

古滇王国



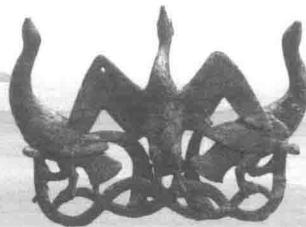
李孝友〇编著

的历史记忆

GUDIAN WANGGUO DE LISHI JIYI

云南出版集团
云南人民出版社

古滇王国



李孝友◎编著

的历史记忆

GUIDIAN WANGGUO DE LISHI JIYI

云南出版集团
云南人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

古滇王国的历史记忆 / 李孝友编著. -- 昆明 : 云
南人民出版社, 2016.6

ISBN 978-7-222-12768-5

I . ①古… II . ①李… III . ①文化史—昆明市 IV .
①K297.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第155800号

出 品 人：刘大伟

项目监制：赵石定

责任编辑：王 韶 郑燕燕

装帧设计：马 滨 杨晓东

责任校对：柴 锐

责任印制：洪中丽

古滇王国的历史记忆

李孝友 编著

出版 云南出版集团 云南人民出版社

发行 云南人民出版社

社址 昆明市环城西路609号

邮编 650034

网址 www.ynpph.com.cn

E-mail ynrmss@sina.com

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 9.5

字数 108千

版次 2016年6月第1版第1次印刷

印刷 云南出版印刷(集团)有限责任公司

云南新华印刷一厂

书号 ISBN 978-7-222-12768-5

定价 35.00元

如有图书质量及相关问题请与我社联系

审校部电话：0871-64164626 印制科电话：0871-64191534



目 录

古滇王国的自然生态环境

——浩渺滇池 / 1

古滇王国中心——晋宁 / 20

滇中古城 / 25

晋宁的考古发掘与地上文物 / 30

庄蹻入滇

——古滇王国的发轫 / 40

晋宁的巨刹丛林 / 71

晋宁的逸闻掌故 / 78

昆明的景胜 / 99

记载晋宁史事的地方志书 / 137

参考文献 / 145

后记 / 147

古滇王国的自然生态环境

——浩渺滇池

滇池是云南省最大的淡水湖，又名昆明湖，古名滇南泽，别称昆明池、滇海、昆阳海，俗名昆明海子。在云南省中部，昆明市西南部。东南滨连呈贡、晋宁，西北濒临西山、官渡。“滇”为古代部族名，是少数民族语的译音。另说，池周三百里，上源深广，下流浅狭如倒流，故名滇池。是新生代形成的断陷构造湖。汇入滇池的河流有 20 余条，其中面积 100 平方公里以上的有白沙河、盘龙江、宝象河、马料河、洛龙

滇池





河、呈贡大河、梁王河、柴河、东大河等，从北、东、南三侧分别汇注入湖。湖西南侧的海口为滇池唯一的出水口，由此经螳螂川、普渡河注入金沙江，流程 294 公里，属长江水系。滇池汇水面积为 2920 平方公里。湖光山色，风景如画，为昆明旅游度假区重要景观之一。由于湖面宽广，并有调节气候、调节水资源的功能，为国家重点保护水域。

从战国末至唐初的滇池 (约公元前 1200 年至公元 700 年)

云南历史有明确记载的时代始于战国。即是汉代史学家司马迁亲身到西南采访写存于《史记·西南夷列传》中，叙述滇国和滇池的有关资料，为前些年在晋宁石寨山地下发掘文物所证实。此后，东汉班固、晋人常璩、南朝刘宋范晔、北魏郦道元等人的著作里，也有一鳞半爪的有关滇池的记录：

《史记·西南夷列传》：“始楚威王时，使将军庄蹻将兵循江上，……蹻至滇池，方三百里（按：据《汉书》对校应作“池方三百里”），旁平地，肥饶数千（按：应作“十”）里，……道塞不通，因还，以其众王滇，变服从其俗以长之。”（《史记集解》引如淳曰：“滇音颠，颠马出其国也。”）

班固《汉书·西南夷列传》：“西南夷君长……其西，靡莫之属以十数，滇最大。”（颜师古注曰：“地有滇池，因为名也。”）又《汉书·地理志》：“大泽在西，滇池泽在西北，有黑水祠。”

司马彪《续汉书·郡国志》：“滇池出铁，有池泽，有黑水祠。”

常璩《华阳国志·南中志》：“晋宁郡，本益州也，……治滇池上……多长松，皋有鹦鹉、孔雀，盐池田渔之饶，金银畜产之富。……

滇池县，郡治，故滇国也。有泽水，周回二百里，所出深广，下流浅狭，如倒流，故曰滇池。”

范晔《后汉书·西南夷列传》：“滇王者，庄蹻之后也……，北部有池，周回二百余里，水源深广，而末更浅狭，有似倒流，故谓之滇池。河土平敞，多出鹦鹉、孔雀，有盐池田渔之饶，金银畜产之富，人俗豪俛，居官者皆富及累世。及王莽政乱……以广汉文齐为太守，造起陂池，开通溉灌，垦田二千余顷。……肃宗元和中，蜀郡王阜为太守，政化尤异，有神马四匹出滇池河中，甘露降，白鸟见。”

郦道元《水经注》中说：“温水又西南迳滇池城，池在县西北，周三百许里，上源深广，下流浅狭，似如倒流，故曰滇池也。”又说：“叶榆水自邪龙县东南径秦臧县（富民），南与濮水同注滇池泽于连然（安宁）、双柏县也。”

从上述援引片断资料，参稽有关文献，可以看出：

1. 约在公元前200年（距今约2200年）的战国末期，楚庄蹻率军到达滇池地区，那时滇池周围已是肥饶数十里，于此可证原来居住此地之人已具一定的经济文化，连庄蹻的楚军居住下来亦不得不“变服从其俗”。此后传到西汉时所封的滇王，距庄蹻也不过百余年的时间，而司马迁在《史记》中叙述这一区域是“皆魋髻有邑聚”，与“编发随畜迁徙，无常处”的游牧生活有显著的不同，表明受中原楚汉文化的影响较大，但也是在滇池地区原有的生产基础上发展起来的。“耕田”至“肥饶数十里”，可见当时的人对湖泊的利用比新石器时代大大提高了。石寨山出土的金质“滇王之印”，证实了《史记》所记汉“赐滇王印”的故实，而出土更多的青铜器，不仅是当地铸造，其器上所刻各类形象据冯汉骥考订，均为“祁年、播种、报祭、上仓”等图像，无不与农事有关。由于铁工具使用，牛耕技术推广，使滇池地区生产力逐步提高，促

进了社会的发展。

2. 新莽时期，文齐为益州太守，“造起陂池，开通灌溉，垦田二千余顷”，均在益州郡的滇池县，即今晋宁一带，均与滇池水利开发、利用有关。

3. 从物候学的观点看，鹦鹉、孔雀系亚热带的动物，说明汉晋时期，滇池地区不仅气候温和，生态环境也相当优良。

4. 常璩、范晔、郦道元都说“滇池下游浅狭如倒流”，足见滇池那时是有出口的，而且就在海口、螳螂川、普渡河的北流方向流泄出去。

5. 《汉书·地理志》有“大泽在西，滇池泽在西北”的说法，道光《云南通志》说：“汉县在今宜良，大泽即今阳宗海子，滇池泽即今昆明海子。”清人陈澧则认为大泽系河阳之抚仙湖，二说方位相距较远，与实际不合。经方国瑜考订，认为：“大泽、滇池，实为一水，所以重出者，或因当时一泽二名，南曰大泽，北曰滇池，故分别记之。”（见方氏《汉晋水道考释》）此说比较符合实际，甚是可取。

6. 滇池之大，各书记载面积不一，说明在不同历史时期估算推测不一。当以《中华人民共和国地名词典·云南省》“滇池条”为准，面积2920平方公里为据。

南诏、大理国历史时期的滇池 (公元701~1252年)

滇池地区，在隋唐属昆州。唐李泰著《括地志》说：“滇池泽在昆州晋宁县西南三十里，其水源深广而末更浅狭，有似倒流，故谓滇池。”又李吉甫《元和郡县图志·剑南道》记昆州“有滇池周三百里”，皆沿袭旧史，无足称述。

自南诏崛起，滇池区域属拓东节度使。唐开元二年（714），南诏晟罗皮遣张建成到长安朝贺，曾在滇池附近筑了一座“拓东龟城”，这座城据李家瑞考订，在晋宁县南三四十里。到广德二年（764），又才在今昆明地方筑“拓东城”。《南诏德化碑》记载：“十二年冬，诏俟隙省方，观俗恤隐。次昆川，审形势，言山河可以作屏藩，川陆可以养人民。十四年春，命长男凤伽异于昆川置拓东城，居二诏，佐镇抚。”樊绰《蛮书》也载说：“拓东城，广德二年凤伽异所置也，其地汉旧昆川，故谓昆池。”又说：“晋宁州，汉滇河（据向达《蛮书校注》应为滇池）故地也，在拓东城南八十里晋宁平川，幅员数百里。”阁罗凤赞普钟十四年，即唐代宗广德二年（764），南诏选择“昆川”这个地方建置重镇，为以后昆明城市的奠基，这不是偶然的。在此五十年前，既已在晋宁附近建筑了“拓东龟城”，又经过多方选择，审查形势，认为这里“山河可以作屏藩，川陆可以养人民”，才决定在此建城作为南诏的“别都”，又称“东京”或“上京”。此后滇池地区的重心，由晋宁移到今昆明所在。我们从“川陆可以养人民”的策划来看，那“川”无疑是滇池及其流域，而怎样“养人民”，南诏对于滇池的开发、利用，必然有许多措施。

撰写《蛮书》的樊绰，是在咸通三年（862）到安南做蔡袭的从事后，通过采访南诏资料写成此书。这是南诏流传到现在比较完整的资料。他叙述当时滇池附近的自然环境说：“螺山遍地，悉是螺蛤，故以名焉。”螺山即昆明圆通山，当时螺蛤遍地，是古滇池沉积的动物化石。《蛮书》又说：“碧鸡山在昆池西岸，与拓东城隔水相对，从东来者，冈头数十里已见此山，山势特秀，池水清澹。水中有碧鸡山，石山有洞庭树，年月久远，空有余本。”这就像在草海遥望西山景色，只是见不到“洞庭树”的“余本”而已。又说：“昆池在拓东城西，南北百余里，东

西四十五里，水源从金马山东北来。拓东城北四十余里官路有桥渡此，水阔二丈余，清深迅急，至碧鸡山下，为昆州，因水为名也。土蛮亦呼名滇池。案：今晋宁川中，自有大池在东（南）〔北〕，当是滇池水，不可呼〔昆〕池，乃蛮不能别，滇池亦名东昆池，西南遶山，亦西北池流为河，过安宁城下。亘水东西有桥，三十一（阔）〔孔〕，长三百余步。徒行七日程，与泸水合。”其实“滇池”是旧名，“昆池”是因昆州而得名。樊绰辨别当时的滇池在靠晋宁方向，而昆池是靠拓东城方向，这即是现在昆阳海与草海之别。那“从金马山东北来”的“水阔二丈余”的河即盘龙江，而“西北池流为河，过安宁城下”的水，即是滇池的出口。向达说：“今滇池西南流经海口萦回安宁，是为螳螂川，北流过富民、武定、禄劝为普渡河，以注于金沙江。”《蛮书》言“徒行七日程，与泸水合”，指此而言。

从《蛮书》有关滇池的记载，可以推测当南诏全盛时，可能滇池出口通畅，并不似元代未疏浚海口时那样阻塞。那“亘水东西有桥”，可能指螳螂川、普渡河上的桥，历历如绘。

樊绰又叙述“云南管内物产”，首先记述：“从曲、靖州已南，滇池已西，土俗唯业水田，种麻豆黍稷，不过町疃，水田每年（一）〔二〕熟，从八月获稻，至十一月十二月之交，便于稻田种大麦，三月四月即熟。收大麦后，还种粳稻。小麦即于冈陵种之，十二月下旬已抽节如三月，小麦与大麦同时收刈。……蛮治山田，殊为精好。”说明那时滇池区域的农作物以种稻麦为主，至于经济作物和杂粮——麻、豆、黍、稷，只种于舍旁隙地，连小麦也只种山地，而“治山田，殊为精好”。下文又说：“每一佃（人）〔区〕，佃疆畛连延或三十里，浇田皆用源泉，水旱无损。”可见滇池及其流域的水已被充分利用。《蛮书》记述“河蛮”移居拓东事说：“贞元十年，浪诏破败，复徙于云南东北拓东以

居。”又“拓东城”条云：“贞元十年，南诏破西戎，迁施、顺、磨些诸种数万户以实其地。”据王忠《两唐书·南蛮传笺证》认为这次移民，“即役使之以种官田”，可见王氏的说法是有道理的。这一大批被役使的劳动者，对滇池区域的农田水利是起到一定作用的。

《新唐书·南蛮传》说：“自曲靖州至滇池，人水耕，食蚕以柘，蚕出阅二旬而茧，织锦缣精致。”向达引《云南志略》云：“地多桑柘，四时皆蚕。”又引曹树翘《滇南杂志》中《吴都赋》云“乡贡八蚕之丝”，注云“育蚕一岁八育”。《云南志》云：“风土多暖，至有八蚕，言八蚕养至第八蚕工绵。”都说明南诏时期滇池气候较暖，养蚕业发达。今滇池地区已不见以柘饲蚕，其原因为何，有待探讨。

北宋时期，南诏灭亡，段氏建立了大理国，这里属大理国的鄯阐府，也称“东京”。宋与大理隔绝，宋代史籍关于此方的记述甚少，如《太平寰宇记》这一部全国性的地理书，叙述到滇池，也不过照录旧史、汉旧文，倒是本地人的著述还可以窥见大略。如《滇史》说：“段素兴……于东京筑春登、云津二堤，分种黄白花，其上有‘绕道金稜’，‘萦城银稜’。有一种花，素兴爱之，因名素兴花，后讹为素馨花。”胡蔚本《南诏野史》载此事说：“素兴广营宫室，于东京广植花草，于春登堤上种黄花，名‘绕道金稜’，云津堤上种白花，名‘萦城银稜’。”但清人倪蜕在《滇云历年传》中推断“此二堤捍御蓄泄，灌溉滋益，大有殊功。或素兴为之，亦有深意，不似为游观设也”。“稜”与“棱”同，凡平正而有廉隅者曰稜，而农民谓田畦之远近多少曰几稜，与农田有关，则金稜、银稜，犹之金堤、银堤。倪氏推断是正确的，说明大理国时期，鄯阐府的城建规划，已考虑到和农田水利灌溉结合起来，当然也注意到城市景观的陪衬。《续修昆明县志》径指现在的金汁河即金稜河、银汁河为银稜河。银汁河为银稜河，则未尽符合实际，其实金汁河

与“绕道金稜”河堤的位置是符合的，这条河由盘龙江分出来，是人工修筑的，人们都归功于赛典赤，其实应该上溯到两百多年的大理国自无疑义。至于“萦城银稜”，李家瑞考订：“萦城者，绕蒙段城也，其水自北而南，当是顺西城之城壕也。”李氏的看法是对的，这条护城河不是银汁河，而是盘龙江流近城边沿城东的一段，因为银汁河源出黑龙潭，虽然分注多支入盘龙江，但流到护城一段则是盘龙江而不是银汁河，应该把李说的“顺西城之城壕”的“西”字改为“东”字才符合实际。于此可以判断大理国的“萦城银稜”，不是指城西的银汁河堤，而是指盘龙江的这段河堤，才符合于“云津”的方位。明人纂修的景泰《云南图经志书》也有蒙段修建“绕道金稜河”和“萦城银稜河”的记载，并谓：“蒙段氏时……筑土石为二堰于河之要处，障其流以灌田，凡数十万亩。”这是明人的追忆记载。但明代修“南坝闸”，即沿袭过去所称旧堰而来。

元朝历史时期的滇池 (公元 1253 ~ 1381 年)

大理国后期衰败、没落，农田水利废弛，因而造成元代初年滇池的水患。《元史·张立道传》说：“其地有昆明池，……环五百余里，夏潦暴至，必冒城郭。”元人乔坚的诗更清楚地写出：“滇水不可涉，石戟参嵯峨。胡能宅蛟龙，但可藏鼋鼍。渚风荡惊湍，乃尔泥滓多。我欲澄其源，应自昆仑阿。”这个滇南泽的湖泊，已成为“惊湍”，使人“不可涉”，更当夏潦一来，形成“冒城郭”的水灾，农田大多被淹没更不用说了。推究原因，主要由于“泥滓多”，从上游带来的大量泥沙沉淀湖底，而出口处既浅狭，又为两旁的泥沙冲积淤塞，因之滇池水患成为

当时的一大问题。要求澄其源、浚其流是非常迫切的。赛典赤·瞻思丁和张立道组织广大军民兴修滇池水利，做出了卓著贡献。《元史·赛典赤传》说他“教民播种，为陂池以备水旱”，叙述过于简单，根据《滇云历年传》及《咸阳王抚滇功绩节略》记载：他于元世祖至元十一年至十六年（1274～1279）担任云南行中书省平章政事，有劝农使张立道（后任中庆路总管）协助他修挖六河，疏浚海口，使滇池区域面貌大为改观。《滇云历年传》引旧志：“瞻思丁经画水利，创筑松华坝，分盘龙江水入金汁河，并修建宝象、马料、海源、银汁，合为六河，均用闸座蓄泄，灌溉万顷，军民感之。”张立道负责下段，《元史·张立道传》叙述滇池的水患，讲“立道求泉源所自出，役丁夫二千人治之。泄其水，得壤地万余顷，皆为良田”。滇刻家塾本《咸阳王抚滇功绩节略》叙述较详，可补史志之所不及，如叙水患谓：“省城东高西凹，……有时邵甸成海，潦旱不均，无从播种，且水犯城垣，官俸民食，苦于盘运。”叙疏通下游谓：“开凿海口、石龙坝，疏通河道，由安宁、武定、东川以入马湖。”叙上游工程谓：“造上坝闸一座，便分一水由盘龙江以入于海，又可救低凹之田。奈西固为海，东又无水，复于坝桥左首分一水沿东方高亢处筑埂七十里，造金汁河一条，埂宽一丈二尺为度，上二十里宽一丈六尺。造小闸十座，涵洞三百六十条。”又开马料河、宝象河等六河下坝六座，分水岔河十二条，于河下又造地河七十二条，以汇虬龙之泛，令水田行。滇省始无旱潦之患，永享粒米之休，规定了经常性的岁修制度。并“轮叙放水，自上润下……额立三百六十余匹报马，三百六十名看余丁，倘遇崩踏水漫，即时飞报上司，齐集乡民挑补修筑，不容怠缓”。根据前代史籍，金汁河虽不创自元代，但在元赛典赤、张立道主持下，大规模地有计划地兴修滇池流域的水利是超越前人的。在上游筑松华坝，修治盘龙江及几条分支与其它

河道，大力地做疏浚和固定工程，不但从滇池源头防治山洪危害，而且密如蛛网的沟渠河道和随处可以控制水性的坝闸，既引水归湖，还保证了广大田亩灌溉的需要。下游在出口处修浚海口、石龙坝、龙王庙一带的积沙和淤泥，并挖开海口河内鸡心、螺壳等处险滩，螳螂川、普渡河至金沙江的河道都做了一定程度的清理，这样使滇池出口畅通，大大降低了滇池水位，更有利于农业生产，使滇池涸出壤地万余顷。《元史·兀良合台传》叙述兀良合台带兵攻入押赤城，其“城际滇池，三面皆水，既险且坚”。似乎那时滇池是围绕着昆明东、西、南三面的。但根据史载及地理自然状况，当时滇池水位不可能这样高，使押赤城“三面环水”。所以“城际滇池”应理解为“相接近”。《元史·兀良合台传》所说“三面皆水”系指西、南两方靠近滇池；东面则近盘龙江的一段，盘龙江乃滇池上游，俗称为“滇池河”。文献史料反映元代虽然大兴水利，但滇池流域并未杜绝水患，元、明两代，中庆路（即明代云南府）的水灾史不绝书。如元泰定元年（1324）直至明代，这里多次大水“冒城郭，荡居居”，造成严重的灾害。这样使兴修水利、预防水患成为当时要政。另外，元代中庆路押赤城的所在，据李家瑞考订，即南诏的拓东城、大理鄯阐城的故址，其南城靠今南天台、佴家湾一带，北城只到今五华山后。而明洪武十五年（1382）改云南行中书省建云南府，为“三司”所在地，并改建砖城，这次营造却把城址往北移。论理，靠南边地势平坦，地下水位不高，取水方便，有利于居民日常生活。而向北移后，如今之北门街、圆通街一带，坡度既大，地势又高，汲水困难。但明初之所以迁城，根据地理环境来看，那时水灾频仍，常受洪水威胁，为了居住安全，才迁移到较高地区。当时昆明的水患，主要是久雨山洪暴发，滇池水涨，湖河漫溢。

明朝历史时期的滇池 (公元 1382 ~ 1668 年)

元代兴修滇池水利，未能一劳永逸。到了明代，从沐英起，为了屯垦和发展农业生产，对滇池地区又进行经常性或规模较大的治水工程，兹将有关资料著录如下：

洪武十五年（1382）黔宁王沐英，因滇池溢，末流浅狭，霖雨泛滥，濒湖之田不可以稼，进行大修，乃疏池口入渠溢川中，浚而大之。垦田六十七万亩，无复水患。（《明实录》）

景泰五至六年（1454 ~ 1455）定边伯沐璘，大修南坝，造石闸以泄蓄其水，视水之大小时其闭纵。灌溉其东南之田数十万亩。（陈文《新建南坝闸记》）

成化十八年（1482），巡抚吴诚恢复岁修沟埂坝闸，使沟埂坝闸免于毁损。（《明实录》）

弘治九年（1496），云南府知府董复疏浚金汁河，并修石堤八十余里，灌田数千亩。（《滇史》）

弘治十五年（1502），云南巡抚陈金发军民二万余人，修浚海口，自螺壳滩至青鱼滩，计二十余里，修旱坝十五座，并订大修、岁修之例。通畅河流，湖水落数丈，膏腴之田尽出。（雍正《云南通志》）

正德间，巡抚汪懋中修挖六河，其效未有著录。（道光《昆明县志》）

正德五年（1510），巡抚张泰进行大修，由于滇池水溢，筑堤数十里以防水患，使患遂息。（《明实录》）

嘉靖二十八年（1549），巡抚顾应祥大修，发军民二万二千人，由于天雨浃旬，水大至，海田无收，乃深挖子河，筑堤九座，引泥沙入子河，除黄泥滩之患。放流下安宁、富民，滨海之田出，而海心凸矣。

(杨慎《修浚海口碑记》)

隆庆四年(1570)，布政使陈善凿横山洞以通灌溉，使龙院村等处田受益(罗元正《碑记》)

万历元年(1573)，巡抚邹应龙，发一万五千人大修，挖海口河，分段疏浚，并筑坝蓄水，但劳费较大，成效未为显著。(方良曙《重浚海口记》)

万历三年(1575)，布政使方良曙大修海口，由豹山引水，水流无阻。(方良曙《重浚海口记》)

万历四十六年至四十八年(1618～1620)，水利道朱芹，率五万七千人，大修松花坝，改土木结构为石砌，铃以铁，灌以铅，闸仿诸漕，扁以巨枋，启闭如式。大量蓄水，便利灌溉。(江和新《松花坝石闸记》)

从上述资料可以看出，这些水利修浚，仍不利于从上游深挖河道及修闸建坝，以便蓄泄；从下游修海口河，都在前代水利事业基础上进行，而重点放在海口。

明代修海口河，始于沐英疏浚昆阳渠滥川，但只算治标。到百余年后的弘治年间，陈金主持的一次，先凿子河以清除泥沙，再从螺壳滩到青鱼滩，修浚了二十多里，又订立了“岁修”和“大修”的制度。到正德七年(1512)，“滇池水溢，荡析昆阳州民居百余所，溺死无数”。因而嘉靖年间有顾应祥主修大挖海口之举。工程完毕，顾氏有《告海口祠》一文：

维滇有池，西南巨泽，灌溉群生，一方利益。诸水所归，广大莫测，末流如线，难过易塞。加以霖雨，洪波泛溢，四三年间，陇亩尽没。极望弥漫，龙蛇所窟，吁天无从，民难粒食。金曰旧典，匪浚弗克，谋及人民，谋及夷僰。各献其能，限以丈尺，万夫荷锄，诸司考成。疏厥淤沙，还其故迹，复开子河，以防冲突。自冬徂春，厥功始毕，逝波滔滔，原田渐出。

这篇文章，描绘了当时同水灾搏斗的情景，是千万百姓包括少数民族人民在内共同努力的结果。但是这一战役并未彻底解决问题，因而在二十多年后的万历初年，又有方良曙大修海口之举，也开挖了二十多里，找到了症结所在，原来湖水从左边的豹山泄下十之六七，前面有沙滩阻塞。乃开挖豹山使水下行，铲除了螺壳、黄泥二滩，于是水流下冲无复少阻。这三次巨大治水工程，动员都在万人以上，百姓付出不小的代价。从效果上看，海口几经疏浚，排泄积水，既减轻了滇池周围屡遭水灾的严重性，又由于水位降低，使被淹的田亩露水而出，耕地面积随之扩大，因而当时即有人计划“尽泄滇池可以得田三万顷”（见竺可桢《历史时代·世界气候之变动》一文，《光明日报》1961年4月21日），当然这是不切实际的想法。而海口之为滇池锁钥，至关重要，可以概见。

明清时期滇池中的“西湖”

滇池水位，据文献记载，比现在为高，这从以下两例可以说明：一是位于滇池东边的官渡，明代曾建有“停舟烟舍”，据道光《昆明县志》记载，这个“烟舍”在明代（16世纪中叶）是贬谪在云南的学者杨慎的游憩之所。以前昆明十景中的“官渡渔灯”流传甚早，可见那时滇池的水，东边可能径达官渡。这个古渡口，与滇池西岸高峣渡口相齐名。二是滇池西岸在明代有一片沼泽名叫“西湖”，又称“水云乡”。在“西湖”里，从西到东，横贯一条长约四五里的堤埂，这见于《徐霞客游记》。崇祯十一年（1638），徐霞客游昆明，这年十月二十九日，他从棋盘山经三家村往东向滇池方向走。《徐霞客游记》里说：“宝珠寺东向，倚山之半，亦幽亦敞。由其前坠坡直下，五里抵山麓，为石鼻山，聚落甚盛，盖当草海之西，碧鸡关大道即出其下也。由村转北一