

评腾冲机场建设选址及前景

上官旦雨, 渊 焰

(昆明理工大学 建筑工程学院, 云南 昆明 650224)

摘要: 2003年7月,腾冲县郑重对外宣布:计划投入2.3亿元建设腾冲旅游机场,建设周期暂定为两年。至此,企盼和议论多年的一桩大事,终于敲响了正式启动的槌声。现在笔者根据自己所了解的腾冲有关环境条件和所掌握的相关知识,对腾冲建设旅游机场选址涉及的重大问题,提出初浅论证意见,供有关领导部门决策参考,或许为时不晚。文章还从多角度论述了腾冲建设旅游机场的必要性和光明前景。

关键词: 腾冲旅游机场;机场选址;市场前景

中图分类号: TU-856 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-855X(2004)03-0069-05

Assessment on the Construction of Tenchong Travelling Airport and its Prospect

SHANGUAN Dan-yu, YUAN Yan

(Faculty of Architectural Engineering, Kunming University of Science and Technology, Kunming 650224, China)

Abstract: The authorities of Tenchong proclaimed in July, 2003 that it would invest 230 million RMB to build Tenchong Travelling Airport in two years. So far, such a dream is going to come true. According to Tenchong's environment and the author's knowledge, some advices about the site of the airport and many other important problems are put forward to the people responsible. The necessity and excellent prospect of building the Tenchong Travelling Airport are also profoundly talked about.

Key words: Tenchong Travelling Airport; airport site choice; market prospect

0 引言

“极边第一城”腾冲,区位优势突出,自然资源和人文资源异常丰富,在经历了约半个世纪漫长的冷落之后,现又迎来了最好的历史发展机遇。她正以十六大精神为指导,加快小康社会建设步伐,充分发挥其区位、资源、侨乡、品牌优势,走“农业稳县、工业立县、旅游名县、口岸活县、文化强县”之路。腾冲正在迅速崛起,去营铸让世人瞩目的更大辉煌。

对促进腾冲交通、旅游和经济文化发展起重大作用的腾冲机场建设项目,此前议论了多年。近日由腾冲县政府与官房集团、云南民航管理局三方在昆交会签约,拟投资3148万美元进行建设。

在投资方已经落实、投资金额已大致确定、项目已进入实质性运作阶段的前提下,对建设场地合理选址这一重大问题的进一步深入论证,显得异常必要而紧迫。

历史上的腾冲军用飞机场于建国后不久,专机接送一位辛亥元老兼抗日名人之后废弃至今。20世纪70年代末80年代初,国家首次进行综合性遥感实用科学技术试验,选中腾冲为试验区。其间,多种常规通用民航飞机,白天黑夜在晴朗的天空翱翔,触动了全县官员和百姓的机场“梦”,励精图治,朝思暮想,要使被万水千山所阻隔的极边第一城,重新构建腾冲—保山—昆明空中走廊。当时曾打算利用某军区退役飞

收稿日期:2003-08-25.

第一作者简介:上官旦雨(1933~),男,高级工程师。主要研究方向:建筑设计、建筑教学及相关理论。E-mail:SGDY721@12b.com

机,在某营房广场起降.那种想法太简单,实在是做“梦”.90年代初,腾冲百姓又一次引发“机场热”,设想开辟简易机场,采用直升机,在保—腾、潞—腾航线上短途接送乘客,开展境内火山地热空中观景游,逐步扩展至大理、临沧(当时大理、临沧机场正在酝酿中)和邻国密支那;软件领域做了项目投资机会研究,列入县旅游局远景建设规划,在县新闻发布会上招商引资.由于直升机客容量少,噪音大,安全系数小,“机场热”降了温.进入2000年,随着新世纪的到来,腾冲“机场热”再度升温,政府特邀请某国家级航空港研究设计院,专门为腾冲选择机场位置、论证腾冲航空业可行性,工作成果已达初步可行性研究报告阶段(当详细可研使用),获省级航管部门批准,列入县级新世纪旅游建设计划项目,在程序上进入上报西南和国家航空主管机关审批过程,于初选现场设立临时站点,进行年度气象观测,项目前期研究工作步子稳妥.

腾冲此次申办民用机场的过程并非一帆风顺,大决心下有小顾虑,左右为难,心地忐忑,欲办不能.原因是邻近有分别与腾冲相隔61~65 km航程的保山机场和芒市(潞西)机场,从航网布局的合理性考虑,害怕批不准,而将项目芳名起成“旅游机场”.结合腾冲突出的旅游资源优势和发展前景,“旅游机场”之名确实是名正言顺,再贴切不过的了,但也就此甩不开急功近利的思维方式,方方面面突出一个“小”字:飞机小,机场小,占地面积小,投资规模小,还有就是更多地从少征地、少搬迁考虑,选址于荒山野坝之处,而未从长远的观点、更深层次地论证未来的综合效益和航空业的发展壮大,未充分地提及适应性较强的环境条件、适应面较宽的位置,对于所提诸备选机场,没有作更充分的对比论证,而是依从某些不符合客观规律的片面判断,作出近乎轻率的肯定或否定.

现在初步选定的场址位于腾冲县城南清水乡三营茶厂,机场东侧有山脊作屏障,飞机离港爬升产生的噪音被阻隔而不干扰县城环境的安静;机场位于荒山和部分茶地,土地征购费和青苗、森林赔偿费相对较低,满足了全部“小”字的愿望,但是却忽略了本航空业与相关行业综合发展的态势,局限于一个单一方案作决断.这样的决断所存在的局限性,很难应对高速发展的社会经济需求,届时形势需要发展,而已投入运营的机场位置却已无扩建拓展的空间,想要转移他处,其损失太大,必然造成骑虎难下的被动局面.

由于机场选址问题事关重大,影响深远,为此,特将初选场址当作样本,进行一番剖析,提出最佳选址建议,供政府、投资者和承办部门以及有关专家参考,意欲在指导开工前给提个醒,望事前三思而后行.

1 初选场址存在的弊端

1) 初选清水乡茶厂机场位置海拔高程1 900 m,腾冲地区这样的海拔高度,夏秋季经常在低层云雾底层之上,每日雾幔时数多于20 h,能见度达不到400 m的时段漫长.对腾冲地区的气象条件而言,海拔高于1 750 m的云层停滞地段,皆不宜选作机场场址,即使其它条件齐备.腾冲年降水量大(平均1 487.6 mm),雨季延误航班率高,甚至无法起降.面对一年当中累计停飞一个半月以上的状态,运营者谁不着急?投资者的经济回报从何谈起?经常性误机的结果,使得乘客图快不快,反被困在候机室发闷.

2) 该处机场跑道中轴线唯一能够选取达到2 200 m的方位角近乎南北向,而腾冲地区年平均主导风为45°西南风,即飞机起降风向为最忌讳的侧向风,因而带来了严重的安全问题.众所周知,飞机起飞和降落时段的安全是航行全过程当中的关键所在.飞行安全是航运经济效益的核心,航运业经受不起几次重大安全事故的打击.

3) 由于地形条件的限制,这个拟定机场是永远长不大的小型机场,跑道两端抵满地形容许的尽头,不存在发展扩建的余地.地形限制机场,机场限制机型,机型限制与省内外航站联网运营的可能性与便通性;由于省内外类似B 737通用机型及更大的飞机不能直飞腾冲机场,往返于腾冲的乘客必须改乘50座或50座以下的小型飞机,旅客不便、调度繁琐、维修复杂、运营费和机票费增高,而且小型飞机最大的弱点是对变化无常的气候因素适应性差.

4) 从场地地质条件分析,存在着地基长期稳定与不稳定的双重不确定性:地基工程地质岩土是相对坚实的,工程地质勘察费用不高,但是,构造地质领域有不确定的非稳定性因素.其一,机场恰巧位于一座

“休眠式”火山喷口上(属腾冲5期喷发序列中较早喷发的期次—上第三纪产物,火口受剥蚀,形态不易辨认,已被地质专家确认为 N_2 ,称东大坡玄武岩火山口);其二,与相关的断裂带被火山岩藏匿,类似地带每逢地震来临,容易产生晃动而变形。^[1,2]

5) 机场地形是六条沟壑的源头,场地土石方工程量大。

6) 机场公路无论从320国道支线保一腾路关坡为南路起点或由热海路左所营为北路起点,新修里程约5~8 km,按油路造价计,是一笔不菲的基建投资。

以上这些弊端有悖于建设“旅游机场”的初衷,“旅游机场”不一定非建在吹侧向风的山头不可。

从长远的观点看,腾冲旅游机场宜建成适应于各型飞机起降的通用机场,即使资金暂时薄弱,先小后大,也要看其长相是不是长得大的“种”,是否有扩建发展壮大的余地。建成通用机场,小型“旅游机场”也就在其中了。平时民用,急时军用,广而用之。

2 腾冲理想机场选址应遵循的主要标准

1) 能容纳跑道长度为2 800~4 000 m的位置;

2) 位置所在海拔高程低于或近乎1 750 m;

3) 机场跑道中轴线方位角与年平均主导风向一致,避免侧向风对飞机起降带来的不安全;起降段主轴线前后方和下方必须空旷无阻,满足于飞机的无障碍起降。

3 全县四个可选场址的情况比较

1) 抗日战争中,中美联军曾短时间使用过的古永下街西侧茶花塘稻田平坝中的简易机场,因位置偏西,紧邻国界,与县城相距55 km,全年雾大,秋冬二季白天11至13时云雾不散,否定;

2) 抗日战争前夕建成的城南0.5 km 绮罗机场,解放后恢复为稻田,现城市发展已逐步扩展至此,否定;

3) 县城北面,西山坝核桃园至罗椅坪,距县城约5 km,海拔高程1 750~1 850 m,在夏季“云海”底层临界线,偶尔阻挡视线,中轴线平行风向,起降前方直对一山丫口,可以避开山体对起降的阻拦,地形平坦,略有起伏,稍加修整即满足2 800 m以上的跑道长度,地面为荒地或疏林地,征购费较低,是较为适宜的备选场地。唯有一项不利因素是场地北偏东4~5 km处的笼葱山顶有电视电讯收发塔架;场地东偏南向1~2 km有广播中波接收发射高架铁塔。这些设备是否在高空环境产生电磁场,影响飞机安全起降和讯号联络,需由专家确定。所以,此场地列在否定与肯定两可之间。

4) 县城东北方向约3~4 km,大沙河(大盈江)右侧,蚂蚁村至玉泉环岛花园一线广阔平坦的稻田平坝,海拔高程1 632~1 638 m,每年9月晴日偶有晨雾。大沙河左侧有大竹园村,机场边界取自蚂蚁村西南250 m为起始点,经草坝街、上马场、下马场至陈家巷各村庄面前适当位置,东南方向以大沙河北岸公路为界。机场跑道取其中央,入场方向蚂蚁村上空,离场方向三桥广场上空,方向与主导风向一致,逆风向起降,进离机场高空环境空旷无障碍。跑道长度分两期,一期工程不少于2 800 m,预留机场总长达4 200 m,远期能满足大型飞机使用。这样的条件和规模不亚于除昆明机场之外的省内任何一个机场。这是腾冲境内唯一条件全部具备而且相当理想的机场位置。

另外,二战期间美军“飞虎队”曾使用过的临时应急机场尚有:(1)距县城10 km的马房坝卧龙岗草坪机场;(2)距县城直线距离5 km的芭蕉关良盈机场。该二处均不具备修建正规机场的条件,故不予考虑。

4 最佳场址的相关条件分析

4.1 工程地质条件分析

此场址地基相对稳定,深层古盆地基底为花岗岩,中下层是腾冲1~3期火山岩流堆积层,中层至上层

为粗、中沙砾沉积为主,兼有粉沙淤泥夹层.机场范围内绝不是泥炭、硅藻土的主要沉积环境,偶有少量呈零散分布;大沙河流经地段,是河流本身弯曲移动浸蚀范围,不适宜泥炭、硅藻土的生成,纵然曾经有过,也被河水冲刷破坏了.泥炭、硅藻土喜在古盆地边缘的弯曲凹形平静地带,玉璧、娘娘庙,及油灯庄、观音塘一带.这些沉积的富含规律,已被钻探资料所证实.当然,须在跑道线上补充布置施工地基工程地质钻孔,以指导地基基础构建;停机坪与候机楼等地面建筑工程,也须做同样的工作.

4.2 道路交通条件分析

地面交通条件特好,北有串村车道,可稍事修整提高等级引入机场;南有三级油路,道路环节相比之下投资是最少的.

4.3 噪音问题分析

机场距市区较近,飞机起飞时有噪音存在是肯定的.但坝子环境空旷,音量易扩散减弱至消失,而且每天最多数个班次,出现噪音的时段相当短暂.许多事情是个习惯问题,好机场建成,交通条件充分改善,旅游业的发展带动各行业欣欣向荣,相比之下,短时的噪音所带来的干扰应是可以承受的.譬如香港和上海虹桥机场都紧靠繁华的市区和密麻的人群,而且班次十分频繁,白天黑夜飞机之声不绝于耳,人家照样能够承受,并不因此而要求将机场搬走或取缔.

4.4 土地征购费分析

机场基本全部占用水稻田,地价偏高是肯定的,但是应当看到,快速度、高出高进的资金周转率,可体现精明的投资和满足经营者的投资回报欲.此机场自然环境条件之优越,是其它位置不可相比的,除夏秋季节偶有雾雷、秋末冬初有晨雾之外,绝大部分时间不受气候因素制约,具备较高的时间利用率,便于大小客容量机型交替、满乘员安全飞行运营,创造良好的经济效益,获取较丰厚的利润.因此,一次性较大投入征购工程所需土地是值得的.

5 再论腾冲修建旅游机场的必要性和市场前景

或许有人认为,与腾冲相邻近的保山、芒市已经建有机场,腾冲再建机场,是否会出现互相争夺客源以及不符合经济航程的局面而属多此一举?其实不然,随着腾冲旅游机场的建成,滇西片区的旅游业将被推上一个新台阶,将会给滇西片区的旅游业发展带来极大的促进与繁荣.充分调动“滇西黄金旅游线”和“三江并流世界自然遗产”的区位优势,客人可先由昆乘机游腾,之后再乘车或游保山、或游德宏、或游怒江州,然后再取道陆路或空中返回昆明,陆空交通互补互促而又方便机动,对游客、对整个滇西的旅游业都大有好处.滇西片区各县市之间从来都是“一损既损,一荣既荣”、“唇齿相依”,腾冲发展了,全片区都将从中长远受益.

从航站网点平面看腾冲、保山、潞西,恰是一个三角形网站.腾冲在昆明至保山航线的延长线上,无独有偶,同样,景洪在昆明至思茅航线的延长线上,景洪与思茅之间有澜沧江隔绝,西双版纳州有上百公里国境线与老挝、缅甸为邻,地域民族文化风情旅游资源和亚热带动植物景观旅游资源因借助与昆明的直接通航而得到全面开发.腾冲与保山之间有属于世界自然遗产的“三江并流”区域内的怒江大峡谷、龙川江大峡谷、碧罗雪山、高黎贡山相隔绝;腾冲有148 km国境线与缅甸相连,居于边境的前沿;腾冲有举世罕见的火山地热地质景观,有郁郁葱葱的植被和清澈充沛的水资源,有丰富的矿产资源,有深厚而多彩的文化底蕴与民族风情,这些优异的旅游资源,保山不可与之相提并论;腾冲与潞西之间有龙川江峡谷、高黎贡山支系山峦及清凉山—关坡山系,从复杂险峻的地势与交通条件衡量,昆明至保山、昆明至潞西航线都替代不了昆明与腾冲直线通航的作用.往来于昆明—腾冲公务、经贸或旅游,汽车客运全程700余km,耗时约12h;若先从昆明乘机到保山改乘汽车抵腾冲,或先从昆明乘机到芒市改乘汽车抵腾冲,车行时间都需3~4h,陆空混合旅程,欲快不快.如此不爽畅的交通条件,成为阻碍腾冲旅游、商贸等事业发展的严重因素.更要害的问题是:不利于对国土安全事件的及时应对,不利于对当地社会发生局部不安定乱世行为的临机处

理,不利于对地震、火灾、疫情等突发事件的紧急救援。昆—保航线和昆—潞航线都解决不了腾冲需要迅速解决的问题。说穿了腾冲重建机场恢复直达省城昆明的航线是腾冲各方面实际情况的需要。

由于公路交通线保山至腾冲、潞西至腾冲,始终避让不开南北走向绵亘着的横断山脉,巍峨磅礴、峰谷交替、层峦叠障,绕行于这样复杂艰险、大高差、陡坡度的公路路段的改造升级工程,其难度之高、投资之大、工期之长是可以想象的。设定公路状况分别由目前的准三级升为二级(保腾段),四级升为三级(腾龙段),改造后的线路总长缩短率必竟有限,两段合计约200余公里的工程总造价和工期,不是建一个机场、购买一二架中型飞机可以比拟的。实质上,启动后者所能达到的效果来得既经济又省时。腾冲用两代人的时光等待火车的影子,只能是“水中捞月”。所以,横竖对比,左右衡量,腾冲再建机场,重现辉煌,是腾冲人民的一致心愿;腾冲再度通航,对于省内航空网站绝非重复建设,而是原有网站的拓展升华,是锦上添花。这不仅对腾冲一地有利,对地区(州、市)、对全省总体经济发展也是有利的;对省中心航空港或省外大型航站来说,航线辐射越多越长(额定航程以内),航运经济效益越好,当然它也会得到八方游客的欢迎。腾冲有过通航的史实,有天赐的自然条件提供合乎技术要求和飞行安全的机场位置,满足设计建造一个理想的军民两用小、中、大各类型飞机的航空港。前瞻性很强的建设项目以及选理想理想的场址,能引起各级政府的重视,能得到各环节力量的支持;较强的吸引力能让经验丰富的承办者倾注心血尽职尽责,能扣动各方投资集团或个人的投资信心与决心;多角投资的模式可集中财力、分散风险。通过一定周期的科学经营,定可获得起眼的经济效益和社会效益。

随着建设有中国特色社会主义、开发中西部地区、实现全面小康的宏伟目标的确立以及申报“三江并流世界自然遗产”的成功,土地经营利用的观念和相关政策法规实质上已经在逐渐转变,以适应深层次意义的改革开放,促进中小城市的全面发展。腾冲城郊农村面临增人不增地的局面,人均土地面积约一亩水稻田,按100%利用率投劳于大春,20%利用率种植小春作物,扣除成本和责任粮,年人均可支配的纯收入,充其量不过1000元。陈旧落后的耕作方式再苦也摆脱不了贫困。假若将那些土地征购为机场,将被征地上20%的农民挑选培训为机场的普工——清洁工、搬运工、园林绿化工、炊事员等,这部分人不领取土地转让补偿金;其余未被录用的人员领取土地转让补偿金,作为自谋职业的本金,从事第三产业或经商。这样分流转化的结果,该一两千人的年平均实际收入水平离小康也就不远了。

总而言之,腾冲修建旅游机场绝对必要,前景乐观,早建早好;场址选择事关重大,应通过充分的科学论证,全方位比较,权衡利弊,把今后长期使用中可能出现而又难于补救的问题考虑在先,慎重决策,以避免不利因素,确定最佳位置。

参考文献:

- [1] 中科院青藏高原综合科学考察队. 腾冲地热[M]. 北京:科学出版社,1989.
- [2] 原云南省地矿局区域地质调查一队. 20万分之一地质图腾冲幅:野外初审阶段成果图[M]. 北京:地质出版社,1981.