点：X=4762612.665，Y=383417.651。经过验证，误差为 ± 0.1 cm，可以使用。利用网络 RTK 在水库周围硬化路面及平台上，均匀布置 2 个控制点，用来计算参数并进

行校核。达到施测条件。

控制原点(即 KZD1) : $X=4762612.665$ $Y=383417.651$

4.3.2: 控制点位置及高程值

控制原点(即 KZD1)点位于转山湖水库大坝南侧。高程值为: 234.78m

5. 提交资料

1) 测绘成果技术报告 1 册

