

全球变化数据大百科辞条

东江湖流域界线

徐洁^{1,2}, 肖玉^{1*}, 谢高地¹, 王硕³, 朱文彬¹

1. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院大学, 北京 100049;
3. 国家测绘地理信息局测绘发展研究中心, 北京 100830

关键词: 东江湖; 流域; 湘江; 界线; 数据大百科

DOI: 10.3974/geodp.2018.01.21

东江湖位于湘粤赣三省交界处、湖南省资兴市南部, 罗霄山脉南端, 八面山西坡, 南岭北坡, 地理范围是 25°35'46"N–26°00'10"N, 113°17'52"E–113°41'48"E^[1], 坐落在汝桂山脉中, 汝桂山脉为中低山地貌, 地势东高西低。东江湖水面总面积为 145.70 km², 包括 44 个岛屿, 其中兜率岩岛面积最大, 约有 6 km²。东江湖位于湘江支流的耒水上游, 其中发源于桂东的东江水系, 经汝城从东南入境; 发源于八面山西侧的永乐江水系, 流经资兴市内东北角, 两者均经东江湖入耒水。水面边界的划定是在 Google Earth 遥感影像 (2014) 上提取 (图 1)。东江湖湖泊界线数据



图1 东江湖流域界线数据图

包括线状数据和面状数据, 采用.kmz 和.shp 格式存储, 数据文件数 15 个, 数据量 27.0 MB, 压缩为 2 个文件, 数据量为 8.66 MB。

东江湖流域是指流入东江湖的河流的汇水区域, 地理范围是 113°13'26"E–114°3'00"E, 25°20'51"N–26°10'30"N。全流域面积 4,851.04 km², 流域界线长 435.62 km。流域内水系发达, 注入东江湖的水系有耒水干流东江水系、永乐江水系, 水量水能丰富, 有大小河流 819 条, 全长 53.9

收稿日期: 2017-12-25; 修订日期: 2018-03-10; 出版日期: 2018-03-25

基金项目: 中华人民共和国科学技术部 (2013BAC03B05); 国家自然科学基金 (31400411)

*通讯作者: 肖玉 T-3420-2017, 中国科学院地理科学与资源研究所, xiaoy@igsnr.ac.cn

作者 ID: 徐洁 S-4869-2017, 肖玉 T-3420-2017, 谢高地 S-4888-2017, 王硕 E-7725-2016, 朱文彬 S-5658-2017

数据引用方式: [1] 徐洁, 肖玉, 谢高地等. 东江湖流域界线——全球变化数据大百科辞条[J]. 全球变化数据学报, 2018, 2(1): 120–121. DOI: 10.3974/geodp.2018.01.21.

[2] 徐洁, 肖玉, 谢高地等. 东江湖流域界线数据——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2017. DOI: 10.3974/geodb.2017.03.20.V1.

km, 其中 50 km² 以上集雨面积的河流有 22 条, 10 km² 以上集雨面积的河流有 135 条。流域面积最大的河流发源于桂东县烟竹堡, 从源头至资兴市黄草段称沅江, 主要支流有浙水、滁水、淇江等。东江湖流域位于南岭东西复杂构造带的北缘, 境内山岭层叠, 沟壑纵横, 地形复杂, 最高海拔 1,691.0 m, 位于桂东八面山, 地形地貌以山地为主, 除汝城城关地势较开阔外, 其余均为中低山地貌, 间有山间小块盆地。最低海拔 180.0 m, 位于资兴东江大坝码头。全流域属亚热带季风性湿润气候, 雨量充沛、气候温和, 冬无严寒、夏无酷暑, 气候具有冬长稍冷, 夏短温凉的山地特征。由于地表起伏, 温差较大, 山地气候明显, 垂直及水平方向的气象要素变化剧烈。多年平均温度 13.7–18.7 °C, 最高气温 16.9 °C, 最低气温 -7.5 °C。多年平均日照时数为 1,478 h, 平均降雨量 1,645 mm, 降雨时空分布不均, 四月至八月暴雨最为频繁。流域内土壤类型主要为红壤、黄红壤、黄棕壤、山地草甸土地和紫色土等。流域属亚热带常绿阔叶林带, 植被类型多样, 森林覆盖率达 72%, 受人口经济活动方式影响以及海拔高度不同, 其植被类型由低向高分别为人造用材林、经济林及栽培农作物、次生林、针阔混交林、天然针阔混交林与人工林、天然常绿落叶阔叶混交林, 草甸群落全系野枯草、芒、五节芒等草本植物。东江湖流域内资兴市、桂东县是国家级生态示范区, 同时有八面山国家级自然保护区、天鹅山国家级森林公园和世界第二大银杉群落, 境内生态环境良好, 动植物种类丰富, 生物多样性明显, 素有基因库之称, 现有鱼类 78 种, 鸟类 87 种, 野生动物 244 种, 野生植物 1,246 种, 其中, 列入国家重点保护野生植物 30 种, 如银杏、银杉、南方红豆杉等; 国家重点保护野生动物 34 种, 如水鹿、红隼等; 国际贸易公约规定的保护物种有 14 种, 列入中国濒危动物红皮书濒临灭绝的物种有 4 种, 其他大部分物种都是湖南省重点保护对象, 其种类占全省总数的 80%。

东江湖流域是重要的国家湿地公园试点地区、国家重点流域和水资源生态补偿试点。流域涉及汝城县、桂东县、宜章县和资兴市 4 个县市的 41 个乡镇, 其中东江湖水面 95% 处于资兴市内流域内。90% 以上的乡镇为农业乡镇, 且基本上是贫困型财政, 其中桂东县、汝城县是国家级贫困县。东江湖流域与湖南省资兴市、汝城县、桂东县、宜章县均有交界, 面积比例分别为 37.33%、34.26%、25.85%、2.57%。本数据是在 ASTER-DEM 数据基础上, 根据流域面积提取算法基于 ArcSWAT 模型提取初步结果, 再与 Google Earth 遥感影像匹配后生成。东江湖流域界线数据采用 .kmz 和 .shp 格式存储, 压缩后数据量为 2.63 MB。

参考文献

- [1] 徐洁, 肖玉, 谢高地等. 东江湖流域界线数据——全球变化数据大百科辞条[DB/OL]. 全球变化科学研究数据出版系统, 2017. DOI: 10.3974/geodb.2017.03.20.V1.
- [2] NASA EOSDIS Land Processes DAAC (Distributed Active Archive Center), USGS, Earth Resources Observation and Science (EROS) Center, ASTER-DEM [Z]. DOI: 10.5067/ASTER. https://lpdaac.usgs.gov/dataset_discovery/aster.
- [3] 徐洁, 肖玉, 谢高地等. 东江湖流域水供给服务时空格局分析[J]. 生态学报, 2016, 36(15): 4892–4906. DOI: 10.5846/stxb201507011398.