

第15章 青海湖 151 基地旅游开发

15.1 开发理念

15.1.1 地区概要

(1) 地区条件

下面总结了青海湖 151 基地的概要。

- 资源性：主要的旅游资源是，青海湖、二郎剑（沙洲）、草原（包含游牧的景观）、南山的壮观景致。在夏天把蓝色的青海湖、绿色的草原和南山、黄色的油菜花结合在一起，就成为了一幅优美的全景图。冬天，冻结了的白色青海湖、草原和南山构成冰雪景色，初春湖中的冰被推到岸边，有时候形成高达 10 米的冰柱这样很有特色的景观。
- 知名度：有完善的宾馆、饭馆、纪念品商店、码头等旅游设施和基础设施，且 151 地区作为与鸟岛并列，在青海湖必定驻足的旅游地，已编入了旅行社的行程安排，已经接待过很多来访的游客，即使是在环西宁圈中，知名度也很高。
- 交通条件：位于国道 Gz025 距西宁市驱车 1 个半小时的地方，交通条件比较方便。道路的状况虽然有几处凹陷的地方，总体来说比较好。虽然在冬天有因为积雪不能通行的情况，但是基本上雪质柔软细小，容易被风吹开，还是比较容易通行的。
- 旅游区的环境：有宾馆、饭馆、纪念品商店等的旅游配套设施、游船用的码头、鱼雷博物馆、藏族村庄等，还设有下水处理系统和垃圾处理系统。但是，也有建成至今已有 40 年以上的工作人员宿舍，那里的账房宾馆（藏式帐篷式的小屋）也有 15 年的时间，即使是餐饮设施也有 15 年前的建筑物。
- 其它：这里地处青海湖旅游环线上，同时还位于通往格尔木、拉萨的青藏公路上。青海湖旅游环线是环西宁圈的大门口同时也是次于西宁市和其接壤地区（湟中、湟源、大通）的旅游地。并且，离经过日月山、共和、马多、玉树通往西藏自治区的唐蕃古道也很近。

表 15.1.1 青海湖 151 基地的概要

项目		内容
州、县		海南藏族自治州、共和县
村名、人口等		预定开发的地区是藏族居住地区，地区内南山只有一家放牧牧民（地区内现有旅游设施的职工宿舍，现居住着外地职工和临工）
指定环境保护区等	国家级	青海青海湖国家级自然保护区、青海湖国家重点风景旅游区
离西宁的距离	汽车	1 个半小时（“西宁-湟源-日月山”路段是高速公路）
交通道路	国道	Gz025（国道 109）
主要的旅游资源	自然	青海湖（游船游览）、二郎剑（沙洲）、草原、南山等
	设施	鱼雷博物馆、多功能大厅（宴会场所）、账房宾馆（藏式帐篷式小屋）、藏族村庄
主要的周边旅游资源	周边地区	渔场、日月山（日月亭）、鸟岛、沙陀寺（鸟岛附近）
	环青海湖	青海湖沙岛地区、金银滩草原、原子城、壁画

项目		内容
	青海湖上	海心山（道教寺院、城址）、三块石（鸟类等）
主要的旅游资源	自然	<ul style="list-style-type: none"> 从南山眺望（草原、油菜花、青海湖、二郎剑） 从青海湖上（游船、鱼雷博物馆）仰望（油菜花、草原、南山）
	人文	畜牧风景、二郎剑的峨堡、白塔
	地形	从南山到青海湖缓和的斜坡
旅游范围		青海湖旅游环线

来源 JICA 调查团

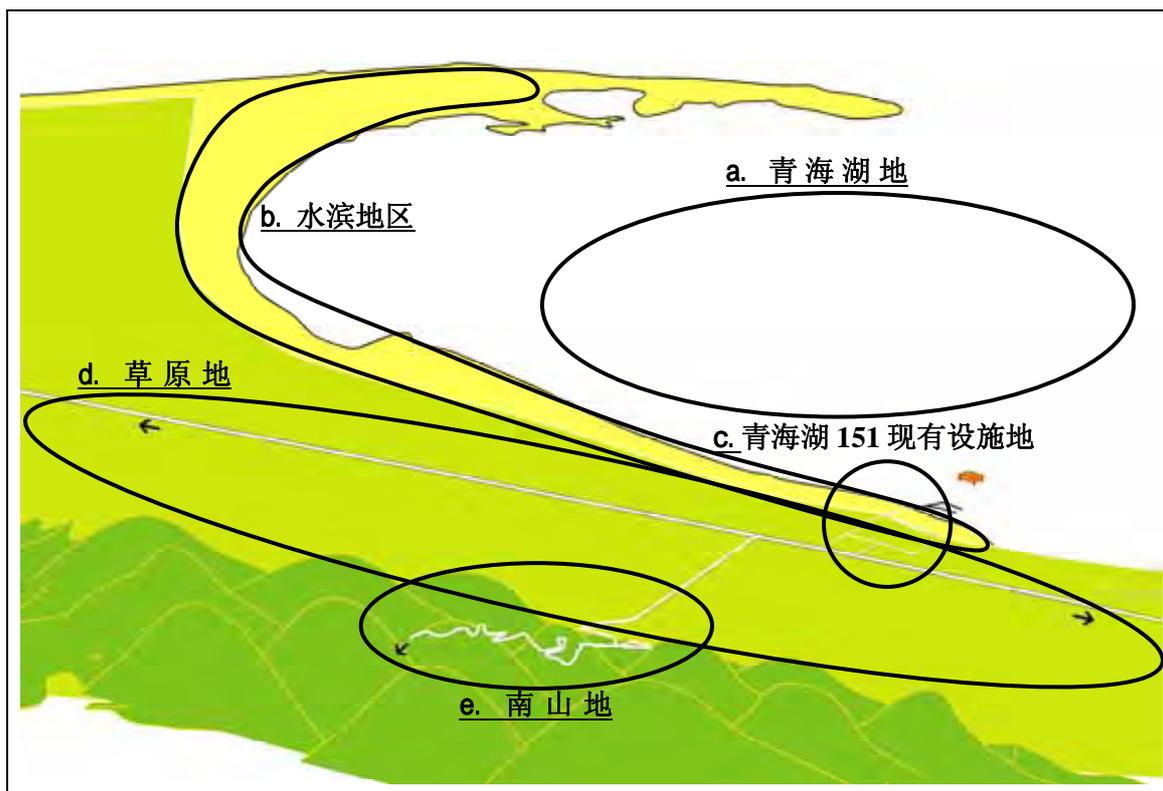
（2）空间结构

地区空间结构概括如下。

- 青海湖地区：虽然是海拔将近 3200m 的辽阔的咸水湖水空间，但是有报道说湖水水位在过去 12 年中下降了（85cm）⁹，湖水面积也缩小了¹⁰。在冬季（11 月 - 3 月），平均每年有 112 天湖面是冻结的。冰的厚度约为 50cm，从 3 月中旬到 4 月中旬冰开始裂开，冰块相互撞击发出很大的声音。151 基地接近湖岸处还残留着鱼雷发射试验场。
- 水滨地区：由包含二郎剑的沙洲、沙滩和湿地构成，很长的水岸线宽度约 100m。当冰开始破裂，有强风的时候冰块被冲上湖岸，有时候可以形成数 10m 的冰柱。二郎剑设施的开发，从当地拥有草地使用权的牧民手中租借了整个不到 2ha 的沙洲。
- 青海湖 151 基地的现有设施地区：151 地区由于位于在青藏公路上（国道 Gz025 号）离西宁市 151km 的地方而得名。目前，在该地区开发主体所拥有的 30ha 土地上，集中建设了住宿设施、餐饮设施、码头等旅游设施，是环青海湖旅游路线上的一个旅游点。从国道 Gz025 到水岸线是一个斜度为 3% 左右的缓坡，被指定为青海湖旅游景区和自然保护区的实验区，是禁止放牧地区。但是也并没有实施，还残留着放牧区分用的网围栏。国道和湖岸之间东西接壤处，是青海湖旅游区管理委员会不能管辖的范围，正在进行开发，恐怕以后会引发乱开发。
- 南山地区：从山麓到国道，是斜度为 5% 左右的缓坡。当地牧民等享有使用权，有放牧用的网围栏，还有部队和乡镇企业的油菜地。在这一地区，为了建设观光牧场、烧烤中心、骑马体育中心、度假休闲宾馆等设施需要确保 221ha 的草地。需要从几家拥有放牧权的牧民手中购入或补偿草地使用费。
- 南山地区：青海湖南侧连续的群山和青海湖的海拔差最高的地方大概有 600m。一眼望去，呈现出草原和青海湖的全景。在翻越南山的道路旁边，要建设新的展望台。

⁹ 二郎剑地区的记录

¹⁰ 青海湖 151 旅游区总体计划



来源 JICA 调查团

图 15.1.1 青海湖 151 基地空间结构

15.1.2 开发理念

(1) 开发基本方针

a) 开发目标

在青海湖 151 基地，虽有新旧之差，但已经集聚了旅游设施及旅游配套设施等，作为在环青海湖旅游者中途落脚的旅游胜地，知名度也很高。并且，从西宁市驱车仅用 1 个半小时的交通条件也不错，在周边还有跟青海 151 基地同等有名的鸟岛、日月山。此外，环青海湖的沿路能够看到青海湖的地方主要是南岸的 Gz025 国道和东岸的旅游线路，特别是作为将湖、沙洲、草原、山群的景致融为一体的地方，这里有很高的地理优越性。在整体上，从南山到青海湖之间是平缓的斜坡，没有太大的变化，开发上的制约很少。

但是，作为旅游地，位于去鸟岛的交通道路上，因为旅游活动很少，游客的停留时间平均仅有 2 个小时左右。另一方面来说，高原生态环境很容易受到伤害，一旦受到伤害就很难恢复。其中作为该地旅游开发中的要求事项列举如下。

- 发挥集聚的现有设施和自西宁市到此方便的交通，接待邻近地区、以及来自省外的大量游客
- 有效利用独一无二的，融合了青海湖、二郎剑、草原、油菜花地的整体景观，吸引省外大量的来访游客。
- 为了接纳大量的来访游客，要集中建设“最终处理设施”，减轻对环境的负荷。

为此，以“形成环青海湖娱乐休闲·游览胜地”作为该地的旅游开发目标，使该地区向游客停留时间延长到 1 天到 2 天的“逗留型旅游住宿地”发展。

b) 基本开发理念

为了达到开发目标，制定以下两个基本开发理念。

建成有效利用全景的逗留型旅游点 (创造寂静空间)

该地区景观壮阔，却因一望无际而单一，也可以说该地的景观缺乏重点。可是，把这些景观不能作为单一的看法，将蓝色的天空和青海湖、白沙洲，绿色的草原、金黄色的油菜花田地组合的话，会显现出各自鲜明的色彩，创造出有能给人留下很深印象的景观。这个意义上，该地景观的优势不是青海湖湖畔而在南山。从南山和南山山麓，延伸着这些景观组合而成的大全景。在那里，最大限度利用这个大全景与竞争地相区别，为尽量延长游客逗留时间而谋求该地形成逗留型旅游景点。

作为最大限度利用这个大全景的住宿设施，提出“修建南山游览休闲地设施”的建议。

- 修建南山娱乐设施

- 娱乐宾馆

为了增加清静的逗留地的旅游气氛，作为重点开发理念建议如下。

- 南山娱乐休闲地区的修建

- 郊游野餐地

- 旅游牧场

- 高原体育中心

- 南山观景台

建成有效应用布局性的娱乐型旅游点 (创造热闹空间)

在青海湖 151 基地，已经修建好的配套设施和基础设施接待了许多游客，作为环青海湖旅游地有知名度。另外，从西宁市前往该地区的交通条件较好，以西宁市为中心的环西宁圈，将来人口增加和经济发展有望带来需求增长。

可是，青海湖本身因为水温很低，不适合做水上娱乐，旅游项目还很少。另一方面，因为周边也有旅游地，游客停留时间短，还有近几年有湖水水质恶化和水位下降的报告。另外，该地虽然处于藏文化圈的前沿，但与果洛和玉树、西藏自治区比较藏文化色彩相对淡薄。

因此，在前往条件便利的青海湖 151 基地，建成能为西宁市和青海湖 151 基地邻近的州、县、镇的国内游客（家族、儿童、年轻人）提供完善娱乐服务的娱乐型旅游点。在基础设施比较齐备的当地通过接待大众旅游观光，进行统一的环境管理。并且，开发来自于青海湖和青海省多民族文化的新附加项目，作为可以延长逗留时间的旅游点同时也是民族、文化的学习场所。

为了建成这种休闲娱乐型旅游点，提出以下重点开发理念。

- 修建高原地下城

- 高原地下城（休闲设施）

- 水上散步路

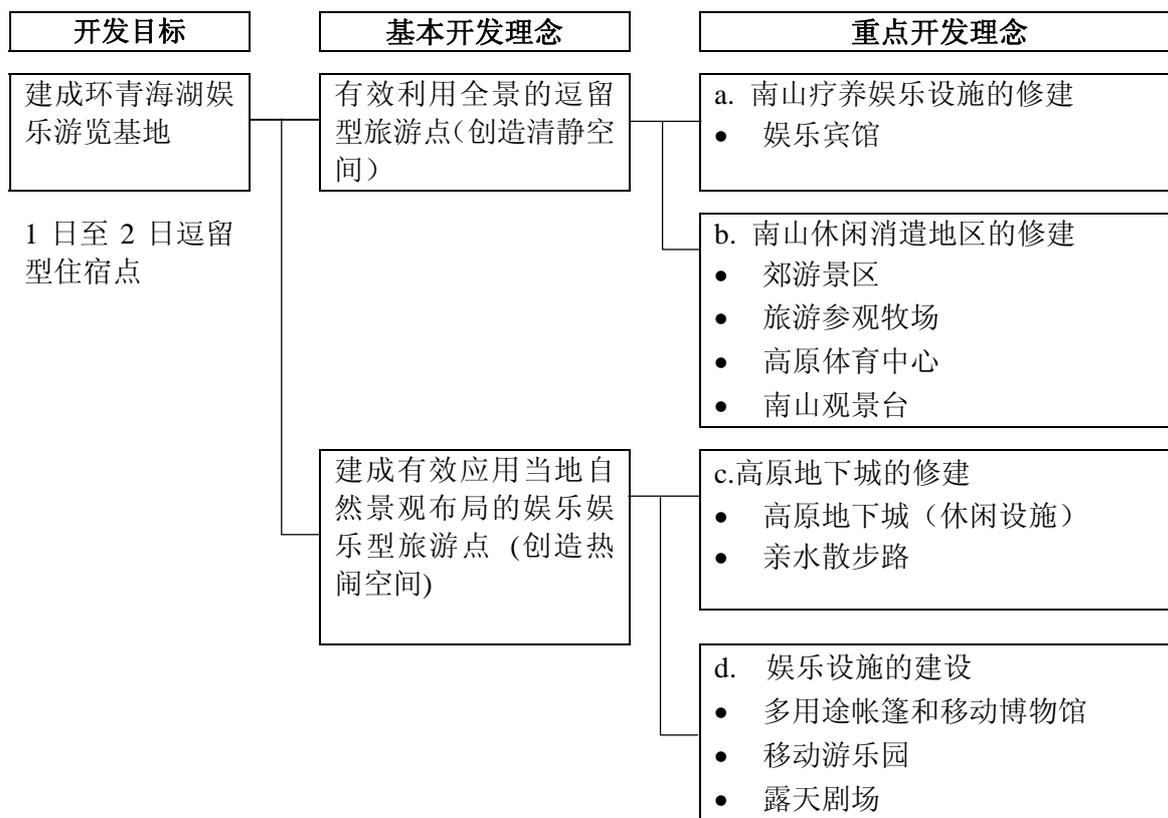
- 建设娱乐设施

- 多用途帐篷和移动博物馆

- 移动游乐园

- 露天剧场

以上是青海湖 151 基地开发基本方针，归纳为图 15.2.1。



来源 JICA 调查团

图 15.1.2 青海湖 151 基地开发方针体系

c) 目标市场

- 省内游客：
 - 环西宁圈、青海湖近邻州、县、镇居民/大众市场一日游乃至 1 宿 2 日的朋友、家族休闲娱乐出游
 - 西宁市居民 (180 万) /大众市场，一日游乃至 1 宿 2 日的朋友、家族休闲娱乐出游
- 周边省市自治区的游客：青海省近邻省、自治区居民/大众市场及团队旅行中列入 1 宿 2 日的行程
- 东部沿海等经济发达省市自治区游客：沿海部游客、中层游客/中等规模市场-团队旅行中列入 1 宿 2 日的行程
- 国外游客 (包括海外同胞)：小规模有限市场，团队旅行中列入 1 宿 2 日行程

(2) 开发理念

a) 整体理念

按照开发基本方针，由 2 个重点开发地区构成的青海湖 151 基地的整体开发理念归纳为图 15.1.3 和图 15.1.4。

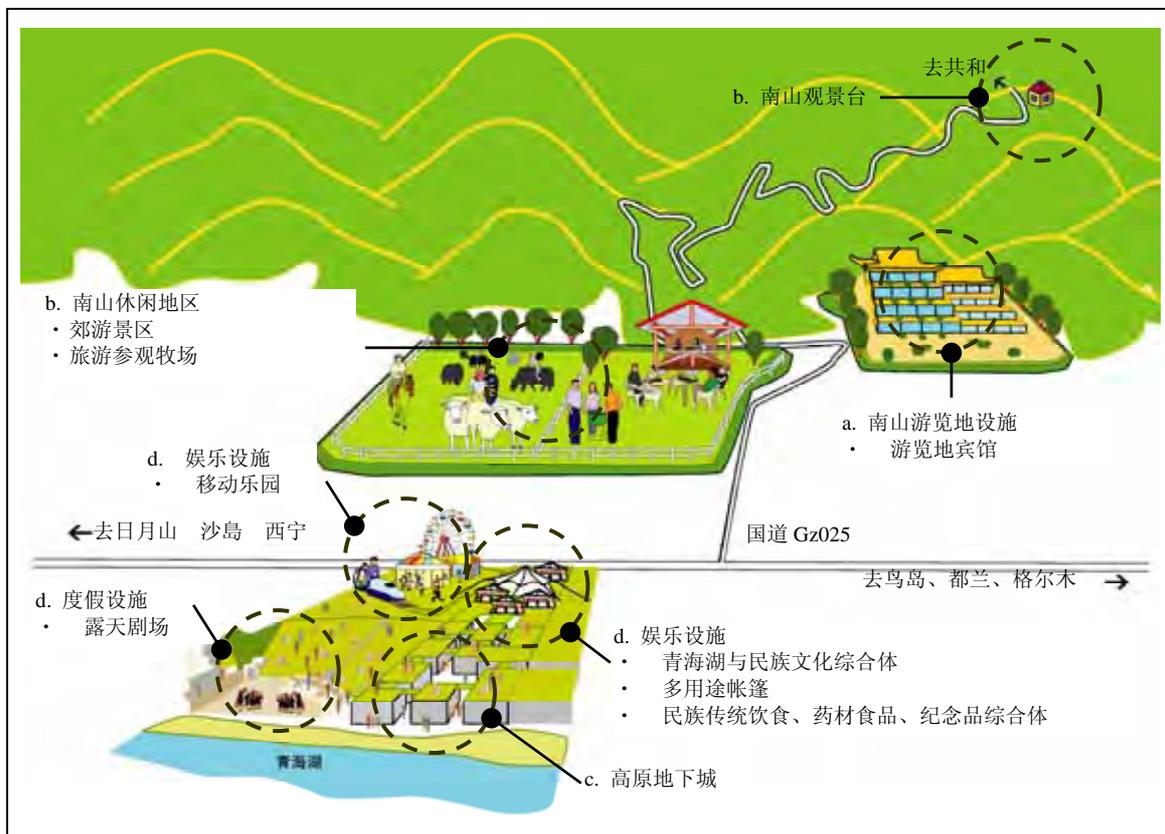


图 15.1.3 青海湖 151 基地整体开发理念 - 湖畔以南



来源 JICA 调查团

图 15.1.4 青海湖 151 基地整体开发理念 - 从山上俯瞰

b) 重点理念

1 修建南山休闲设施

【背景和目的】

为了适应 3300 间住宿设施建设需要，作为在环西宁圈住宿点之一，修建逗留型旅游住宿设施。特别是为了与作为湖畔热闹的娱乐空间修建的现青海湖 151 基地相呼应，增加从山上可以瞭望远景的清静休闲空间。

【对象市场】

- 邻近、周边省市自治区游客、东部沿海地区、发达省市自治区游客、海外游客

1-1 游览地宾馆



【背景和目的】

由于从湖畔到南山地形缓慢向上，即使到了南山山麓，眺望青海湖和草原的视野也十分开阔，还有，从青海湖 151 基地和国道稍有距离，能够建成适合用于休闲疗养的清静空间。

【建设】

- 以利用南山山麓的平缓的斜坡为基础。全部的房屋都可以眺望草原、油菜花、青海湖景观（绿色、黄色、蓝色）。另外，从青海湖湖畔看过去，宾馆等建筑物在广袤的草原中若隐若现，仿佛是飘浮在一片草海中的宾馆一般。这种利用斜面的建筑本来就是藏传寺院和藏族村落的建筑形式，可以与周边景观相协调。
- 但是，如果所有的住宿设施都采用低层建筑的话会占用很大的面积，也会影响到当地的景观。为此，应将一部分住宿设施建为高层塔式宾馆，这样既能眺望到周边广阔的开阔空间，而且这种塔式宾馆也能成为当地标志性建筑。另外，也可考虑在这种塔式宾馆中引入独立式的套房。
- 建筑物细小的设计中，也采用藏传佛教寺院或藏族村落的传统样式。
- 内部装修和客房装饰也以藏式风格为主题，职工也用藏族传统衣着，餐饮也加上藏餐风味。

2 南山娱乐休闲地区的建设**【背景和目的】**

为了逗留型休闲景点的建设，也为了逗留的游客需要有新的旅游项目菜单。但是，修建和维持清静的游览地环境，应当建成趋向自然的体育旅游设施，而不是娱乐设施型。

【对象市场】

- 省内游客、国内周边省市游客、东部沿海等经济发达省市自治区及海外游客。

2-1 郊游景区和旅游参观牧场**【背景和目的】**

在一览青海湖的草原，对作为介绍当地传统产业—畜牧业的场所进行建设。另外，使观光牧场成为周边安静的疗养娱乐地的旅游活动之一，并计划建成生态旅游和体育休闲旅游的示范区。

【建设】

- 游客中心：为了减轻环境负荷和防火，原则上对来访园内游客的行动实施管理。宣传讲解禁止点火、带回垃圾、垃圾分类回收等在园内的行为规范。建成可在园外做烧烤或购买饮用奶制品的设施。
- 青海湖国家环境保护区管理局 2001 年在青海湖 151 基地西侧接壤的江西沟设立了普氏原羚的人工繁殖中心，实施着保护行动。因此，将该设施作为普氏原羚保护设施，解说普氏原羚的生态和现状，可以作为青海湖生态保护重要性启发教育的场所。
- 郊游景区：作为以当地食品为原料，以野外烧烤为主体的设施。游客利用的烧烤设施可使用对地表环境负荷小，又能防火的户外用烧烤炉（燃气式）¹¹。食品原料从游客中心购买，不从外面带进。

¹¹ 例如：投币式。

- 旅游参观牧场：在邻近地区建成近距离观赏牦牛、山羊、藏羊、马等本地动物的旅游参观牧场。
- 高原体育中心：以周围牧民参与的骑马为中心，悬挂滑翔、自行车旅行、滑翔机、滑雪、滑草等体育休闲景点的建设。

2-2 南山观景台



【背景和目的】

改建在南山顶既有的林场“瞭望台”（观海楼¹²），建成可欣赏青海湖、二郎剑、草原、油菜花的大全景观景台。

【建设】

- 与观景台共同修建可一边赏景一边休息、用餐的简易休息室、小吃部。
- 因山顶空间狭小、这些设施为小规模设施，限制每次利用人数。

3 高原地下城

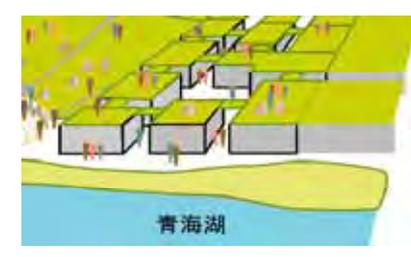
【背景和目的】

为游客提供购买饮食、旅游纪念品这些必不可少的服务，建成在湖畔娱乐休闲的同时又能进行购物、餐饮等的设施。另外，为了维护油菜花田园、草原和青海湖的景观(黄色、绿色、蓝色)，实施地面不修建永久性设施的方针。

【对象市场】

- 省内游客、国内周边省市游客、东部沿海等经济发达省市自治区及海外游客。

3-1 高原地下城（配套设施）



【背景和目的】

在湖畔独特氛围中，建造不仅吸引省外、海外来访游客，也能让省内、西宁的家庭或年轻人轻松地聚集的商业设施。另外，通过贩卖土特产这样的直接接触和交流，宣传该地区形象。

【建设】

- 因为有地面不建永久性设施的方针，利用从 Gz025 号国道至湖畔的缓坡高低差（10 - 20m）建设半地下设施。
- 为了与周边草原景观相协调，地上部栽种草坪，或做绿色铺装。
- 不仅扩大平面，还要通过展开上下方向的设施建设，能吸引更多的人创造出热闹的空间。
- 组合区域内店铺，小道和小广场，创建看似杂乱的杂货街（自由市场）式的空间。

¹² 原本是监测草山野火的瞭望台。

- 这里的店铺，不仅有土特产商店，还要引进便装、古装、装饰品店等店铺。促使年轻人加入经营，不断引进新文化和经营手法¹³。
- 考虑开业、停业的难易程度（店铺替换可起到活跃市场的作用）等，扩大小型店铺的规模。

3-2 湖畔散步路

【背景和目的】

因在高原地下城前面青海湖水岸线向两边延伸，许多来访游客聚集这里。因此，不是作为单纯的通道，而是作为赏景、休息等人们逗留的广场修建及湖畔散步路。

【建设】

与高原地下城同样装修，统一设计附属设施（椅子、垃圾箱、旅游指示牌等）、设置照明、防护栏、花坛等，来实现空间的连续性。

4 移动博物馆「青海博览会¹⁴」

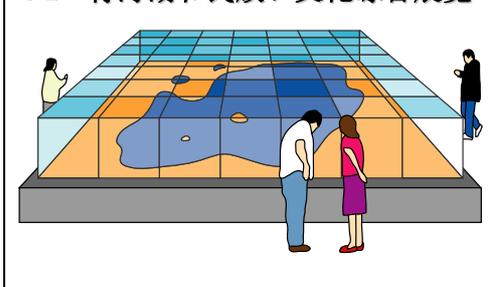
【背景和目的】

主要对环西宁圈居民提供青海湖和多民族构成的教育和启发性展览及健康的家族娱乐游园服务。另外，还可利用多功能帐篷，介绍藏族文化，这也可以应对旅游季节的变动（冬季营业缩小），减轻环境负荷，确保恶劣天气时的旅游加演“节目”，还兼顾了周边景观。

【对象市场】

- 省内游客、国内周边省市游客、东部沿海等经济发达省市自治区及海外游客。

4-1 青海湖和民族、文化综合展览



【背景和目的】

作为“青海博览会”的主要设施，向省内、外的游客介绍青海湖周边地区和青海省的多种多样的少数民族及其文化。同时，建成作为少数民族及其文化的教育和启蒙场所。

【建设】

- 大型、小型帐篷组成的移动博物馆的形式。

- 展出放置在玻璃或丙烯塑料柜内的安放型青海湖精致的全景图¹⁵，展示青海湖演变生成的历史和现状。
- 展出省内多重的民族文化、民俗、传统、传承民间传说的景致模型。对遗失的东西进行回忆复原。例如：土族结婚仪式的一日、藏族草原歌舞宴、撒拉族收割劳动等，

¹³ 用循环再利用等材料装修，用经营者自己的双手使店铺兴旺等考虑方法。

¹⁴ 参考State Fair（美国）、Royal Show（英法）代表性的博览会，这两个代表性博览会的起源是在地方城镇每年召开一次“农业促进会”（农业、畜产、林业的品种评选会，牛、猪的好品种，用斧头和锯子的伐木比赛等）。期间举行巡回的马戏表演、游园设施、节日等活动，是当地最引人注目的娱乐、家庭休闲的场所。在英法圈内还常设有叫“Showground”的表演场（多功能，也可以进行橄榄球等）、相邻的公园、郊游场所。

¹⁵ 印度尼西亚国雅加达市的“小型塔曼”式民族、文化、传统的精致小模型展览。

民俗、传统文化活动、集会的精致复原模型等¹⁶。

- 安装屏风式可移动的解说牌。
- 展品为立方体组装式，可迅速移动，装配，古迹出土物品、艺术品等小物品以1个立方体展出。
- 在展览时使用强化丙烯塑胶做成，使游客可以走在上面参观。
- 冬季、闲散期间（10月至翌年4月），将展览模型、解说牌移到西宁的青海省博物馆空闲的楼层等展出。而且淡季的部分季节，到省内人口聚集点进行巡回展览。通过这种方式为很少到青海湖及西宁旅游的居民创造了解青海及青海少数民族的均等机会。其中包含下述青海歌舞团的演出。

4-2 多功能帐篷



【背景和目的】

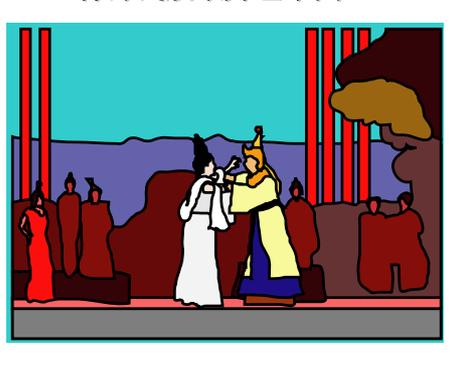
考虑青海湖的气候(冬季维持、管理困难)和旅游旺季短的因素（5月-10月第一周的5个月），不建常设展览馆，而利用大、中、小的帐篷。

【建设】

- 以帐篷为单位，建配电、排水等设施，地上部分为帐篷、组装式建筑(各民族风格)。

- 按不同的民族、文化区分帐篷、临时设施场所。
- 大型帐篷不仅用于博物馆，也用于其它项目的会场或附加项目的场所(作为可以适应天气不好时的室内场地进行利用)。

4-3 青海民族歌舞艺术团



【背景与目的】

不仅仅是“青海博览会”的附加项目，而是可代表青海省参加全国旅游模范市的活动，依靠电视等媒体进行宣传，为青海省旅游印象宣传做贡献这样的歌舞团。同时，通过这种民族艺术和传统戏剧的有效利用、复原，防止固有文化的消失。

【建设】

- 为土族民族村、藏族歌舞宴选定具有指导性和代表性的舞蹈演职人员，依靠省教育、文化、艺术部门、旅游局及旅游相关企业集团（航空、酒店、旅行）的预算、筹资创办常设的歌舞艺术团。

¹⁶ 精致小模型范例：江户东京博物馆的“江户、繁华的日本桥”、“明治东京、银座砖造街”，切割制作，从人物动作、活动到河、船及房屋内部都能看见。或者是墨西哥国立人类学博物馆的民族、民俗、日常生活的复原模型展览等。

4-4 露天剧场**【背景和目的】**

青海省的民族艺术，由于服装的色彩、歌声、舞蹈等许多东西只有在大自然中才能映照出光彩，所以要修建野外的露天演出设施。同时，也作为青海民族歌舞艺术团定期文艺演出的场所。

【建设】

- 修建以湖为背景的露天舞台，演出各民族歌舞艺术、格萨尔王话剧等。同时，通过现代的、旅游性的改编、演出¹⁷，复原民族艺术。
- 利用缓坡，就像俯视青海湖一样设置观众席，或者将缓坡的草地直接作为看台。

4-5 民族传统饮食、药材食品、土特产品**【背景和目的】**

修建对游客提供简单廉价的餐饮服务的基本设施的同时，建设作为介绍青海省各民族饮食文化的设施。

【建设】

- 按不同民族建帐篷民族饮食摊。
- 并设高原副食品、药材、土特产品贩卖的帐篷和摊位，设置食品加工方法、健康效果等的解说栏。

5 移动游乐场**【背景和目的】**

提供健全的适合当天返回的游乐园和娱乐服务。

【建设】

- 探讨引进巡回、临时的组装和安装型的游乐场及娱乐设施¹⁸。
- 可以考虑淡季拆卸存放仓库，一部分设施转移到其它人口聚集的地方巡回营业。
- 场内以电动汽车为主，行驶以青藏铁道车辆为模型的小型旅游列车¹⁹。(可实行企业广告赞助)

【对象市场】

- 省内游客

¹⁷ 传统歌舞、表演技艺的现代化、旅游性改编、演出。

夏威夷草裙舞表演、墨西哥民俗舞蹈芭蕾 (Ballet Folklorico)、巴黎舞群 (凯恰克·巴伦) 和巴黎画 (不论哪个都是从 1920 年代移居巴黎的德国艺术家、美术家修比士 W. Spiess 改编或演出的作品)

¹⁸ 这种设施在欧美各国，特别是国土辽阔的美国和澳洲等地，State Fair 和 Royal Show 的附属附加项目采用。

¹⁹ 能够在世界各地旅游地 (泰国阿犹塔亚遗迹公园、突尼斯海滨休养地等) 见到。

6 基础设施建设

6-1 道路

通往青海湖景区的道路，除已有的 25 号国道外，还有正在建设中的 151 - 共和的道路。151 - 共和的道路预计 2006 年完工。

各地区内的道路建设情况如下所述。

- 1) 151 及周边地区：虽然该区内的车辆道路已经足够，但为了使游客可以在景区内安全而又愉悦的步行，在进行广场建设的同时建设步行道（约 1500m）。另外，在沿湖岸建设供游客散布的散步道路（约 1000m）。
- 2) 南山旅游牧场、高原运动中心地区：在该地区中央建设通往主门的道路及通往旅游牧场和烧烤野餐中心的道路。
- 3) 南山高原娱乐休闲区：在地区中央修建通往娱乐休闲中心的道路，及通往各个宾馆的道路。

6-2 码头

为了使 151 地区已有的码头可以安全且高效的使用，要进行包括以下内容的码头再建设。

- 进行散布道路、问讯处、售票处、接待处、厕所、饮食部、土特产、展望广场及水上露台等游客休闲设施的扩充与建设。
- 埠头的再建设：大、中、小型定期航船（往返于鸟岛、二郎剑、鱼雷基地、渔场等）的扩充及用于小型包租船的码头的建设。
- 排水、排油回收管道与垃圾回收设施的建设

6-3 垃圾处理

扩建青海湖 151 基地东侧的垃圾收集、中转站，用以处理包括南山地区、二郎剑地区产生的垃圾。垃圾收集到中转站后再由垃圾搬运车运至再向东 7 公里处的垃圾最终处理厂处理垃圾。预计青海湖全体景区内垃圾产生量最多为 10.1 吨/天。

6-4 供水设施

青海湖 151 基地作为水源利用的水井有 3 口（每个井深度都达 80m,每天都可提供 500 吨水），已能满足当前需要。但是由于青海湖景区内短期旅游开发，预计每天必须的用水量最多可达 2850 吨/天。能否确保与此相对应的水源、水量是影响开发规模的基本因素，从当地相关人士处了解了一些情况，但没有确实调查的数据，在开发之前进行早期调查是很有必要的。为了增加水源，在该地以西 15 公里处的江西沟乡的地下水是可以被考虑的。（现在，江西沟乡利用的是南山的地下河，但当地居民的主要用水量也只有 100 吨/天）。

6-5 下水处理设施

地处国家级自然保护区的青海湖沿岸禁止向青海湖排放污水。下水处理必须要达到国家排水（污水综合排放标准 GB98978-1996）一级标准，建设处理水再利用的绿化灌溉设施。151 地区在 2004 年已建成了生化处理式污水处理设施（处理污水能力为 800 吨/天），基本上包括南山地区的开发，将这个设施扩建使用。

青海省全省属于干旱地区，基本上以青海湖为主处于 3000m 以上的高原地区。由于非常干旱，地下水以外的水源很少。另一方面，表土保存完好的青海湖周边地区，只要有水植物就能生长，不仅是旅游景区内的栽植，周边的农作物和牧草也能生长（青海湖北岸的国营农场在大量使用地表水）。考虑到以上原因，不仅是旅游开发景区内，周围的农地和牧草地也需要处理水的灌溉，不往青海湖和河流中排放，处理水也能充分利用。

预计整个景区内污水量最多可达 2500 吨/天，要早期实施污水处理机能的调查，严禁向青海湖内排放污水，严格遵守排水标准。

6-6 暖气设备

在青海湖 151 基地，已有以天然气为燃料提供暖气的锅炉，但为了应对以后的需求，要进行扩建。南山方面，要在维持和管理中心新建锅炉设备，建立集中取暖系统。

6-7 供电、配电设施

在 151 地区已建立了电力网，在开发南山中也可利用这些电力设备。景区内预计必需的用电量最多为 11600 千瓦/天。

6-8 通信设施

同电力设施一样已有可以利用的电话线。景区内预计共需要线路（电话台数）1750 条（4200 台）。

15.2 设施开发设计草案及估算

15.2.1 开发目标及框架

基于“8.7 旅游关联设施及基础设施规划”，在青海湖 151 地区设施开发的相关旅游开发目标及开发框架如。

表 15.2.1 青海湖 151 地区旅游开发目标及框架

旅游产品	省内游客		周边省份游客		大都市圈游客		海外游客		合计		
	住宿	一日游	住宿	过路游	住宿	过路游	住宿	过路游	住宿	一日游、过路游	合计
周游青海湖		160000	90000	90000	250000	300000	30000	50000	370000	600000	970000
151 高原休闲度假一日游	70000	150000	60000	60000	200000	200000	20000	5000	350000	415000	765000
都兰、吐谷浑遗址旅游		20000		20000		80000		10000	0	130000	130000
丝绸之路敦煌线路	5000		20000	20000	70000	70000	10000	10000	105000	100000	205000
青藏高原旅游走廊	30000		10000	10000	40000	40000	5000	5000	85000	55000	140000
年内合计	105000	330000	180000	200000	560000	690000	65000	80000	910000	1300000	2210000
周游青海湖	0	877	493	493	1370	1644	164	274	2027	3288	5315
151 高原休闲度假一日游	384	822	329	329	1096	1096	110	27	1918	2274	4192
都兰、吐谷浑遗址旅游	0	110	0	110	0	438	0	55	0	712	712
丝绸之路敦煌线路	21	0	82	82	288	288	41	41	432	411	842
青藏高原旅游走廊	123	0	41	41	164	164	21	21	349	226	575
高峰日合计	527	1808	945	1055	2918	3630	336	418	4726	6911	11637

来源 JICA 调查团

15.2.2 项目与项目构成

青海湖 151 基地旅游开发项目是有以下 4 个地区构成。每个地区的主要项目及项目构成和开发规模如表 15.2.2 所示。

1. 南山休闲度假区
2. 旅游牧场、高原运动中心地区
3. 青海湖 151 基地
4. 二郎剑地区

表 15.2.2 青海湖 151 基地旅游开发项目、项目构成及开发规模

项目及项目构成		建筑面积	占地面积
开发总面积		42.94ha	252.60ha
1) 151 基地及周边地区		4.45ha	31.53ha
2) 南山地区		38.49ha	221.07ha
1. 南山休闲度假地区		25.68ha	105.96ha
辅助项目			
1.1	休闲度假宾馆的建设		建筑面积 (m ²) 占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	248000 820000
1.1.1	宾馆	中层 (3-4 层) 建筑、3-4 星级宾馆及高层建筑、5 星级宾馆、独立式套房	248000 710000
1.1.2	道路	包括柏油马路、绿化带、步行道和自行车道	60000
1.1.3	修景及园地	宾馆占地面积的 30%	304300
1.2	休闲度假中心的建设		建筑面积 (m ²) 占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	8600 30000
1.2.1	旅游问询处 (旅行業者用)	与商场使用同一建筑, 包括设备	600 2000
1.2.2	商场	2 层钢筋混凝土建筑, 顶部设置展望台, 包括设备	4400 13000
1.2.3	饮食: 餐厅	与商场使用同一建筑, 包括设备	3600 10000
1.2.4	活动广场、绿化庭园	草坪广场、整体铺设、绿化带	5000
1.3	防风、防沙、绿化带的建设		建筑面积 (m ²) 占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	190000
1.3.1	防风、防沙、绿化带的建设	在宽 50 米的绿化带中建设步行道、骑马线路及小型公园	190000
1.4	停车场的建设		建筑面积 (m ²) 占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	14050
1.4.1	停车场	包括柏油路的建设和绿化带	13650
1.4.2	环线公交车和出租车乘车电	包括柏油路的建设和绿化带	400

1.5	南山休闲度假维持管理中心的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目内容	建设内容	200	2400
1.5.1	区域内管理中心	管理办公室	200	400
1.5.2	供水及热水设施	最多供水量 2032 吨/天, 铺设供水管道 6000 米		2000
1.5.3	修景	设施占地面积 (除道路、停车场和广场) 的 30%		1030
2. 旅游牧场、高原运动中心地区			12.79ha	120.43ha
辅助项目				
2.1	旅游牧场的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	1540	541400
2.1.1	管理中心 (内部人员)	与商场使用同一建筑、包括设备	440	1300
2.1.2	商场	2 层钢筋混凝土建筑, 顶部设置展望台, 包括设备	400	1100
2.1.3	土特产的销售	与商场使用同一建筑、包括设备	200	600
2.1.4	饮食	与商场使用同一建筑、包括设备	500	1400
2.1.5	牦牛牧场	100 头	100 头	100000
2.1.6	羊牧场-1: 藏羊	100 头	100 头	100000
2.1.7	羊牧场-2: 羊	100 头	100 头	100000
2.1.8	羊牧场-3: 羊	100 头	100 头	100000
2.1.9	藏族高原野生动物园	100 头	100 头	100000
2.1.10	厩舍 (包括饲养员用房)	500 头		10000
2.1.11	园中道路	1800m (l) × 10m (w)		18000
2.1.12	微型公园、帐篷、绿化	整体铺设、休息用帐篷、绿化		9000
2.1.13	修景	设施占地面积 (除道路、停车场和广场) 的 30%		1900
2.2	建设烧烤中心		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	9450	38800
2.2.1	管理中心 (包括管理员控制室)	钢筋混凝土一层建筑、与下述设施使用同一建筑包括设备	500	1000
2.2.2	问询处、接待室、厕所	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	200	600
2.2.3	土特产销售	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	300	900
2.2.4	肉类销售、制作间、仓库	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	300	600
2.2.5	鱼类销售、制作间、仓库	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	300	600
2.2.6	蔬菜销售、制作间、仓库	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	300	600
2.2.7	饮料销售、制作间、仓库	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	300	600
2.2.8	收银员及服务人员控制室	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	250	700
2.2.9	露天烧烤	草坪、整体铺设	2100	6000
2.2.10	露天肥牛	草坪、整体铺设	2100	6000
2.2.11	烧烤屋	木制房屋、木地板	2800	11200
2.2.12	牧草、绿树花园			10000

2.2.13	修景	设施占地面积（除道路、停车场和广场）的 30%		12400
2.3	骑马等运动中心的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	11773	392000
2.3.1	管理中心	钢筋混凝土一层建筑、与下述设施使用同一建筑包括设备	480	1000
2.3.2	接待处、厕所	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	200	600
2.3.3	餐饮店	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	1200	3400
2.3.4	旅游纪念商品制作间	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	200	600
2.3.5	器材租用中心	钢筋混凝土一层建筑、同一建筑、包括设备	300	900
2.3.6	骑马用具仓库及修理设施	钢筋混凝土一层建筑、与下述设施使用同一建筑包括设备	80	200
2.3.7	器具租用仓库及修理设施	钢筋混凝土一层建筑、包括设备	90	200
2.3.8	滑雪/草器具仓库及修理设施	钢筋混凝土一层建筑、包括设备	170	300
2.3.9	滑雪车仓库及修理设施	钢筋混凝土一层建筑、包括设备	60	100
2.3.10	滑翔机、滑翔伞	停机场	40	100
2.3.11	厩舍	骑马用	2750	5500
2.3.12	训练用围场	乘馬用	1000	1300
2.3.13	练习用围场-1	乘馬用	2200	3400
2.3.14	练习用围场-2	乘馬用	2200	3400
2.3.15	滑翔机机库、修理室	钢筋混凝土一层建筑、包括设备	800	1600
2.3.16	滑翔机用滑行跑道、牵引机	草坪滑行道：600m×20m（总共建设 800m×40m 为跑到留出余地）		32000
2.3.17	牧场、南山展望台缆车	滑雪用缆车：2.5km	2.5km	
		蓝车站台：20m×20m		400
2.3.18	家庭滑雪场	为了确保设施用地基本使用草地		337000
2.3.19	骑马线路：南山展望台	5km，为了确保设施用地基本使用草地		
2.3.20	骑马线路：二郎剑	3km，为了确保设施用地基本使用草地		
2.3.21	修景	设施占地面积（除道路、停车场和广场）的 30%		3200
2.4	停车场建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容		31000
2.4.1	正门	包括柏油路、步行道、绿化带		800
2.4.2	散步路	包括柏油路、步行道、绿化带		12000
2.4.3	广场	草坪广场、整体铺设、绿化		2500
2.4.4	停车场	包括柏油路、绿化带		5300
2.4.5	公共汽车站	包括柏油路、绿化带		400
2.4.6	道路	包括铺设柏油路、栽种绿化带、步行道和自行车道		10000

2.5	南山展望及运动景点的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	900	4400
2.5.1	南山展望台	平台结构	400	800
2.5.2	饮食店、厕所	钢筋混凝土一层建筑,顶部为展望平台,包括设施	400	800
2.5.3	缆车及缆车车站	滑雪用缆车		400
2.5.4	滑翔机、滑翔伞升降台	平台结构	100	200
2.5.5	停车场	平台结构		1100
2.5.6	修景、园地	栽种灌木类低矮型植物、草坪		1100
2.5.7	人工降雪及其配置管理	滑雪用	一架飞机	
2.6	景区员工生活设施建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	104285	196666
2.6.1	员工住宅	831人×75m ² =62325m ²	62325	183766
2.6.2	公共福利设施		500	1000
2.6.3	道路	包括铺设柏油路、绿化带、步行道、自行车道,1250m×8m		10000
2.6.4	修景	设施占地面积(除道路、停车场和广场)的30%		1900
3.青海湖、151基地			4.15ha	29.72ha
辅助项目				
3.1	入口地区建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	670	32840
3.1.1	管理设施	钢筋混凝土一层建筑,包括设施	500	1000
3.1.2	问讯处、售票处	钢筋混凝土一层建筑,包括设施	170	340
3.1.3	正门、广场	包括柏油路、步行道、绿化带		1900
3.1.4	散步路	包括柏油路、步行道、绿化带		9600
3.1.5	广场	包括整体铺设、步行道和绿化带		3000
3.1.6	停车场(包括正门、检票处)	包括柏油路、绿化带		15000
3.1.7	公共汽车站	包括柏油路、绿化带		1500
3.1.8	园内交通、停车点	包括柏油路、绿化带		500
3.1.9	修景	设施占地面积(除道路、停车场和广场)的30%		600
3.2	青海民族馆的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	6000	34300
3.2.1	院内交通停车带	包括柏油路、绿化带		40
3.2.2	入口、售票及管理设施	临时帐篷构成,修整地基(包括设施)	500	1400
3.2.3	问询处、接待处、厕所	临时帐篷构成,修整地基(包括设施)	400	1100
3.2.4	饮食店、土特产店、小商店	临时帐篷构成,修整地基(包括设施)	1400	4000
3.2.5	藏族风情馆	临时帐篷构成,修整地基(包括设施)	600	1700
3.2.6	回族风情馆	临时帐篷构成,修整地基(包括设施)	600	1700

3.2.7	土族风情馆	临时帐篷构成, 修整地基(包括设施)	600	1700
3.2.8	撒拉族风情馆	临时帐篷构成, 修整地基(包括设施)	600	1700
3.2.9	蒙古族风情馆	临时帐篷构成, 修整地基(包括设施)	600	1700
3.2.10	大帐篷	临时帐篷构成, 修整地基(包括设施)	700	2000
3.2.11	大型广场	草坪广场、整体铺设、绿化		17260
3.2.12	修景、园地	设施占地面积(除道路、停车场和广场)的30%		14700
3.3	青海民族广场、露天剧场的改建		建筑面积(m ²)	占地面积(m ²)
	项目及项目构成	建设内容	400	3040
3.3.1	院内交通及停车带	包括柏油路、绿化带		40
3.3.2	露天舞台		200	400
3.3.3	观众席、看台	土堆观众席、草坪广场、阶梯式观众席		2000
3.3.4	控制室、仓库、练习场	包括灯光、机械室、音响系统等	200	400
3.3.5	阶梯广场	20m(1) × 10m(w) 整体铺设、绿化		200
3.4	青海湖游乐园建设		建筑面积(m ²)	占地面积(m ²)
	项目及项目构成	建设内容	2760	36640
3.4.1	园内交通停车带	包括柏油路、绿化带		40
3.4.2	大门、管理设施	一层钢筋混凝土建筑、包括设备	460	1300
3.4.3	问询处、接待处、小商店、厕所	一层钢筋混凝土建筑、包括设备	300	900
3.4.4	饮食店	一层钢筋混凝土建筑、包括设备	2000	5700
3.4.5	移动型娱乐项目-1: 青藏铁路火车模型	600m	1套	3000
3.4.6	移动型娱乐项目-2: 过山车	400m、面向家庭游客	1套	2000
3.4.7	移动型娱乐项目-3: 高空轨道车	在高空铁轨上由游客骑行	1套	2000
3.4.8	移动型娱乐项目-4: 电动汽车场	大人用	1套	3000
3.4.9	移动型娱乐项目-5: 电动汽车场	小孩使用, 架设护栏	1套	1500
3.4.10	环绕式娱乐项目-1: 观光车		1套	2500
3.4.11	环绕式娱乐项目-2: 旋转木马		1套	2500
3.4.12	环绕式娱乐项目-3: 气球飞行	热气球式的娱乐工具, 在上下的同时进行环绕回旋	1套	2500
3.4.13	环绕式娱乐项目-4: 高空揽月	飞机式的娱乐工具, 在上下的同时进行环绕回旋(可操控的)	1套	2500
3.4.14	大帐篷		1,350	2700
3.4.15	活动广场	草坪广场、整体铺设、绿化		4500
3.4.16	修景、园地	设施占地面积(除道路、停车场和广场)的30%		13200
3.5	地下城建设		建筑面积(m ²)	占地面积(m ²)
	项目及项目构成	建设内容	24400	30760

3.5.1	园内交通停车带-1	用于民间工艺品街，建设柏油路		80
3.5.2	问询处、接待处、厕所-1	与商店是同一建筑	400	500
3.5.3	商店、仓库	利用斜面建成1-2层的阶梯式建筑，屋顶进行绿化，架设栏杆 (当地特有的草药、奶制品、酒类、服饰装饰品、及民族工艺品商店)	4800	6000
3.5.4	活动广场	整体铺设、绿化		500
3.5.5	园内交通停车带-2	饮食街用、铺设柏油路		80
3.5.6	问讯处、接待处、厕所-2	与餐厅等饮食店使用同一建筑	500	600
3.5.7	餐厅等饮食店	利用斜面建成1-2层的阶梯式建筑，屋顶进行绿化，架设栏杆 (藏式饭菜、回族清真饭菜、撒拉族清真饭菜、土族饭菜、蒙古族饭菜、京味饭菜、川菜、粤菜、日本料理、韩国料理、西餐如意大利菜及法国彩等)	18700	23000
3.5.8	通道	步行道、兼服务道路，铺设柏油路		4350
3.5.9	修景	施設屋顶部分		30100
3.6	青海湖畔散布道路的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容		69120
3.6.1	园内交通停车带(间隔350m)	铺设柏油路		120
3.6.2	绿化带	靠陆地一侧:中大型树木 靠湖一侧:灌木		30000
3.6.3	步行道	整体铺设		20000
3.6.4	园内交通路	铺设柏油路		6000
3.6.5	自行车道	铺设柏油路		4000
3.6.6	骑马道路	自然路		5000
3.6.7	微型公园	整体铺设、绿化、长椅、垃圾箱		600
3.6.8	展望台、水上平台	平台结构		3000
3.6.9	厕所(三处)	冲水式	三处	400
3.7	青海湖码头地区的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	2500	9195
3.7.1	散步路	整体铺设、栏杆、绿化、长椅、垃圾箱		6000
3.7.2	园内交通停车带	铺设柏油路		25
3.7.3	问讯处、售票处、接待处、厕所	一层钢筋混凝土建筑、包括设备	320	400
3.7.4	饮食店、土特产店、小商店	一层钢筋混凝土建筑、包括设备	490	600
3.7.5	展望广场、水上平台	延伸到湖面上的平台结构	1480	1900
3.7.6	定期航船码头(鸟岛)	码头高10米，钢筋混凝土结构	50	
3.7.7	小型定期航船码头(次郎剑、鱼雷基地)	码头高10米，钢筋混凝土结构	160	
3.7.8	小型租用船只用悬浮式码头	悬浮式码头	50	
3.7.9	废油回收管道系统	废油油箱、管道、配置管理	10	10
3.7.10	垃圾回收(船上垃圾)站	铺设柏油路	10	10

3.7.11	管理处	一层钢筋混凝土建筑、包括设备	200	250
3.8	鱼雷试射场建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	530	
3.8.1	定期航船码头的改建与修缮	已有码头的改建与修缮	80	
3.8.2	小型租用游览船只用悬浮式码头	新规划建设	50	
3.8.3	楼梯、回廊的改建与修缮	(包括改善馆内设施)		
3.8.4	问讯处、售票处的改建与修缮	(包括改善馆内设施)		
3.8.5	管内设施的改善		400	
3.8.6	管内展览内容及展览方法的改善		400	
3.9	151 地区维持与管理中心的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	400	34500
3.9.1	地区管理中心	管理办公室	200	400
3.9.2	员工宿舍、工作间、仓库、厕所	包括洗车场	200	400
3.9.3	垃圾收集、中专设施	垃圾产生量最多为 10.1 吨/天		20000
3.9.4	供水及热水设施	最大供水量 2842 吨/天, 架设管道 10000 米 (现状 1500 吨/天, 管道 4000 米)		3000
3.9.5	下水处理设施	最大处理量 2558 吨/天, 架设管道 10000 米 (现状 700 吨/天, 管道 4000 米)		6000
3.9.6	暖气实施	配备暖气建筑面积为 300000m ² (总建筑面积的 70%)		
3.9.7	送电、配电设施	11594 kw/日(现状供电量只有计划中的三分之一)		4700
3.9.8	通信设施	3500 室 × 1.2=4200 台 (1750 条线路)		
3.9.9	修景			14790
3.10	中央广场		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	1000	20500
3.10.1	广场、散步路	草坪广场、整体铺设、绿化、休息用长椅、阳伞、喷泉等		10250
3.10.2	饮食店、土特产店、小商店	结社为帐篷构造, 修整地基 (包括设备)	1000	4000
3.10.3	绿化带	中大型植物、灌木、步行道、微型公园		4000
3.10.4	花园	郁金香、紫丁香等		4,000
3.11	宴会及庆典广场		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	2200	18300
3.11.1	会场	宴会、庆典、结婚仪式场所、餐饮店、休息接待场所等	2200	4260
3.11.2	花园、水池、藤架			12040
3.11.3	广场	整体铺设、步行道、绿化		2000

3.12	151 管理运营及服务中心		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	750	18300
3.12.1	管理办公室		300	600
3.12.2	员工休息室、食堂、训练市		300	600
3.12.3	员工娱乐及福利设施		150	2000
3.12.4	修景	设施占地面积（除道路、停车场和广场）的 30%		1440
3.12.5	空地			3,360
4. 二郎剑地区			0.29ha	1.81ha
辅助项目				
4.1	水上娱乐休闲地区的建设		建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)
	项目及项目构成	建设内容	2920	18125
4.1.1	园内交通停车带(间隔 500 米)	铺设柏油路		25
4.1.2	入口、管理处	一层钢筋混凝土建筑	200	800
4.1.3	问讯处、售票处、接待处、厕所	一层钢筋混凝土建筑	200	800
4.1.4	饮食店	一层钢筋混凝土建筑	700	2800
4.1.5	小商店	一层钢筋混凝土建筑	50	200
4.1.6	水上运动器材租用处	一层钢筋混凝土建筑	160	600
4.1.7	悬浮式码头-1: 小型定期游览船只		90	
4.1.8	悬浮式码头-1: 水上运动用		220	
4.1.9	碎石广场	整体铺设		1100
4.1.10	活动广场	整体铺设		900
4.1.11	出租用公寓（休息）	临时性建筑物	1300	5200
4.1.12	骑马场	临时栅栏, 临时办公室假設柵, 地表不作处理（沙地）		1000
4.1.13	中高型植物绿化			4700
4.1.14	修景	设施占地面积（除道路、停车场和广场）的 30%		4900

来源 JICA 调查团

15.2.3 设计概况

从青海湖 151 地区的开发理念, 将该地区的全体配置图汇总于图 15.2.1。另外其他两个地区的主要设施建设的设计概况如图图 15.2.2、和图 15.2.3、所示。

1. 南山休闲度假地区
2. 青海湖 151 基地（青海湖湖畔的现有设施建设地区）



图 15.2.1 青海湖 151 基地整体开发



图 15.2.2 南山休闲度假区设计概况



图 15.2.3 151 基地地区设计概况

15.2.4 项目建设费用概算

以项目构成和项目规模为基础，青海湖 151 基地旅游开发相关项目建设事业费用概算如表 15.2.4 所示。项目总金额约 21.8 亿元，其中旅游相关设施建设为 7.01 亿元，休闲度假宾馆建设为 12.71 亿元，公共、公益设施（南山和 151 基地地区维持管理中心、南山观光牧场、高原体育中心的停车场和区间道路、青海湖防护堤）建设为 2.11 亿元。

15.2.5 项目实施的替代方案

作为面上的青海湖 151 旅游地区的开发，期待着官方和民间协作的，适当的事业费用分担形式的投资。道路、基础设施等公共设施、码头、停车场等公益设施的开发有必要进行政府投资。从这种观点，项目实施主体的事业范围、事业费的替代方案假设有以下 2 种方案：

- 代替方案 A：公共设施约 1.77 亿元为政府投资对象；
- 代替方案 B：公共设施和公益设施合计约 2.11 亿元为政府投资对象。

而且，关于旅游设施和住宿设施从项目顺利实施的观点看，以下的内容从事业实施主体的直接投资中分割，分向其他民间投资者。

- 南山度假休闲宾馆地区开发：12.71 亿元

短期内为减轻事业主体对 3300 间住宿设施的过重投资，事业主体直接经营的项目应该是取得地区整体的土地使用权、基础设施建设 1.02 亿元，330 间的 4 星级宾馆建设 1.09 亿元。其它 2970 间的宾馆建设应该出租用地，吸引其他宾馆投资企业来建设经营（其它宾馆事业费：9.77 亿元）。

- 其它事业费的削减

南山度假中心和青海湖 151 基地内的地下城有必要建设大规模的饮食、销售设施，服务的内容要多样化。在竞争原理之下要相互切磋技艺提高质量，土地使用、基础设施、建筑物的框架由事业实施主体建好之后，内部装饰和设备由租借人负担。

以上通过政府投资和适当吸引其他民间投资，项目实施主体的初期投资额如下表。

表 15.2.3 项目实施主体的初期投资额

（金额单位：亿元）

	政府投资	项目实施主体	其它民间投资	投资总额
替代方案 A	1.77	10.29	9.77	21.83
（所占比例）	8.1%	47.1%	44.8%	100.0%
替代方案 B	2.11	9.95	9.77	21.83
（所占比例）	9.7%	45.5%	44.8%	100.0%

表 15.2.4 青海湖 151 基地地区项目建设费用概算

主项目及辅助项目		项目建设费（单位：万元）		实施时期 ³⁾
		建设费用 ¹⁾	项目建设费用合计 ²⁾	
151 基地地区合计		176615	218257	-
A.	旅游关联设施	158782	197109	-
B.	公益设施	3,160	3436	-
C.	公共设施	15020	17712	-
1. 南山休闲度假地区		111571	140348	-
1.1	度假宾馆的建设	100759	127058	2007m~
1.2	休闲中心的建设	2653	3268	2007m~
1.3	防风、防沙、绿化带的建设	5719	7045	2007m~
1.4	停车场的建设	704	888	2007m~
1.5	南山休闲度假维持管理中心的建设	1736	2089	2007m
2. 旅游牧场、高原运动中心的建设		24200	29810	-
2.1	旅游牧场的建设	4249	5234	2007m~
2.2	烧烤中心的建设	2312	2848	2007m~
2.3	骑马等运动中心的建设	4993	6150	2007m~
2.4	停车场的建设	1823	2246	2007m~
2.5	南山展望及运动景点的建设	360	443	2007m~
2.6	员工住房的建设	10463	12889	2007m~
3. 151 地区		36200	43206	-
3.1	入口地区的建设	2257	2716	2007m
3.2	青海民族馆的建设	2453	2953	2007m
3.3	藏族村的改建与修缮	320	385	2007m
3.4	青海湖游乐园的建设	3011	3624	2007m
3.5	地下城的建设	7232	8704	2007m
3.6	青海湖湖畔散步路的建设	4396	5291	2007m
3.7	青海湖码头地区的建设	989	1191	2007m
3.8	鱼雷试射场的建设	137	165	2007m
3.9	151 基地地区维持管理中心的建设	13285	15622	2007m
3.10	中央广场	960	1129	2007m
3.11	宴会、庆典式会场	1083	1334	2007m
3.12	151 管理运营及服务中心的建设	77	92	2007m
4. 二郎剑地区		1222	1470	-
4.1	水上休闲地区的建设	1222	1470	2007m
5. 管理运营车辆		3423	3423	-

注 1) 建设费用中包括设备及土地的费用

2) 合计中除了上述建设费还包括下述的费用

- 调查、测量、准备费用（建设费用的 2%）
- 设计及施工管理费用（建设费用的 5%）
- 预备费用（建设费、调查、测量、准备费用及设计和施工管理费用综合的 5%）
- 建筑价格上涨（年涨幅 5%）

3) 项目建设开始年度（f=初期、m=中期、~ =跨越数年）

来源 JICA 调查团

15.3 运营、维持管理计划及预算

青海湖 151 基地的旅游开发，南山休闲度假区、现有的青海湖 151 基地、二郎剑地区等开发地区，将来还要对包括渔场的青海湖南岸广阔区域为对象进行开发。

- 南山休闲度假地区：在南山山麓平缓的斜面设置旅游牧场、烧烤中心、高原运动中心等白天的活动景点，同时利用优良的展望景观建设大规模的住宿地区。
- 已有的青海湖 151 基地：配备湖畔休闲设施、少数民族文化游、游乐园、土特产中心、餐饮中心、湖上交通点功能，建设为游客白天活动的景点。
- 二郎剑地区：以湖上、湖畔的水上娱乐休闲运动为中心，将该地建设为游客白天活动的景点。

在青海湖 151 基地，像下面叙述的这样各地区各个分担不同功能，相互协作的一体化的开发及运营是必不可少的。同时，青海湖 151 地区立体旅游开发方针，不仅仅是旅游设施，也包括陆上、水上交通为一体的协调运营和管理，这是青海湖 151 地区旅游开发景点形成上的要点。

15.3.1 一体化的运营、维持管理带来更有效的事业发展

今后，作为引领以国内主要旅游市场和国外旅游市场为对象的青海湖旅游景区，是以成为旅游领先地区为目标。要根据市场需求，推进相互协作的功能性设施配置的开发。

(1) 入场费用的设定及销售额

已有的 151 基地的入场费用为 50 元，是省内算是较高的门票。但是，由于景区内除餐饮、住宿及旅游纪念品销售设施以外几乎没有可以免费使用的设施，来自短期滞留游客的评价较差。今后，要以开发高质量的旅游景区为长远目标，在内部设置了高效益设施的地区应当取消门票，在有收取门票必要的时候应尽量使门票价格最低，此外在区内软件设施多样化的同时增加设施对游客吸引力，以增加销售额为基本目标。景区内的入场费用按下表所述进行设定。

表 15.3.1 青海湖 151 基地入场费用的设定

	入场费用
南山休闲度假地区	免费
旅游牧场	30 元
烧烤中心	免费
骑马、运动中心	免费
展望、运动景点	免费
既存的青海湖 151 基地	50 元（现在）
青海民族观、民族广场	40 元
青海湖游乐园	15 元
地下城地下城(当地旅游纪念品销售、餐厅)	免费
湖畔散步路	免费

	入场费用
码头地区	免费
鱼雷发射场	20 元
二郎剑地区	(包括在 151 地区中)

来源 JICA 调查团

15.3.2 基础设施运营计划及运营、维持管理费用

地区内的基础设施的运营与管理方面,首先基本上以政府资金来扩充 151 基地内既存管理中心、南山地区开发与建设仅仅为供水和供热设施的管理中心,由开发、运营主体负责区域内基础设施的运营与维持。开发运营主体短、中期内运营两个管理中心的费用如下表所示。当地旅游地区的开发、运营主体,为了进行与旅游开发和进展相适应的基础设施的运营与维持,应当在两个管理中心的运营时将下表所示的相关费用一体化的实施。

表 15.3.2 基础设施的运营及维持管理费用

(单位:万元)

运营维持费用(短期的最大利用年份 2010 年)	151 基地中心	南山中心
设施的维持、维修费	571.8	84.3
人员工资(垃圾的收集、搬运及运营管理人员)	47.9	17.2
各种相关费用、材料费(包括燃料)	24.2	54.5
2010 年:运营维持费用	644.0	156.0
短期合计	2253.9	334.9
中期合计(2010 到 2015)	4507.7	559.3

来源 JICA 调查团

两个维持管理中心的建设内容由以下构成,供电配电设施和通信设施的运营维持方面,由各自公共项目机构(供电系统、电信机构)进行运营、修复。

- 管理设施
- 职工办公室、车间、仓库、厕所
- 垃圾收集中转设施
- 供水及热水设施
- 下水处理设施
- 景区内修景
- 供电、配电设施(公共项目机构:由供电局进行维持、修复)
- 通信设施(公共项目机构:由电信机构进行维持、修复)

15.3.3 公共设施运营计划及运营维持费用和销售额的预算

青海湖 151 基地旅游开发的对象地区要扩大,需要利用政府资金进行以下的公益设施的建设、开发及运营主体进行运营维持。

南山休闲度假及宾馆地区：	地区内干线道路，防风、防沙、绿化带
南山地区中央停车场：	进入道路、正门、散步路、广场、公共汽车站、停车场等
青海湖码头地区：	散步路，景区内交通停车带，问讯处、售票处、接待处、厕所，饮食店、土特产店、小商店，展望广场、水上平台，定期游览船只码头，小型定期游览船只码头，小型租用船只用悬浮式码头，燃油回收箱系统，船上垃圾回收、积蓄、处理场所
鱼雷发射场：	定期整修船码头、增加小型租用船只用悬浮式码头
二郎剑：	悬浮码头 1：小型定期游览船只，浮动码头 2 水上运动用

这些陆上、水上交通设施的建设都使用政府资金进行的，而为了使符合旅游开发、旅游移动中产生的陆上、水上交通需求的合适的停车场、公共汽车站、码头的运营以及公共汽车和船只的运行要由旅游开发及运营主体进行一体化的运营维持。

(1) 营业额计算

利用上述的青海湖码头地区的水上船只的航行及船只的出租、饮食店、小商店的运营等，最初是以夏季为中心持续 8 到 10 个月；湖面结冰的冬季，可以进行溜冰鞋、风力雪橇、动力雪橇等的出租。其中部分活动可以向全年营业为目标进行扩张。以下总结了各项目的游客数、营业时间、乘船费与租用费、营业额及中期和短期的营业额。

表 15.3.3 水上交通、饮食、旅游纪念品店、器材租用营业额

运行、出租项目	高峰日游客数 (年内游客数)	营业时间	乘船、租用费用	年内营业额 (万元)
定期游览船(鸟岛等)	300 人(2.9 万人)	8 个月	400 元	1152.0
小型定期游览船(二郎剑/鱼雷基地等)	3000 人 (28.8 万人)	8 个月	40 元	1152.0
小型租用船只	900 人(8.6 万人)	8 个月	70 元	604.8
饮食店、旅游纪念品店、小商店	4,700 人 (50 万人)	8 个月	10 元	476.2
冬季冰上器材出租*1	170 人(8 千人)	4 个月	20 - 40 元	120.0
2010 年的年营业额				3505.0
短期到 2010 年的营业额合计				10804.3
中期到 2015 年的营业额合计				22148.7

*1：高峰日租用溜冰用具 100 人 20 元/人，风力雪橇 50 人 200 元/人，动力雪橇 20 人 400 元/人
来源 JICA 调查团

(2) 运营、维持管理费用

与上述的两个码头及水上交通运营相关设施和器材的维持修理费用，用于码头及设施运营的人员工资、燃料、材料、各种相关费用如下所述。水上交通运营相关费用被计入有水上交通船只景点的青海湖码头地区。

表 15.3.4 公共设施的运营、维持管理费用

(单位：万元)

运营维持费用(短期的最大利用年份 2010 年)	休闲、宾馆地区的干线道路与绿化带	南山地区中央停车场	青海湖码头地区	鱼雷发射场	二郎剑	合计
设施、传播的维持修理费用	126.6	36.0	24.7	2.3	5.1	194.7
人员工资	24.0	15.4	93.5	10.5	14.6	158.0
各种运营相关费用、材料费、燃料费	19.6	4.6	654.8	-	-	679.0
2010 年：运营维持费	170.2	55.9	773.0	12.8	19.7	1031.6
短期合计	595.9	195.7	2441.2	44.9	68.8	3346.5
中期合计(2010 到 2015)	896.8	323.9	4808.9	70.4	134.3	6234.3

来源 JICA 调查团

15.3.4 住宿设施运营计划与运营、维持管理费用以及营业销售额

现在住宿设施，散布于 151 基地内及其周边。今后，将要建设对环境产生最大影响的住宿设施，即在南山山麓拥有优美湖面风景的休闲宾馆地区推进 3300 间住宿设施积累的建设。在新建的宾馆中计划以一般旅行团利用较多的 3 星级宾馆为主，同时为了引领地区印象在该地区各修建一栋的 4 星级和 5 星级以及独立式宾馆。旅游景区的项目实施及运营主体负责实施宾馆地区用地的取得、地基的建设以及宾馆用地的整备等地区全体的运营与管理。另外，自主开发运营的 4 星宾馆(330 间)除了确保最低限度的住宿设施的功能之外，还要以此来引发该地区内的外部投资。

(1) 营业销售额

由项目实施主体建设、直接运营的 4 星级宾馆的营业额是通过下面这样的采访总结出的经营目标为基础计算出的。

表 15.3.5 营业销售额

	经营目标、营业额(万元)
直接运营宾馆的最大营业目标	营业 8 个月，年平均营业率 40%
一年内入住人数	9.2 万人入住
住宿费用	280 元
午餐(游客用餐率)	午餐：50%、50 元
晚餐(游客用餐率)	晚餐：75%、80 元
旅游纪念品(游客购买率)	旅游纪念品：25%、20 元
其它(宾馆、整体出租租金)	64 万平方米的整体出租，租金 50 元/平方米
2010 年的年内营业目标(万元)	5377.0
到 2010 年的短期总营业额(万元)	16400.0
到 2015 年的中期总营业额(万元)	33815.9

来源 JICA 调查团

(2) 运营、维持管理费用

虽然同样的 4 星级休闲度假宾馆，但别墅形的不仅初期投资高，设施的维持、修理及人员工资也要耗费许多资金。我们计算出了丹霞景区藏式宾馆包括经营、运营委托费用的各种相关费用。丹山碧水眺望宾馆地区，只有整体租出以外区域的地区内道路及周边的园地、修景的修剪与清扫，运营管理费用较低。

表 15.3.6 住宿设施的运营、维持管理费用

(单位：万元)

(短期的最大利用年份 2010 年)	直接经营的 4 星级宾馆及出租地区的管理
设施的维持维修费	586.8
人员工资	315.7
各项费用、材料费(含运营委托费)	519.0
2010 年：运营维持费	1421.6
短期合计	4748.4
中期合计(2010 到 2015)	9379.5

来源 JICA 调查团

15.3.5 主要餐饮、销售设施计划和运营维持费用及营业额的计算

餐饮及购买旅游纪念品，是游客在旅游地的主要旅游活动之一，同时对于景点地区运营方来说也是增加销售额的一个重要因素。青海省有着丰富的土特产品及灵活运用地方传统菜肴的餐厅，希望通过旅游纪念品的开发与销售可以产生当地旅游的名产、品牌。主要的餐饮、销售设施应以游客集中的地下城地区、南山休闲度假宾馆地区为中心集中开发，在提高集中的成效的同时恰当的进行环境管理。在两个地区根据需要建立大规模设施，在提供多种多样的饮食、土特产品的同时，在整个地区形成饮食和旅游纪念品品质和服务的竞争，以提高整体水平。项目实施、运营主体要建设相应设施，从而以优良的餐厅、旅游纪念品店的出租招商引资。

表 15.3.7 主要餐饮、旅游纪念品销售设施

	南山休闲度假地区 中心地区	151 基地地区 地下城
旅游纪念品销售	商场 建筑面积：4400m ²	旅游纪念品销售店 建筑面积：4800m ²
餐厅、饮食店	餐饮街 建筑面积：3600m ²	地下餐饮街 建筑面积：18700m ²
合计	8000m ²	23500m ²

来源 JICA 调查团

(1) 主要餐饮、销售设施租金收入

两地区都位于环西宁圈的旅游开发圈中，远期内有较高的商业潜力，短期内的租金较低，以 500 元/m² 开始。各商业设施的租金收入，短期与中期如下所示。

表 15.3.8 主要餐饮、旅游纪念品销售设施的租金收入

(单位：万元)

	2010 年	短期合计	中期合计
南山休闲度假地区、中心地区	255.0	867.0	1625.6
旅行咨询所（旅游业者）	30.0	102.0	191.0
商场	100.0	340.0	637.5
餐饮街	125.0	425.0	796.9
151 基地地区、地下城	1175.0	3995.0	7243.8
当地旅游纪念品地下销售商业街	240.0	816.0	1500.0
地下餐饮街	935.0	3179.0	5843.8
总租金收入	1430.0	4862.0	8869.4

来源 JICA 调查团

(2) 运营、维持管理费

南山休闲度假地区中心与 151 基地地下城内的餐饮、旅游纪念品销售设施的运营方面，需要设施的维持、维修费用、周边的管理、咨询等公共设施的人员工资、促销用的周末活动经费等各种经营相关费用和材料费。两地区的运营、维持管理费用如下表所示。

表 15.3.9 主要餐饮、销售设施的运营、维持管理费

(单位：万元)

(短期的最大利用年份 2010 年)	南山休闲度假地区中心	151 地区地下城	合计
设施的维持、修理费	10.3	314.3	324.6
人员工资	25.4	53.8	79.2
各种运营相关费用、材料费（含运营委托费）	58.6	34.3	92.9
2010 年：运营维持费	94.3	402.3	496.6
短期合计	330.1	1409.1	1739.2
中期合计（2010 到 2015）	589.5	2514.6	3104.1

来源 JICA 调查团

15.3.6 其他旅游设施运营计划与运营、维持管理费用及营业额

除基础设施、公共设施、住宿设施、餐饮及销售设施地区之外，在 151 地区有 19 个地区 100 个以上的旅游活动设施、辅助设施及休闲娱乐设施等项目是由项目实施主体开发并直接经营。其中，包括 60 个以上以预算出营业额的设施。

表 15.3.10 区域内其他旅游地区与设施

地区、设施名称	收益	地区、设施名称	收益
1.1 南山地区：旅游牧场		1.3 南山地区：烧烤中心	
管理中心 大门、接待室、小商店 旅游纪念品销售 饮食 牦牛牧场（隔周周末 一万元活动） 羊牧场-1：藏羊（隔周周末 一万元活动） 羊牧场-2：羊（隔周周末 一万元活动） 羊牧场-3：羊（隔周周末 一万元活动） 西藏高原野生动物园（隔周周末 一万元活动） 厩舍（含饲养员用空间） 园内道路 微型公园、帐篷、绿化 修景		管理中心（含员工控制室） 问询处、接待室、厕所 旅游纪念品销售 肉类销售、制作间、仓库 鱼类销售、制作间、仓库 蔬菜销售、制作间、仓库 饮料销售、制作间、仓库 收银员、服务人员控制室 烧烤平台（周末 5 千元活动） 肥牛（火锅）平台（周末 5 千元活动） 烧烤屋（周末 5 千元活动） 牧草、绿树花园 修景	
1.2 南山地区：骑马、运动中心的建设		1.4 南山展望、运动景点	
管理中心 接待处、厕所 餐厅、饮食店 专卖店 器材出租中心 骑马用具仓库及维修 自行车出租仓库、修理（青海湖赛参加 5 万） 滑雪/草用具仓库、修理 动力雪橇仓库、修理 滑翔机、滑翔伞（竞技活动） 厩舍 训练用马场 练习用马场 1（经济活动 10 万元×2） 练习用马场 2 滑翔机机库、修整室（竞技活动 5 万） 滑翔机用跑道、牵引机 牧场 南山展望台缆车 家庭滑雪场（滑雪竞技 10 万元） 人工降雪及其配置管理 骑马路线：南山展望台 骑马路线：二郎剑 修景		南山展望台 饮食店、厕所 缆车、舞台 滑翔伞、站台 停车场 修景、原地	
2.1 151 基地地区：大门地区		1.5 南山地区：员工用住房	
管理设施 问询处、售票处 大门、广场 散步路		员工住宅 公共福利设施 道路 修景	
		2.2 151 基地地区：青海民族观/青海民族广场	
		园内交通停车带 大门、售票处、管理设施 问询处、接待处、厕所 饮食店、土特产店、小商店 藏展馆（周末 5 千元活动、展示更新） 回展馆（每周 5 千元活动、展示更新） 土展馆（每周 5 千元活动、展示更新） 撒拉展馆（每周 5 千元活动、展示更新） 蒙古展馆（每周 5 千元活动、展示更新） 大帐篷（1 万元民族活动 5 次） 活动广场（不同民族村落举办活动场所） 修景、园地	
		2.3 151 基地地区：藏族部落修整	
		园内交通停车带 露天舞台（歌谣舞蹈大会 1 万元×3 次）	

地区、设施名称	收益	地区、设施名称	收益
广场		观众席、看台(夏季 10 万元歌谣活动 3 次)	
停车场(包括大门、售票处)		控制室、仓库、练习场(传统戏剧 1 万元*隔周)	
公共汽车站		阶梯广场	
园内交通、汽车站		修景、园地	
电动汽车(10 人用)50 台		2.4 151 基地地区:青海湖湖畔散步路	
修景、园地		园内交通停车带(间隔 350m)	
直升飞机(中长期)		绿化带	
汽车野营、野外汽车影院(中长期)		步行道	
国道沿用地(中长期:地基修整、出租用地)		园内交通道路	
2.5 151 基地地区:青海湖游乐园		自行车道	
园内交通停车带		骑马用道路	
大门、管理设施		微型公园	
问询处、接待室、小商店、厕所		展望台、水上平台	
饮食店		厕所(3 处)生物厕所	
移动型娱乐项目-1:青藏铁路火车模型		2.6 151 基地地区:宴会庆典式广场	
移动型娱乐项目-2:过山车		会场	
移动型娱乐项目-3:高空轨道车		花园、水池、藤蔓	
移动型娱乐项目-4:电动汽车场		广场	
移动型娱乐项目-5:电动汽车场		2.7 151 管理运营服务中心	
环绕式娱乐项目-1:观光车		管理办公室	
环绕式娱乐项目-2:旋转木马		员工休息室、食堂、训练室	
环绕式娱乐项目-3:气球飞行		员工公共福利及娱乐设施	
环绕式娱乐项目-4:高空揽月		修景	
大帐篷(周末到达旅行团每个 5 千元)		3.1 水上娱乐地区建设	
活动广场(周末活动 5 千元)		园内交通停车带(间隔 500m)	
修景、园地		大门、管理处	
与上同等的建设内容(中长期)		问询处、售票处、接待处、厕所	
2.7 151 基地地区:鱼雷试射场的建设		饮食店	
楼梯、回廊的整修		小商店	
问询处、售票处的整修		水上运动中心(器具出租)	
馆内内部装修改善		蒙古包广场	
馆内展示内容、方法的改善		活动广场(夕阳音乐会 2 千元:周末)	
2.8 151 基地地区:中央广场		出租用小型公寓(休息)	
广场+散步路		骑马用场所	
饮食店、旅游纪念品店、小商店		中、高类植物绿化	
绿化带		修景	
花园		道路	

来源 JICA 调查团

(1) 其他设施的营业额

项目实施、运营主体直接运营的其他设施的营业额短期为 6.6 亿元,中期为 16.4 亿元。为了抑制项目实施、运营主体初期总投资额而引入了住宿设施的整体出租、主要饮食、销售设施等的出租,这些旅游设施的营业额占了运营主体营业额的近 50%。

表 15.3.11 其它直接经营设施的营业额

(单位:万元)

地区、设施名		2010年	短期合计	中期合计
1.1 南山地区:旅游牧场	8个月营业高峰日 1000人		1980.3	6345.8
管理中心、售票处	30元	360.0	1098.0	3307.5
大门、接待室、小商店	游客的25%10元	30.0	91.5	283.5
土特产销售	游客的50%20元	120.0	366.0	1181.3
饮食店	游客的35%25元	105.0	320.3	1134.0
牦牛牧场(隔周周末活动)	活动参加400人15元	6.9	20.9	87.9
羊牧场-1:藏羊(隔周周末活动)	活动参加400人15元	6.9	20.9	87.9
羊牧场-2:羊(隔周周末活动)	活动参加400人15元	6.9	20.9	87.9
羊牧场-3:羊(隔周周末活动)	活动参加400人、15元	6.9	20.9	87.9
西藏高原野生动物园(隔周周末活动)	活动参加400人、15元	6.9	20.9	87.9
1.2 南山地区:骑马、运动中心	全年夏季高峰日900人 冬季500人		7300.3	18347.1
餐厅、饮食	夏季游客60%40元、 冬季游客65%40元	307.4	937.4	2220.2
专卖店	夏季游客15%50元、 冬季游客25%100元	192.1	585.9	1387.6
骑马用具仓库、修理	高峰日220人(0-200元)100元	211.2	644.2	1406.6
自行车出租仓库、修理	游客10%、20元	17.3	52.7	114.3
滑雪/草用具仓库、修理	夏季滑草100人100元、 冬季滑雪400人100元	296.0	902.8	2743.6
动力雪橇仓库、修理	游客20人、300元	30.0	91.5	150.0
滑翔机、滑翔伞(竞技)	游客20人、200元	38.4	117.1	328.2
练习用围场1(举办竞技活动)	骑马学校180人、200元	345.6	1054.1	2344.4
练习用围场2	骑马学校180人、200元	345.6	1054.1	2344.4
滑翔机机库、修理室	游客10人1千元	96.0	292.8	820.5
滑翔机用滑行跑道、牵引机		346.0	1055.3	2743.6
骑马线路:南山展望台	骑马打猎旅行50人 200元	96.0	292.8	820.5
骑马线路:二郎剑	骑马打猎旅行50人 150元	72.0	219.6	923.1
1.3 南山地区:烧烤中心	营业8个月 高峰日 1500人		2401.9	6039.2
旅游纪念品销售	游客35%20元	157.5	480.4	1255.7
烧烤等	游客100%35元	630.0	1921.5	4783.5
1.4 南山展望、运动景点	全年夏季高峰日 1100人冬季500		338.7	740.4

地区、设施名		2010年	短期合计	中期合计
饮食店、厕所	夏季游客 35%30 元 冬季游客 30%30 元	111.1	338.7	740.4
2.1 151 基地地区：大门地区			20379.2	55912.5
问询处、售票处	全年高峰日 1 万人 50 元	6083.3	20379.2	46795.6
直升飞机（中长期）	停机景点 × 10、300 元/日	27.4	-	136.9
汽车野营、野外汽车影院（中长期）	全体 130、150 元/日	351.0	-	1755.0
国道沿途用地（中长期：用地出租）	土地出租费用 50 元 /m ²	1445.0	-	7225.0
2.2 151 基地：青海民族广场	高峰日夏 3500 人、 冬 600 人		12489.4	20005.0
大门、售票处、管理设施	50 元	1830.0	9986.6	11925.0
饮食、旅游纪念品、小商店	小吃游客的 35%25 元、饮料游客的 60% 15 元、旅游纪念品游 客的 50%15 元	848.4	2502.8	8080.0
2.3 151 基地：藏族村落的改善	传统舞蹈、传统戏 剧、歌谣：20 元 - 50 元	339.4	1081.5	11468.6
2.5 151 基地：青海湖游乐园			7400.5	17282.3
大门、管理设施	入场费 15 元	432.0	1317.6	3077.0
问询处、接待处、小商店、厕所	游客的 60%、10 元	172.8	527.0	1230.8
饮食店	30%的游客利用 25 元	216.0	658.8	1538.5
移动型娱乐项目-1：青藏铁路火车模型	游客 40%、7 元	80.6	246.0	574.4
移动型娱乐项目-2：过山车	游客 35%、15 元	151.2	461.2	1076.9
移动型娱乐项目-3：高空轨道车	游客 35%、10 元	100.8	307.4	718.0
移动型娱乐项目-4：电动汽车场	游客 25%、20 元	144.0	439.2	1025.7
移动型娱乐项目-5：电动汽车场	游客 40%、10 元	115.2	351.4	820.5
环绕式娱乐项目-1：观光车	游客 40%、10 元	115.2	351.4	820.5
环绕式娱乐项目-2：旋转木马	游客 40%、10 元	115.2	351.4	820.5
环绕式娱乐项目-3：气球飞行	游客 25%30%、12 元	103.7	316.2	738.5
环绕式娱乐项目-4：高空揽月	游客 25%30%、12 元	103.7	316.2	738.5
大帐篷（周末到达旅行团每个 5 千元）	游客 25%50%20 元	288.0	878.4	2051.3
活动广场（周末活动 5 千元）	游客 25%50%20 元	288.0	878.4	2051.3
2.6 151 基地：宴会庆典广场	高峰日 2000 人、100 元	2400.0	7320.0	16117.5
2.7 151 基地：鱼雷试射场	高峰日 2000 人、20 元	480.0	1464.0	3223.5
3.1 水上娱乐地区	营业 8 个月、夏季高 峰 2500 人		3670.5	8228.7
饮食店	游客 40%30 元	288.0	878.4	1969.3
小商店	游客 40%15 元	144.0	439.2	984.6
水上运动中心（器具出租）	游客 50%25 元	300.0	915.0	2051.3
活动广场（夕阳音乐会：周末）	500 人周末 50 元	171.4	522.9	1172.2
除租用小型公寓（休息）	游客 25%40 元/半日	240.0	732.0	1641.1

地区、设施名		2010年	短期合计	中期合计
骑马用围场	游客5%50元/小时	60.0	183.0	410.3
各期营业额合计			65826.3	163740.6

来源 JICA 调查团

(2) 其它直接运营设施的运营、维持管理费用

其它直接运营设施的运营、维持管理费用如下所述。旅游设施相关事项较多，同时包括导游、骑马指导人员等的人员工资，活动经费等各种相关费用占的比重会增大。不同地区的运营、维持管理费用如下表。

表 15.3.12 其他直接运营、维持管理费用

(单位：万元)

地区、设施名	设施的维持修理费用	人员工资	各项费用、材料费、活动经费	2010年	短期合计	中期合计
1. 南山地区：旅游牧场	108.2	200.8	260.2	569.1	1916.1	3656.0
2. 南山骑马、运动中心	220.9	262.4	644.3	1127.7	4653.3	9245.4
3. 南山烧烤中心	67.1	157.0	402.1	626.2	2009.1	4936.9
4. 南山展望、运动景点	21.8	35.5	53.1	110.4	364.6	624.0
5. 151 基地大门地区	55.2	137.6	143.4	336.3	1176.9	1765.4
6. 青海民族观、广场	63.1	214.8	507.0	784.9	2583.5	5256.9
7. 藏族村落的修整 附属民族广场	8.5	17.2	56.1	81.8	301.9	2479.6
8. 青海湖游乐园	105.0	218.0	236.4	559.4	1946.6	4075.1
9. 151 基地宴会、庆典会场	39.0	66.2	12.0	117.3	2796.5	6028.8
10. 151 基地鱼雷试射场	6.9	35.9	7.2	49.9	174.8	274.6
11. 二郎剑水上休闲娱乐地区	65.1	129.4	272.0	466.5	1477.0	3020.6
营业额合计	760.8	1474.8	2593.8	4829.4	19400.3	41363.3

来源 JICA 调查团

15.3.7 项目实施、运营主体的总营业额、维持管理费

项目实施、运营主体在地区内实施、运营该项目，在发生营业额的同时，相关运营、管理费用如下所示，相对来说营业额的增长较大。

表 15.3.13 项目实施、运营主体的总营业额与运营、维持管理费

(单位：亿元)

	营业额	运营、维持管理费
短期合计	11.25	2.06
中期合计	25.21	4.60
中短期合计	36.46	6.66

来源 JICA 调查团

15.4 旅游振兴计划

表 15.4.1 中整理了旅游振兴计划内容及事业费用。

表 15.4.1 旅游振兴计划的内容及费用

分类代码	名称	事业内容	事业费 (万元)											短期合计	中期合计	短中期合计
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015					
市场开发市场-1	促销材料制作-1：旅游手册制作	<ul style="list-style-type: none"> 制作发布青海湖 151 基地独立的旅游手册和导游图 (简体字、繁体字、英语、日语、韩语版, 对来客进行促销活动, 经相关旅游企业等发布、20 万元、短期根据设施开发每年更新) 购买省旅游局制作的面向海外、国内市场的宣传材料 (以现行版青海省旅游图总编集一版、每册 3 元, 不同主题特别编 3 版,《新生、151 基地精彩版》《自然、景观探访与休闲、闲暇活动》《宗教、民族文化探访》), 放置在宾馆、阅览室等。 	200	30	30	150	30	30	150	30	30	410	270	680		
市场开发市场-2	促销材料制作-2：制作宣传海报	<ul style="list-style-type: none"> 地区的照片、形象、宣传海报的制作 (原尺寸版、缩放半版、和设施/旅游内容相对应进行追加、更新) 省、海南州等相关组织、企业共同制作, 用赞助形式 	150	30	30	100	30	30	100	30	30	340	220	560		
市场开发市场-3	促销材料制作-3：DVD 制作	<ul style="list-style-type: none"> 制作青海湖 151 地区的宣传、促销 DVD, 在旅游交易会等活动时使用 (短期随着新设施的使用进行追加和编辑更新) 	50	10	10	20	10	10	20	10	10	100	60	160		
市场开发市场-4	促销材料制作-4：通讯发行	<ul style="list-style-type: none"> 季刊新闻通讯在网站上公布、发送邮件 月刊新闻通讯在网站上公布、发送邮件 对主要旅游市场直接发送邮件 (邻近省区、直辖市、沿海地区旅游业相关的旅行、住宿、运输等) 	10	10	10	10	10	10	10	10	10	40	50	90		
市场开发市场-5	促销材料制作、活动-1：活用网站	<ul style="list-style-type: none"> 开设网站, 和青海旅游网联接 制作道路状况、闲暇休假、旅游设施信息、住宿设施 (星级宾馆、民营旅店、民族村、帐篷村) 介绍的名录及更新, 并设立预订系统 制作和更新主要市场促销人物的通讯录 	20	10	10	10	20	10	10	10	20	50	70	120		
市场开发市场-6	促销活动-1：参加旅游交易会	<ul style="list-style-type: none"> 参加青海省旅游局主办的主要旅游城市交易会代表团, 进行促销活动 参加旅游交易会主要以昆明、桂林为主, 其次是北京、济南、大连、广州 作为商谈的工具活用市场-1、2、3、4 	150	150	150	120	120	120	100	100	100	690	540	1230		
市场开发市场-7	促销活动-2：实施视察、招待旅行	<ul style="list-style-type: none"> 以战略性的、先行投资的主要市场、省为对象 国际自行车拉力赛等活动, 地区旅游介绍为题目的电视节目制作、支援 在报纸、杂志上介绍旅游地区 对旅游企业介绍、视察新旅游景点、设施、旅游线路 	130	130	130	130	130	130	130	130	130	650	650	1300		
市场开发市场-8	促销活动-3：“151 基地”新名称征集活动	<ul style="list-style-type: none"> 对新的旅游景区举办征集新名称的活动, 通过全国性的活动提高知名度。有名的专栏作家、文化人、影星做宣传广告代理; 代理经过、决定后通过媒体在全国公开 	50									50	0	50		
市场开发市场-9	促销活动-4：吸引组织、团队旅游	<ul style="list-style-type: none"> 促进国内各种组织、团体的团体旅游 各机构、企业的奖励型 (疗养) 旅行和夏令营等的推销 (设置团体旅行促销的专门责任人, 定期收集主要市场动向信息, 并相应进行旅游销售) 提供团体奖励体系 (门票优惠等) 	90	90	90	90	90	90	90	90	90	450	450	900		
市场开发市场-10	促销活动-5：相关旅游问询处的协作	<ul style="list-style-type: none"> 青海省旅游局、西宁市旅游问询处的协力 宣传、促销素材的提供 特设展示 (青海湖南岸 151 地区) 的提议和实施 	20	10	10	10	10	10	10	10	10	60	50	110		
市场开发市场-11	促销研修-1：旅游发达地区的时差、研修	<ul style="list-style-type: none"> 视察、学习及研修类似的旅游发达地区景点及设施方面成功案例的, 从而吸取 151 基地旅游产品的改善、提高方面的经验。 	50	30	30	30	30	30	30	30	30	140	150	290		
旅游市场开发、市场营销事业费			920	500	500	670	480	470	650	450	460	2980	2510	5490		

15.5 旅游与环境融合的政策及体制

在青海湖湖畔及广阔的南山山麓地区鲜绿的草地中的放牧风景,是代表青海省的美丽的景观。但是,现在的放牧地跟环西宁圈一样,由于过度放牧荒草地正在扩大。

当地的农牧民畜牧业是唯一的现金收入来源,并一直持续着这种单一的经营。但是,省内唯一的旅游资源青海湖自然保护区周边,当地的农牧民 20 年前就参与了旅游业的开发。如果 151 基地正规的旅游业有所进展,当地农牧民通过雇用可以因此而取得收入,这样也有可能大幅减少当地居民对自然资源的过度利用。这种旅游开发与环境保护相融合的政策在使当地农牧民的收入向多样化发展的同时,生态环境也得到了改善,进而进一步提高青海湖的旅游价值,形成良性循环。

本规划中,通过对项目区域周密的调查和了解,最大限度的考虑到当地相关人士的意见,在此基础上制定了规划。项目实施主体应该在早期阶段对当地居民和相关人员做相应的说明和调整,给当地农牧民创造均等的雇用机会。在实施牲畜数量削减的计划中,为了确保其它相应的收入,探讨从事旅游相关职业以外的可能性,有必要听取当地居民的意见,建议引导他们做出多种选择。

(1) 旅游环境融合计划

对旅游环境融合计划提议如下。

召开环境教育研讨会

青海湖 151 基地开发是在青海湖自然保护区圈内的活动,有必要通过当地雇用重视环境对社会做出大的贡献。以青海湖 151 基地周围的 3 个村为对象,召开环境教育研讨会,借此机会雇用持赞同意见的农牧民。

事业内容

招聘 2 名环境、草地方面的专家作讲师,对青海湖 151 基地周围的 3 个村各 100 人左右的当地居民举办学习班。学习班的内容是自然环境教育、恢复引以为豪的乡土自然和乡土、环境的恢复和管理、自律和参加旅游开发等。

为了草地恢复对自主管理体制的补助

周边草地的恢复这种对自然环境的考虑作为旅游开发的一个理念,要求当地农牧民自觉地削减放牧家畜头数,同时作为补偿保证雇用当地农牧民。此外,承诺定期对当地农牧民就草地管理和畜牧业技术(优良品种、有效合理的经营)进行指导。当地的农牧民在海南州、共和县、江西沟乡政府等的指导下建立旅游牧民协会,会员的职业培训和畜牧业技术得到提高的同时就家畜数量的削减也受到监督。

应当将各片草地的家畜放牧数、牧草质量变化过程等草地恢复状况作为科学数据详细记录,从而检验草地恢复的效果。地区周围的农牧户,对当前的过度放牧、根据草地恢复、适当密度下的有效的畜牧业经营等数据记录下来接受指导。青海湖湖畔地区是畜牧业发达地区,放牧地是分给个人使用的,已设置了大量放牧围栏。

新设立的旅游农牧民协会要掌握各农牧户的牲畜削减头数并进行监控。

事业内容

- 设立和支援旅游农牧民协会
- 通过草地改良协会进行草地管理，制作牧草地记录本。羊的饲养管理指导（草地技术员、畜产技术员组成小组，以 10 户为单位每年进行 60 次的巡回指导）
- 草地协会对村内禁牧地区进行管理，支持自主的家畜头数管理体制（各村 2 人，每半年轮换）

参与旅游的学习班

畜牧业是没有休息日的，也没有期待今后放牧规模的扩大，地区的农牧民，特别是年轻人有可能进行小规模的投资，也期望通过旅游业和新的旅游开发创造出就业机会。一部分的牧民，已经在青海湖经营骑马、旅游纪念品销售等营业，也有在旅游设施和传统歌舞表演中雇用。和这种状况相对应，旅游产业中为了雇用当地牧民应该进行旅游职业培训。以参与旅游产业的人为对象举办参与旅游的学习班。以旅游开发为主，支援当地社会的人才开发，提高地区的旅游服务水平。

事业内容

- 协会、村干部（3 个村 9 人）为对象，实施潜在需要的参与旅游产业和雇用方面的研修
- 对参与禁牧、减少放牧的农牧民，以希望经营骑马、旅游纪念品销售的人为对象召开参与旅游的培训班（3 个村 60 名村民为对象进行 3 天的发达地区视察、OJT 体验）
- 对参与禁牧、减少放牧的村民，以希望在新的旅游产业开发中被雇用的人为对象，召开旅游职业训练培训班（3 个村 100 人为对象，进行室外工程的维修、停车场管理、清扫作业、餐厅、宾馆保管等 2 天到 1 周的训练，作为青海湖 151 基地环境管理员进行新的职业培训教育。）

这些计划单年度事业费用表 15.5.1 和表 15.5.2 表示。

表 15.5.1 旅游环境融合计划的事业费（2007 年 - 2011 年）

项目	金额（万元/年）
环境教育学习班	3.0
为了草地恢复对自主管理体制的补助	14.2
参与旅游的培训班	12.5
村干部研修	0.5
参与旅游的培训班	6.0
旅游职业训练学习班	6.0
合计	29.7

来源 JICA 调查团

表 15.5.2 旅游环境融合计划的事业费 (2012 年 - 2015 年)

事业	金额 (万元/年)
环境教育学习班	3.0
为了草地恢复对自主管理体制的补助	14.2
合计	17.2

来源 JICA 调查团

从 2007 年至 2011 年, 要进行环境教育学习班 (每年 3.0 万元) 和为了草地恢复对自主管理体制的补助 (每年 14.2 万元), 参与旅游的培训班 (每年 12.5 万元)。这些事业费的合计为每年 29.7 万元。2012 年以后, 作为补充实施环境教育学习班 (每年 3.0 万元) 和为了草地恢复对自主管理体制的补助 (每年 14.2 万元), 这些事业费每年合计 17.2 万元。

(2) 草地恢复为目的家畜头数减半的依据

在海南州为使草地恢复到可持续发展的标准有必要削减现有家畜头数的 43.88%

青海湖 151 地区属于海南州共和县, 从海南州草地的可持续放牧密度标准来看, 2004 年该地区 78.4% 处于过度放牧的状态。为了草地恢复有必要使放牧头数削减到目前的 56.12%, 也就是再应当削减 43.88% 的家畜头数。这一地区的农牧民平均饲养头数 80 个羊单位, 在饲养三年后出售 (300 元/头)。所以, 为了防止草原的退化, 要削减 43.88% 的家畜头数, 即平均每户牧民每年要减少 3510 元的收入。

表 15.5.3 环西宁圈各地的理论与实际上的家畜饲养密度

地区	理论值			实际数目 (2004 年)	
	理论草地承载量 (羊)	草地面积/羊 (公顷/羊)	饲养密度 (羊/公顷)	实际数目/理论值	饲养密度 (羊/公顷)
全省	3625.45	0.87	1.15	96.9%	1.11
西宁	22.59	0.73	1.37	353.3%	4.84
海东	121.03	0.78	1.28	231.2%	2.96
海北	258.81	0.92	1.09	190.6%	2.07
黄南	322.17	0.49	2.04	116.6%	2.38
海南	370.87	0.91	1.10	178.4%	1.96
其他	2529.98	0.91	1.10	52.9%	0.58

来源 JICA 调查团

- **草地恢复：一户农牧民的年收入与每年由于削减家畜数减少的收入**
 - 年收入： $(80 \text{ 只羊单位} \div 3 \text{ 年}) \times 300 \text{ 元/头} = 8000 \text{ 元/年}$
 - 43.88% 的家畜削减带来的损失： $8000 \text{ 元/年} \times 43.88\% = 3510 \text{ 元}$
- **草地恢复地对象地 120 平方千米 = 12000 公顷**
 - 12000 公顷中存在的过度放牧的农牧民户数 $40.82 \text{ 公顷的放牧权} \times 294.0 \text{ 户}$
 - 目前过度放牧家畜数量 $1.96 \text{ 头/公顷} \times 40.82 \text{ 公顷} \times 294.0 \text{ 户} = 23520 \text{ 头}$
 - 可持续发展的家畜饲养数 $1.10 \text{ 头/公顷} \times 40.82 \text{ 公顷} \times 294.0 \text{ 户} = 13200 \text{ 头}$
 - 一年内收入的减少 $-10320 \text{ 头} \times 300 \text{ 元} \div 3 \text{ 年} = -1032000 \text{ 元/年}$
 - 每户每年减少的收入 $-1032000 \text{ 元/年} \div 294.0 \text{ 户} = -3510 \text{ 元/年}$

当地政府和项目实施主体，对有效果的并且能够接受的头数削减，事先有必要和当地牧民协商、调整。还要说明旅游业中的雇用目标、环境教育、旅游参与培训班等辅助项目，还要在当地做一些调整。而且，在下一步做详规的时候，实施主体不仅要让当地居民参与旅游开发，建议要充分考虑到调整环境社会统筹、对环境影响的减缓策略等。

(3) 贡献当地社会的青海湖 151 基地的开发

当地农牧民的高度关心、雇用较多的当地劳动力、丰富多彩的设施、业务

对于该地农牧民来说，如跟游客合影、骑牦牛、为游客出租藏族服饰进行拍照等服务在青海湖 151 基地和日月山地区是 20 年前 20 世纪 80 年代中期就开始了，也就是说这里的农牧民很早就对旅游业高度关心了。151 基地的旅游开发中仅是宾馆、旅游纪念品商店，今后的规划中还有民族文化设施、观光牧场、游乐园、野餐地等大众游客可直接进行休闲及娱乐的辅助设施。所以，设施、绿化、厕所等的管理维修、对游客在观光牧场进行骑马指导等直接辅助的丰富多彩的业务也有很多。151 基地的旅游开发规划中，预计雇员超过 4000 人。如果旅游开发企业积极的开展业务培训与指导，农牧民的就业水平就会有很大的提高。

大型开发的丰富多彩的就业人员指导

151 基地的旅游开发规划中预计雇员超过 4000 人，设备的管理维修、清扫及管理方面的工作有很多。由于工作的性质与数量不光是当地农牧民，也可雇用大量区域外人员。这样，为了洁净而又令人愉悦的设施建设，当地农牧民与区域外雇员一起工作决不能出现差距。这也要通过旅游企业全面的指导，已对旅游业抱有很大热心的当地农牧民的就业水平是可以提高的。特别是观光牧场，原本就对家畜的养殖及骑马非常擅长的当地农牧民缺的只是接待游客的指导。

发展中的旅游开发和水质、垃圾处理的问题

如果旅游开发顺利进行定会带来大量的游客，住宿设施大量的污水排放和垃圾量就会增加，而这势必会对环境产生很大的影响，特别是水质问题。由于青海湖蒸发量很大又是干燥的内陆湖，据说近年来青海湖水量及湖水面积在减少且水质也在变差。为此，151 基地旅游开发中设计了全面的处理设施。但问题主要是在周边地区。周边地区村落的生活污水及家庭垃圾仍然不做任何处理随意排放。地区内的水质和垃圾处理问题应当是管辖青海湖湖畔地区的共和县及其乡政府以 151 基地的旅游开发为契机全力以赴去解决的问题。

15.6 环境社会统筹

本调查以环境评估为基础，在 IEE 的水平上实施了环境社会统筹调查。预测了优先项目的实施对环境有没有影响，有影响的情况下采取的防止减轻对策及不实施本项目和代替方案的情况下对环境影响的评估。

15.6.1 环评结果

根据环评结果，以青海湖 151 基地为对象，旅游开发规划的实施对环境的影响如表 15.6.1。环评结果的详细根据在环境项目的各个章节中叙述。

该地区的旅游开发规划，属于环境影响评估法的第 8 条的对象。特别是环评结果为 A 的 1 个项目，青海省旅游局应委托环境影响评估单位进行评估（EIA）。旅游局在开发规划报告书中附带环境影响评估报告书向青海省人民政府提出申请，得到批准。事业实施主体要以环境影响评估报告书中提出的防止、减轻对策为基础，进行详规设计，全面委托环境影响评估调查，由环保局批准以后开始实施。

表 15.6.1 环境影响评估结果（青海湖 151 基地）

环境项目		结果	依据
社会环境	1 移民	B	南山预定开发地区内有 1 户移民
	2 经济活动	C	创造当地居民增收的机会等
	3 少数民族	B	促进藏族传统文化、生活文化的衰退
	4 交通、生活设施	B	道路建设的影响
	5 地区分割	C	没有影响
	6 组织等设施结构	B	收入差别的扩大
	7 遗址、文化财产	C	修补、建设应用
	8 水利权、入会权	C	没有入会权，不会有影响
	9 卫生保健	C	供水设施的建设会引起卫生保健的改善
	10 废弃物	B	游客增加引起垃圾排放量的增加
	11 灾害	C	不会有影响
自然环境	12 地形、地质	B	南山斜坡面滑雪场的影响
	13 土壤侵蚀	B	旅游设施建设带来影响
	14 地下水	A	新的地下水开发的影响
	15 湖泊沼泽、河流	B	废油等对湖水的影响
	16 海岸、海域	C	不存在
	17 动植物	B	覆盖植被、草场退化等的影响
	18 气象	C	不会有大规模地形和植被的改变
	19 景观	B	宾馆、旅游设施建设带来的影响
公害	20 大气污染	B	汽车尾气引起的大气污染
	21 水质污染	B	旅游设施的污水排放、水上交通的排水、废油的影响
	22 土壤污染	B	旅游设施中的排水、垃圾的影响
	23 噪音、振动	B	建设机械和车辆交通的影响
	24 地基下沉	B	地下水开发的影响
	25 恶臭	B	旅游设施中的排水、垃圾的影响

（环评结果的区分）

A：对环境有产生重大影响的可能性（EIA 评价的对象）。

B：对环境的影响比较小，用一般的方法就可以解决。

C：对环境几乎没有影响。

15.6.2 旅游开发规划实施对环境的影响及防止、减缓对策和零实施等的探讨

在这里将前一节叙述的环评结果的依据（本旅游开发规划实施对环境的影响）按各环境项目表示，假设项目实施对环境有影响的情况下提出防止、减缓对策，监控及必要的制度等措施和不实施及代替方案的探讨。

1. 移民

为了实施禁止向青海湖排水的措施,地方政府在青海湖南岸地区规划建设大规模的水系统。为此,江西沟乡政府计划向中心地区 151 基地附近搬迁、合并。

本旅游开发规划中,国道南侧南山预定开发区内有 1 家移民搬迁户,根据当地有关部门的了解,参考青海省旅游局等的协议内容,这 1 家的移民不会有太大的问题。但是,为了在该地区建设观光牧场、高原体育中心及度假休闲区需要 220 公顷的用地,有必要进行移民补偿和取得土地使用权,需要和当地居民进行充分协商。这要和“15.9 事业实施、管理体制和顺序、手续”中阐述的一样,以青海湖旅游区管理委员会为中心,和当地居民、项目实施主体、当地政府进行调整。如果这 1 家的移民出现问题,可以用缩小开发用地的规模、修改、调整设施配置等解决,也可以修改规划不用进行移民。

2. 经济活动

过去渔业是青海湖沿岸的主要产业,省人民政府在第 4 次封湖禁渔中规定(2001 年 1 月)全面禁止捕捞,渔业相关人士转向湖上交通、游览船营运等工作,湖岸的旅游开发期望能扩大湖上交通的利用。包括青海湖南岸的山坡地带,已经最大限度的应用于农牧业,用地面积的扩大是不可能的。严酷的自然环境下该地区以农牧业为主的产业结构土地的生产性能已经达到界限,地区的产业和经济得不到发展,有必要开发旅游业和农牧产品加工业等附加值高的新型产业,以促进当地经济的发展。

通过本开发规划的实施,促进旅游产业的发展,使当地居民的收入增加,有可能使当地经济向好的方向改善。即使有旅游开发带来的物价上涨,也使当地已经达到界线的过度放牧的畜牧业实现产业结构的多样化,对产业发展是个良好的机会。

3. 少数民族

该地区周围藏族传统的民族文化和生活文化保留的比较好,但民族活动的规定、教育和生活的现代化、货币经济的渗透,生活中需要现金。传统的民族和生活文化有衰退的趋势。

本旅游规划的开发给当地居民创造了增加收入的机会,但同时会助长对传统民族、生活文化的衰退。

为了防止和减轻旅游开发对传统民族、生活文化的衰退,“15.5 旅游环境融合策略、体制”中提到的以当地居民为对象,通过培训参与旅游,实施对少数民族传统文化的保护、发展和活用。特别是青海湖 151 基地藏族歌舞团从外面来的年轻人较多,有力地支援了当地藏族民族、生活文化的恢复和技术的继承等。

- 提高对民族和当地历史、传统文化,包括对自然和风土人情的认识
- 作为自发的旅游开发的一环,活用传统文化、艺术、工艺等旅游项目的开发
- 传统技术和传统活动的恢复和继承

4. 交通、生活设施

本旅游开发规划中,包括步行道路、散步道路、区间道路等的建设,道路建设可能对环境带来不良影响。

但是,道路建设即便是对环境带来不良影响,建设的规模都很小,带来的影响也比较小,通过很好的管理是能够防止的。施工期间彻底实行安全管理对策,对大型车辆等的通

行造成的堵车、事故、道路损坏、噪音、振动等问题，通过交通规则和安全管理等对策减轻影响。特别是在干线国道的交叉地区，充分实施安全管理措施确保交通的安全流畅，确保工程车辆和游客车辆的安全。如果发生混乱和堵车建设向南山地区和 151 基地右转弯斜线的备用线路，改良交叉路口的交通状况。

5. 地区分割

该地区的旅游开发规划，不包括大规模的地区分割的设施建设。

6. 组织等社会结构

从青海湖南山至湖岸的用地是各牧户等的草场，并设有网围栏，在严酷的高原干旱条件下被最大限度的利用着。开发规划预定地区由于过度放牧造成草场退化，家畜发育迟缓、生产收入降低等问题。如果不开拓新的收入渠道，为了追求新的就业和收入，由于年轻人的移民会影响到社会结构。

本开发规划的实施，会带来新的旅游产业，是当地居民增加就业和收入的机会。另一方面，从农牧业向旅游产业转换的过程中，会产生旅游相关产业的就业和参与的不公平，可能会造成当地居民之间贫富差别扩大等社会结构的影响。

针对这个问题，“15.5 旅游环境融合策略、体制”中提出举办参与旅游和旅游职业训练培训班等，为当地居民提供雇用和参与旅游产业的平等机会，把贫富差别扩大造成的社会结构影响降低到最小限度。

7. 遗址、文化财产

青海湖 151 基地曾经是鱼类发射试验、研究基地。基地内有研究设施，离青海湖岸 500m 的地方有发射实验设施，水上设施作为纪念被保存下来了。

本旅游开发规划建议将水上设施作为旅游设施进行维修和利用，不会对环境产生不良影响。

8. 水利权、入会权

地区内及周边的草场使用权是分给各个牧户的。青海湖的渔业权力随着禁渔而丧失，湖上的船舶运行权留给了以前从事渔业的人们。从事渔业的大部分人已经转行，以湖上交通为生活来源的人们集中在青海湖南端的渔场地区。

本旅游开发规划不会产生不良影响。

9. 卫生保健

该地区水的消耗量很少，每人几升左右。大规模的下水处理设施还没有达到标准，大规模的村镇等为对象，计划建设大规模的下水处理系统。

本旅游开发规划包括南山地区的度假休闲及旅游设施开发水需求量的增加，要建设 151 基地内的供水、下水处理设施，卫生保健的状况会得到改善。

能否确保和旅游设施等需水量相对应的水源、水量，有必要做事先调查。

10. 废弃物

随着游客的增加和地区居民生活方式的变化，垃圾排放量将会增加，沿途和旅游地周边垃圾散乱，151 基地建设的专用垃圾最终处理场是填埋式的。营运中也没有特别的机械。

处理场也有渗出液的储存池，但规模小，遇到下雨会外溢。处理场没有必要的污水处理设施，遇到强风会引起垃圾散乱，污水会引起二次污染。

本旅游规划的实施，随着游客的增加垃圾的排放量也会增加，旅游设施中产生的垃圾如果不做适当的处理，对自然环境会造成一定的影响。

151 基地针对游客增加垃圾排出量的增加，包括现有的垃圾箱、垃圾收集、中转站、搬运车、最终处理场等进行扩建，继续实施对垃圾的完善处理。现有的最终处理场追加扩建垃圾渗出液的储存池和建设污水处理设施，以缓和和消除对周边牧草地和地下水的影

响。对于生活垃圾，通过在当地开展环境教育，教育当地居民创造没有垃圾的清洁环境、在环境保护的同时增加旅游收入，减少垃圾排放量和分类收集。对游客也倡导同样的教育，对垃圾收集、处理体系要有完整的监督体系，对自然环境的影响减少到最低限度。

11. 灾害

由于季节变换有时有强风，此外没有特别要强调的自然灾害。本旅游开发规划的实施不会引起其它灾害。

12. 地形、地质

本旅游开发规划中，建议在南山的北侧山坡上建设滑雪场（夏天滑草、冬天滑雪）。可能对环境造成小的影响，但建设滑雪场的山坡是没有树木和森林的牧草地，不需要改变地形和砍伐森林，就利用现状，对地形、地质不会产生影响。但夏天滑草和冬天的滑雪用的人工降雪对草地的影响还要进行监控。

13. 土壤浸蚀

预定开发地区是几十度的斜坡地，由于降雨少对土壤的浸蚀影响小，吹强风的季节会对土壤造成风蚀的危害。

广场和景点用地不能留下裸露土壤，要种植植被或表面铺设。强风时施工注意保护风对土壤的浸蚀。本旅游开发规划中包括植被栽培计划，计划建设南山度假地区等防风、防沙绿化带，防止土壤风蚀。关于防止土壤浸蚀，通过以上对策能够达到目的的。

14. 地下水

本旅游规划的实施，需要在该地区开发新的地下水资源。（由于没有得到科学的水资源调查资料，项目决定上有不确定因素。）

如果决定实施项目，就有必要实施科学的地下水资源调查。根据调查结果，如果水量不能满足需求，在水量满足的范围内缩减设施开发的规模。作为当地中长期供水，应该考虑从青海湖流域的河流或者龙羊峡水库取水，建设泵水设施等替代方案。而且，通过科学的地下水资源调查结果，地下水开发会造成地下水位下降、盐化和草地退化等对环境不利的影响。

如果会对环境产生重大影响，青海省旅游局在该优先旅游开发规划 EIA 实施的时候，将此作为一项调查内容。项目实施主体在进入详规设计前要实施详细的环境社会统筹调查，根据这个结果提出对环境影响的防止、减轻策略和评估方案并与公示，或者是召开相

关人员的公证会，听取各方面的意见。EIA 的结果，如果判定对环境产生重大影响，可以考虑不实施这个项目，或建设大规模的供水体系等商讨其它的替代方案。

15. 湖泊、河流

青海湖 151 基地除了季节性的冰雪融化流下来的河床之外没有河流。当地在二郎剑计划新建码头，会造成漂沙和对湖底、湖岸地形的影响。

作为青海湖的旅游项目，期待着利用湖上交通和游览船，用渔船改装的船只许多已经很旧，通过本旅游开发规划的实施，游客数量的增加，船上的废油等会对湖水造成污染。

151 基地在青海湖岸建有兼用防护堤的码头，随着游客数量的增加和湖上交通需求的增加，尽量利用现有设施和修建浮动码头，避免新建码头带来的大规模的土建工程，减少对环境的影响。对改装的渔船和旧船定期进行检查和维修，通过船只的更新抑制废油的排出，码头和浮动码头上设置收集废油的设施，禁止将废油排向湖中以减轻对环境的负担。

16. 海岸、海域

该地区没有海岸、海域。

17. 动植物

该地区没有贵重、稀有植物群落分布的记录，而且从南山到湖岸的草场分到各家各户用网围栏隔离，和野生动物生态系完全隔离的牦牛和羊的放牧草场。对野生动物和生态系没有影响，只是过度放牧引起的草场退化。关于过度放牧引起的草场退化问题，具体的解决方法和“10. 土壤浸蚀”记述中一样。

18. 气象

本旅游开发规划中，不包括能引起气象变化的大规模的地形和植被的改变。

19. 景观

青海湖 151 基地位于青海湖国家旅游风景区内，同时也被指定为青海湖国家自然保护区的实验区。辽阔的青海湖和周边的大草原，背后是青海南山，构成了一幅雄伟的自然景观。大规模的旅游设施开发和高层建筑会对周围景观带来不良影响。

本旅游开发规划中，为了保持和自然景观和环境的协调，创造旅游景点的魅力，充分考虑建筑物的配置、规模、设计，建议建设低层和半地下室的建筑群。这样就可以防止和减轻对自然景观的影响。详规设计和项目实施阶段，充分听取当地少数民族的意见，在设施建设方面有必要取得当地群众的同意。

20. 大气污染

随着本旅游开发规划的实施，游客数量的增加，进入该地区的车辆（小汽车和旅游大巴）也会增加。汽车尾气会对大气造成污染。而且，旅游设施中的取暖设备等也会造成大气污染。

地区内禁止一般车辆进入，作为交通手段提议用电动汽车以防止、减轻对大气的污染。青海省作为大气污染防治对策推广使用煤气和天然气，该地区的旅游设室内也要使用天然气以防止、减轻对大气的污染。

21. 水质污染

青海湖是内陆湖，没有外流的河流，所以对水质污染的净化功能有限，对流域内过度放牧状态的畜牧业、村庄、街道的污水废水、矿产业的废水等人为的环境负荷非常脆弱，水质污染会影响到自然保护区的环境危机。而且，陈旧的水上交通、游览船排出的废油、污水、垃圾等使水质污染的负荷加重。

青海湖 151 基地位于国家自然保护区青海湖的沿岸，禁止向青海湖排水。本旅游开发中污水处理达到 级国家排放标准后，提议建设污水再利用设施，用处理水进行绿化和浇灌。

水上交通船舶的污水、废油等在码头建立收集设施，建议在徒步旅行道路等地方设置生态厕所。在设施建设、基础设施建设阶段防止危险的重金属排出，土木工程建设时切实加强管理防止泥沙流入水库河流。

22. 土壤污染

新开发的宾馆、旅游设施中产生的污水、垃圾有造成土壤污染的危险。

关于这点，参照“10. 废弃物”和“21. 水质污染”的对策，防止、减轻对环境的污染。

23. 噪音、振动

设施建设和基础设施建设阶段，施工中的建设机械、大型车辆产生的噪音和振动，还有营业、维持管理阶段车辆交通引起的噪音、振动。

对设施建设和基础设施建设阶段，施工中的建设机械、大型车辆产生的噪音和振动，管理好施工时间等以减轻对周围村庄的影响。营业、维持管理阶段造成的噪音、振动参考“20. 大气污染”禁止一般车辆入内，提议用电动汽车等交通工具，停车场建在远离居民居住地区，以防止减轻噪音、振动的影响。

24. 地基下沉

151 基地内现正在利用 1500 吨/日抽水量的水井，对环境没有造成影响。靠南山一侧计划开发新的 1500 吨/日水井，估计不会引起地基下沉等问题。

25. 恶臭

新建的旅游相关设施中产生的污水、垃圾会有恶臭发生。

针对这个情况，参考“10. 废弃物”和“21. 水质污染”中提出的对策，提高垃圾收集、搬运的频率，缩短停留时间，在维持管理中心垃圾中转设施和污水处理厂周围种植缓冲带以防止、减轻恶臭的发生。

15.6.3 环境影响评估

对上述“地下水”项目判定为“A：对环境有产生重大影响的可能性”。其它项目为“对环境的影响比较小，用一般的方法就可以解决”，或者是“对环境几乎没有影响”。

对上述 1 个项目因为没有不能对环境产生大的影响的根据，所以把它列为“对环境有产生重大影响的可能性”。对环境评估中列为“A”的这个项目，青海省旅游局要委托相

关单位作环境影响评估（EIA）。根据评估结果必要时考虑不实施项目的替代方案。其它项目参考 15.6.2 中提出的防止、减轻对环境影响的策略。

15.7 项目费和计划

表 15.7.1 中整理了项目费用（建设、运营、维持管理、市场营销）。

表 15.7.1 项目费用（建设、运营、维持管理、市场营销）

（单位：万元）

项目	运营主体	短期高峰营业时年运营、维持管理费				运营、维持管理费										合计		
		设施 维修费	人员 工资	各种费用 材料费	合计	短期					中期					短期	中期	总计
						2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
1. 南山休闲度假地区		741.6	377.9	651.7	1758.5	0.0	1025.8	1431.3	1560.7	1687.5	1884.9	2033.2	2308.6	2481.9	2570.3	5705.3	11278.9	16984.2
1.1 休闲度假宾馆建设	实施主体、其他民间	586.8	315.7	519.0	1421.6	0.0	856.7	1165.4	1293.5	1421.6	1582.4	1725.0	1986.3	2152.6	2235.8	4737.1	9682.2	14419.3
1.2 休闲度假中心建设	实施主体、租借	10.3	25.4	58.6	94.3	0.0	47.2	94.3	94.3	94.3	117.9	117.9	117.9	117.9	117.9	330.1	589.5	919.6
1.3 防风、防沙、绿荫绿化带建设	实施主体	47.5	19.6	19.6	86.6	0.0	43.3	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	303.2	433.1	736.3
1.4 停车场建设	实施主体	12.6	26.0	8.9	30.4	0.0	15.2	30.4	30.4	30.4	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	106.4	190.0	296.4
1.5 南山休闲度假维持管理中心建设	实施主体	84.3	17.2	54.5	156.0	0.0	78.6	85.0	86.2	85.0	98.0	103.7	117.8	124.7	130.0	334.9	574.2	909.1
2. 观光牧场、高原体育中心地区		775.1	677.5	1350.4	2803.0	0.0	1391.2	2838.1	2927.8	3017.5	3574.1	3737.5	3896.4	4078.6	4253.3	10174.5	19539.8	29714.4
2.1 观光牧场建设	实施主体	108.2	200.8	260.2	569.1	0.0	265.8	531.1	550.1	569.1	606.6	628.5	650.4	672.3	694.1	1916.1	3251.8	5167.9
2.2 烧烤中心建设	实施主体	67.1	157.0	433.6	657.7	0.0	277.8	575.1	609.1	643.1	835.4	879.8	928.7	982.4	1041.6	2105.1	4667.9	6773.1
2.3 骑马、体育中心建设	实施主体	220.9	262.4	598.9	1082.3	0.0	608.0	1247.7	1279.5	1311.3	1619.2	1711.0	1799.1	1905.7	1999.3	4446.5	9034.4	13480.9
2.4 停车场建设	实施主体	36.0	15.4	4.6	55.9	0.0	28.0	55.9	55.9	55.9	64.8	64.8	64.8	64.8	64.8	195.7	323.9	519.6
2.5 南山展望、体育景点建设	实施主体	21.8	35.5	53.1	110.4	0.0	47.9	100.7	105.6	110.4	120.6	125.9	125.9	125.9	125.9	364.6	624.0	988.7
2.6 工作人员住宅区建设	实施主体	321.1	6.5	0.0	327.6	0.0	163.8	327.6	327.6	327.6	327.6	327.6	327.6	327.6	327.6	1146.4	1637.8	2784.2
3. 151 基地		1292.9	996.0	1939.8	4228.7	0.0	2246.0	4455.5	4648.9	4807.7	5849.3	6273.9	6815.2	7552.4	8638.2	16158.1	35128.9	51287.0
3.1 入口地区建设	实施主体	55.2	137.6	143.4	336.3	0.0	168.1	336.3	336.3	336.3	353.1	353.1	353.1	353.1	353.1	1176.9	1765.4	2942.3
3.2 青海民族馆/青海民族广场建设	实施主体	63.1	214.8	507.0	784.9	0.0	368.0	715.3	750.1	750.1	848.4	931.8	1031.8	1151.9	1295.9	2583.5	5259.8	7843.3
3.3 藏族部落改建（青海民族馆附属设施）	实施主体	8.5	17.2	56.1	81.8	0.0	56.4	81.8	81.8	81.8	118.2	190.8	336.1	626.7	1207.8	301.9	2479.6	2781.4
3.4 青海湖游园区建设	实施主体	105.0	218.0	217.7	540.7	0.0	285.5	549.8	564.9	580.1	737.1	812.1	895.1	987.4	1090.4	1980.3	4522.1	6502.5
3.5 地下城建设	实施主体、租借	314.3	53.8	34.3	402.3	0.0	201.2	402.3	402.3	402.3	502.9	502.9	502.9	502.9	502.9	1408.1	2514.6	3922.7
3.6 青海湖湖畔散步路建设	实施主体	76.1	28.2	0.0	104.3	0.0	52.1	104.3	104.3	104.3	104.3	104.3	104.3	104.3	104.3	365.0	521.5	886.5
3.7 青海湖防堤坝地区建设	实施主体	24.7	93.5	831.0	949.2	0.0	378.5	791.5	868.3	945.2	1180.1	1293.2	1417.5	1554.3	1704.8	2983.5	7150.0	10133.4
3.8 鱼雷发射场建设	实施主体	6.9	35.9	7.2	49.9	0.0	25.0	49.9	49.9	49.9	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	174.8	274.6	449.4
3.9 151 基地地区维持管理中心建设	实施主体、公共事业者	571.8	47.9	24.2	644.0	0.0	322.0	644.0	644.0	644.0	901.5	901.5	901.5	901.5	901.5	2253.9	4507.7	6761.6
3.10 中央广场	实施主体	24.5	35.9	12.0	72.4	0.0	75.6	144.0	157.0	169.9	186.9	203.4	221.5	241.5	263.5	546.5	1116.7	1663.2
3.11 宴会、庆典会场	实施主体	39.0	66.2	12.0	117.3	0.0	240.8	490.7	544.5	598.2	658.0	722.1	792.5	870.0	955.3	1874.2	3998.0	5872.2
3.12 151 管理运营服务中心	实施主体	3.8	47.0	94.8	145.6	0.0	72.8	145.6	145.6	145.6	203.8	203.8	203.8	203.8	203.8	509.5	1019.0	1528.5
4. 二郎剑地区		65.1	129.4	281.0	475.5	0.0	209.7	413.3	432.0	450.8	511.0	548.6	589.9	635.3	952.0	1505.8	3236.8	4742.6
4.1 水上休闲娱乐地区建设	实施主体	65.1	129.4	281.0	475.5	0.0	209.7	413.3	432.0	450.8	511.0	548.6	589.9	635.3	952.0	1505.8	3236.8	4742.6
5. 管理运营车辆	实施主体	77.6	293.5	552.3	923.4	0.0	431.4	855.8	893.0	923.4	1123.5	1466.2	2078.4	3265.0	5866.3	3103.6	13799.3	16902.9
运营、管理费总计		1659.4	1478.3	2835.4	5960.4	0.0	3058.1	5538.5	5813.4	6079.2	7093.6	7785.5	8873.2	10460.7	13642.0	20489.2	47854.9	68344.1

15.8 经济财务分析

在这里将青海湖 151 基地旅游开发的经济、财务进行分析。经济、财务分析的前提条件和在“附件 9 经济财务分析方法”中叙述。

15.8.1 经济分析

(1) 经济利益的计算

青海湖 151 基地的旅游需求预测

通过项目的实施,该地区的游客增长以项目实施的预测人数减去未实施的预测人数来计算(分析时间是 2006 年至 2020 年 15 年)。项目实施的游客数如表 15.2.1 所示以 2010 年的开发目标和框架为基础,未实施的游客数以现在的入园游客数为基础算出。项目实施的和未实施的游客数包括在“附件 10 经济财务分析数据”中。

表 15.8.1 青海湖 151 基地的游客增加数

(单位:人)

年	省内游客		省外游客 (邻近省市自治区)		省外游客 (东部沿海地区、发达省市)		海外游客	
	过夜游客	一日游游客	过夜游客	一日游游客	过夜游客	一日游游客	过夜游客	一日游游客
2006	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	25567	80352	36620	40689	113930	140378	20614	25371
2008	34090	108963	53624	59582	166830	205559	25581	31484
2009	58133	186621	97554	108393	303501	373957	39861	49059
2010	83087	267123	132972	147747	413690	509725	53579	65944
2011	85079	273023	135497	150552	421545	519403	53615	65988
2012	86691	279457	137952	153280	429183	528815	53511	65860
2013	88308	285877	140333	155925	436590	537941	53252	65541
2014	89928	292284	142634	158483	443751	546765	52820	65009
2015	91552	298677	136419	151577	424414	522939	52196	64241
2016	93180	305248	138529	153921	430979	531028	51359	63211
2017	94832	311779	140541	156156	437238	538740	50286	61890
2018	96493	318294	142448	158275	443170	546049	48950	60246
2019	98161	324793	144242	160269	448754	552929	47322	58242
2020	99836	331276	145917	162130	453965	559350	45370	55840

游客消费额(平均每人)

青海湖 151 基地 2006 年的平均支出额及省内游客和省外游客的平均支出额比例来看,下表算出了游客每人平均支出额(参考附件 9)。

表 15.8.2 青海湖 151 基地平均支出额(项目未实施时)

(单位:元)

过夜游客/ 一日游游客	省内游客	省外游客 (邻近省市自治区)	省外游客(东部沿海地区、发达省市)	海外游客
过夜游客	300	375	450	675
一日游游客	130	150	182	260

来源 JICA 调查团

青海湖 151 基地在一定程度上建设了住宿设施,和其它优先地区相比,项目的实施带来游客支出额的增加程度低。项目实施后的支出额如下。

- 项目实施时过夜游客的支出额:和未实施时比较增加 1.2 倍。
- 项目实施时一日游游客支出额:和未实施时相比至 2010 年为 1.1 倍,2010 年以后增加到 1.2 倍。

上述条件算出的项目实施时平均支出额如下表。

表 15.8.3 青海湖 151 基地平均支出额 (项目实施时)

(单位:元)

年	过夜游客/ 一日游游客	省内游客	省外游客 (邻近省市自治 区)	省外游客(东部 沿海地区、发达 省市)	海外游客
- 2010 年	过夜游客	360	450	540	810
	一日游游客	143	165	200	286
2011 年 - 2020 年	过夜游客	360	450	540	810
	一日游游客	156	180	218	312

青海湖 151 基地的经济效果

通过项目实施青海湖 151 基地游客的增加数乘以项目实施后的平均支出额,就可以预测该地区的经济效果。这时应该从财务价格变换为经济价格。这时由于税金、利息等转移项目和修正市场价格的偏差,推算出真正经济效果的需要,变换用的标准变换系数(SCF)参考其它同样的调查结果用 0.9。

表 15.8.4 青海湖 151 基地的经济效果

(单位:万元)

年	省内游客		省外游客 (邻近省市自治区)		省外游客 (东部沿海地区、发达省市)		海外游客		增加的收益	经济收益 (SCF=0.9)
	过夜游客	一日游游客	过夜游客	一日游游客	过夜游客	一日游游客	过夜游客	一日游游客		
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	1019	1216	1913	728	7143	3057	1742	743	17562	15806
2008	1338	1631	2686	1040	10027	4369	2165	923	24179	21761
2009	2217	2748	4671	1845	17438	7748	3349	1432	41446	37301
2010	3123	3902	6336	2508	23656	10533	4494	1923	56474	50827
2011	3195	3940	6458	2523	24110	10596	4514	1905	57241	51517
2012	3256	3985	6577	2537	24555	10654	4525	1883	57971	52174
2013	3317	4030	6693	2549	24989	10707	4525	1856	58666	52800
2014	3378	4074	6807	2561	25412	10755	4513	1823	59323	53391
2015	3440	4119	6601	2431	24643	10208	4488	1785	57713	51942
2016	3501	4166	6707	2439	25039	10242	4450	1739	58282	52454
2017	3563	4212	6809	2445	25421	10270	4395	1686	58801	52921
2018	3626	4258	6908	2450	25789	10290	4322	1625	59267	53340
2019	3688	4304	7002	2453	26141	10302	4230	1554	59673	53706
2020	3751	4349	7092	2454	26476	10306	4115	1473	60017	54015

来源 JICA 调查团

(2) 经济费用的计算

前项计算了该地区开发需要的费用(建设费、维持管理费、市场营销费、环境管理费),通过这些费用计算出经济费用,计算的前提条件如下。

- 所有的费用在前项按预算表计划发生。
- 项目主体的维持管理费如同前述,项目主体以外的维持管理费至2010年为每年建设费的2.5%,2010年以后为每年建设费的5%。
- 财务费用变换为经济费用时采用标准变换系数(0.9)。
- 所有费用都是实际价格,没有考虑一般物价上涨因素。

(3) 纯收益和经济内部收益率

从2006年至2020年的经济费用和收益,计算纯收益和经济内部收益率(EIRR)。青海湖151基地由于项目实施的EIRR是19.6%。在中国附加值超过机会费用大约是12%,可以说本项目的EIRR是合适的。

表 15.8.5 纯收益和 EIRR (青海湖 151 基地)

(单位:万元)

年	经济收益	建设费	维持管理费 市场营销费 环境管理费	纯收益
2006	0	1886	0	-1886
2007	15806	56354	5979	-46527
2008	21761	61666	7756	-47661
2009	37301	41629	7965	-12293
2010	50827	16668	10915	23243
2011	53746	0	16292	37454
2012	54659	0	17235	37425
2013	55542	0	18917	36624
2014	56389	0	21534	34855
2015	55197	0	27775	27422
2016	55965	0	27775	28190
2017	56689	0	27775	28914
2018	57364	0	27775	29589
2019	57987	0	27775	30212
2020	58552	0	27775	30777
				EIRR 19.6%

(4) 感度分析

本项目有可能直接遇到的费用及收益的变动用3个类型来讨论,并且算出各自的EIRR。事例A是费用比当初预测增加了10%的情况下,事例B是收益减少10%的情况下,事例C是费用增加10%、收益减少10%的情况下(事例A、B的组合)。各事例的EIRR如下表。

表 15.8.6 感度分析的 EIRR (青海湖 151 基地)

事例	EIRR
基本事例	19.6%
事例 A : 费用增加 10%	17.4%
事例 B : 收益减少 10%	14.6%
事例 C : 事例 A、B 的组合	12.7%

(5) 根据开发框架替代方案分析

探讨了 2010 年的短期目标值延伸到 2015 年时的经济利益、费用,计算出内部收益率 (EIRR)。做了如下假设。

关于利益的假设

- 替代方案中 2006 年 - 2014 年的游客数按以下计算。
 - 求出 2015 年基本方案中的游客数和替代方案游客数的比例 (151 基地地区是基本方案的 91.0%)。
 - 这个比例乘以基本方案每年的游客数,计算出替代方案的人数。
 - 游客人均支出额、实现目标值后的游客年增长率和基本方案一致。

关于费用的假设

- 整体的投资额不变。
- 关于南山度假宾馆建设事业费 (建设费、设计施工管理费及预备费) 的投资计划按以下方案向后推移。

表 15.8.7 南山度假宾馆建设事业费变更方案

(单位:万元)

方案	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
基本方案	1058	21777	36147	36147	18074		
替代方案			1058	21777	36147	36147	18074

替代方案中,南山度假宾馆的利益增长比基本方案的要缓慢一些,整体的利益增长也比基本方案缓慢。费用的流通,南山度假宾馆主要的建设费由于推移到 2009 年以后,2007 年至 2011 年每年能发生大的建设费用。为此,纯利润的盈利也要推移到 2010 年至 2012 年,项目实施的 EIRR 是 14.8%。

表 15.8.8 开发框架替代方案的纯收益和 EIRR (青海湖 151 基地地区)

(单位:万元)

年	经济收益	建设费	维持管理费 旅游振兴计划费 环境建设费	纯收益
2006	0	907	0	-907
2007	12173	36410	5979	-30216
2008	17221	29530	7756	-20065
2009	30491	28468	7965	-5942
2010	41746	33221	10915	-2389
2011	45767	33105	16292	-3630
2012	46524	16552	17235	12737
2013	47250	0	18917	28333
2014	47941	0	21534	26407
2015	46593	0	27775	18818
2016	47007	0	27775	19232
2017	47377	0	27775	19602
2018	47699	0	27775	19924
2019	47967	0	27775	20193
2020	47193	0	27775	19418
EIRR				14.8%

15.8.2 财务分析

关于青海湖 151 基地的开发,政府可能要负担一部分费用。以现在的投资方案,如 15.2.5 所示的 2 种方案,计算出 2005 年 - 2015 年的 ROI (现金流量参考附件 10)。通常最低需要收益率设定在 10 - 12%,任何一种方案下这个项目是可行的。

表 15.8.9 政府民间协同形势下的 ROI (青海湖 151 基地)

替代方案	条件	ROI
A	公共设施以政府投资为对象 (约 1.69 亿元)	26.7%
B	公共设施和公益设施 (约 2.00 亿元) 均由政府投资为对象	27.6%

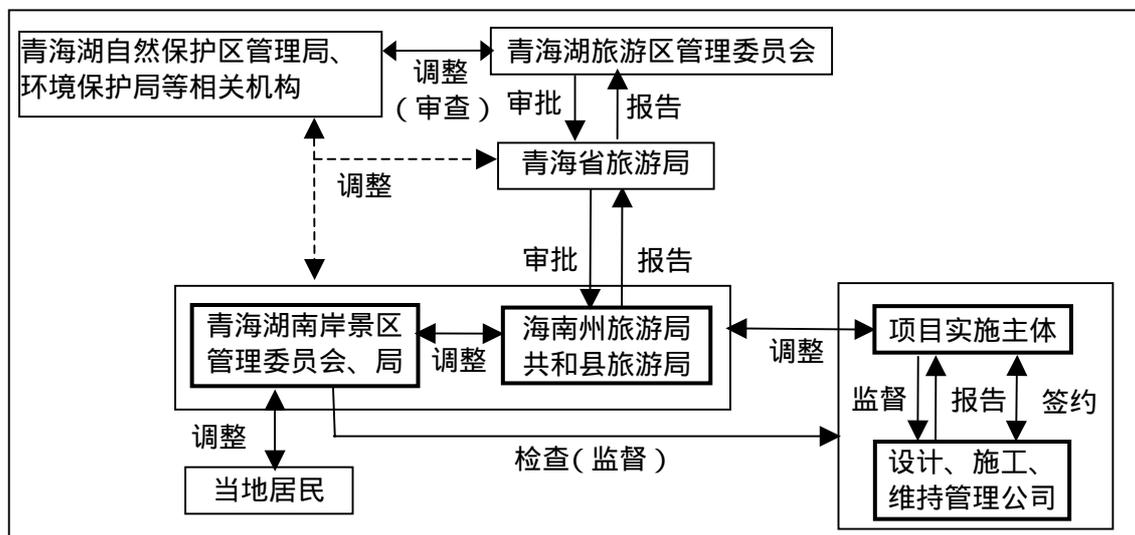
注:条件栏的括号 () 内是实施主体从 2006 年 - 2015 年的负担总额。

前节中所述的游客数量的目标实现,即便是推迟很多,要是进行相应的投资调整还是能得到充分的经济效果。实际投资的时候,希望掌握游客数量的变动进行住宿设施的投资。

15.9 项目实施、管理体制和顺序及手续

15.9.1 项目实施、管理体制

图 15.9.1 概括了青海湖 151 基地旅游开发体制(这里列出了直接参与项目实施的主要机构)。



以上主要表示的是规划立项、制定阶段项目的实施体制。规划制定后的设施建设、基础设施建设阶段和运营维持管理阶段的相关机构用粗线框表示。虚线表示有必要时再调整。

图 15.9.1 项目实施体制 (青海湖 151 基地)

(1) 项目实施主体

青海湖 151 基地的旅游开发是青海湖旅游发展有限公司 (以下简称青海湖旅游公司) 为实施主体,现在正和相关机构进行调整。青海湖旅游公司 51% 的股份由青海省旅游集团有限公司 (以下、青海省旅游集团公司) 持有。青海湖旅游公司相当于青海省旅游集团公司的分公司性质 (海南州人民政府有 49% 的股份)。作为国有企业的青海省旅游集团公司从 2005 年开始在青海省旅游局的管理下,现正在调整股份的一半以上由南山香港投资集团公司 (以下、南山香港公司) 管理,以南山香港公司的名义投资 (剩余部分由省旅游局持有)。

青海湖 151 基地的土地使用权、开发权是通过共和县政府转让给青海省旅游集团公司,并以其分公司—青海湖旅游公司的名义进行道路、设施及旅游资源方面的投资。另外,虽然项目是由青海湖公司主导进行的,但公司内的运营及经营体制是以与持有青海省旅游集团公司一半以上股份的南山香港公司今后的调整为依据。有必要考虑可以最大限度的利用南山香港公司所拥有的相关技术与经验。

(2) 行政、监督机关及计划的审批组织

青海湖南岸景区管理委员会/局

现在,在海南州人民政府下面,成立青海湖南岸景区管理委员会,办公地点设在海南州旅游局,除旅游局外该委员会还包括发展改革委员会、林业局、环境保护局等相关机构。

在规划制定阶段（详细规划、F/S 实施）希望该组织可以担任项目实施主体，和村民委员会（当地居民组织）间进行协调的职能。

设施建设、基础设施建设阶段以后，对青海湖南岸景区管理委员会改编为青海湖南岸景区管理局，使该组织成为具有项目实施时进行行政方面的监督，在当地社会与项目实施主体之间进行相互协调职能的组织。与景区委员会一样希望该组织可以成为海南州人民政府下属机构，但该组织作为设施建设、基础设施建设阶段与运营、维持管理阶段对项目进行检查与监督的机构，跟管理委员会的职能差异是很明显的。

旅游局（共和县、海南州、青海省）

海南州人民政府持有青海湖旅游公司的 49% 的股份，海南州旅游局与青海湖旅游公司进行协商，然后进行项目实施的调整。海南州旅游局承担着青海湖南岸景区管理委员会的工作，应和共和县旅游局的职能明确分工，还要和省旅游局等的进行协调。

青海湖旅游区管理委员会

青海湖旅游区管理委员会，是以省发展改革委员会、省国土资源厅、省建设厅、省农牧厅、省环境保护局及省林业局为主的相关机构为成员，副省长为主任委员的隶属于省人民政府的委员会。海南州人民政府也是该委员会委员，详细规划与 F/S 的评审也是该委员会的职能。必要时，委员中要包括专家学者等，或者以召开其他形式的听证会来听取专家意见。

青海湖自然保护区管理局、环境保护局

省林业局下属的青海湖自然保护区管理局，在听取环境保护局意见的基础上，从自然环境保护的立场上监督青海湖 151 地区旅游开发项目。另外，环境评估的结果也要由环境保护局进行审查。

15.9.2 项目实施顺序和协调手续

（1）规划立项、制定阶段

详细规划、F/S 实施阶段粗略的项目实施顺序、协调手续如下所述。这里的规划立项、制定阶段是指包括环境评估的详细规划、可行性调查（F/S）的实施到规划的评审及决定项目实施的阶段。

1. 在进行详规与可行性调查的实施时，关于开发计划与项目实施体制、资金筹措方法、实施顺序等，或者在进行招标时委托内容、委托及招标方式等方面，由项目实施主体在内部讨论，同时与景区开发建设协调委员会及景区管理委员会进行协商后决定。特别是宾馆、旅游设施等，为了使其从详规到运营、维持管理一体化，就要从项目详规、可行性调查的实施阶段起，考虑让运营公司共同参与，听取运营公司的经营及创意方法。
2. 通过投标选定详规、可行性调查项目实施者时，根据国务院 2000 年实施的《中华人民共和国招标投标法》及青海省旅游局的《招标文件》（2005 年 12 月）进行招标。在招标时，如“8.8 项目实施顺序、手续”中所示的一样，明确项目实施方针是很重要

- 的。宾馆、旅游设施等一直到运营阶段都必需要仔细考虑设计，同时为了项目的高效开展与成本的削减，考虑采用一直到运营、维持阶段统一招标的方法。
3. 选定项目实施者并签订合同后，就要进行详规和可行性调查的实施。此时，根据合同，项目实施主体与进行详规和可行性调查企业之间要进行彻底的监督和报告。同时，与行政及当地居民之间的协调也是必要的，与当地居民之间协调时景区管理委员会也要负责。另外，必要时召开相关学者、专家包括外地相关人士的听证会。为了使既定规划的评审可以顺利进行，尽早进行调整。
 4. 项目实施主体及景区开发建设协调委员会和景区管理委员会协商后，将制定好的规划交给省旅游局审批，召开评审会。
 5. 以青海湖旅游区管理委员会为主成立评审委员会，如三分之二以上委员赞成青海湖 151 基地旅游开发规划通过审批。为了使项目真正开始实施后产生的相关问题最小化，在召开评审会之前召开有林业局、环境保护局、及相关专家参加的协商会、听证会，为此需要全面进行各相关机构之间的协调。
 6. 青海湖旅游区管理委员会的评审会结束后，项目实施主体与详规、可行性调查企业的合同也就到期结束了。评审会中如果提出要修改规划时，还要对合同内容及金额进行调整。
 7. 项目实地建设时自然要对各相关机构进行协调，同时对当地居民就项目规划内容进行说明。

特别是休闲度假区的开发，根据国家环境保护总局令第 14 号（2002 年 10 月 13 日公布）可能会对环境产生重大影响，在环境影响评估法第二章第十六条（2002 年 10 月 28 日）中规定，有必要详细进行环境影响评估调查（EIA）。关于对环境社会的影响，项目实施主体在详规设计前要详细实施 EIA，在此基础上，提出对环境影响的减缓对策，评估方案的一般公开、听取意见和相关人员的协议制定等，在规划阶段就应该让当地居民参加。

下表中标示出了以上各阶段项目相关主要机构（图中编号对应上述编号）。

表 15.9.1 项目实施各阶段的相关机构

	1	2	3	4	5	6	7
项目实施主体							
青海湖南岸景区管理委员会							
海南州旅游局							
共和县旅游局、青海省旅游局							
青海湖旅游区管理委员会							
青海湖自然保护区管理局 环境保护局							

特别主要相关机构用 表示、其次相关机构用 表示。

(2) 设施建设、基础设施建设阶段

以下概括了项目设施建设及基础设施建设阶段的项目实施顺序、协调与手续。这里，以项目实施者为中心，协同青海湖 151 景区管理局一同进行项目建设。

1. 关于设施建设、基础设施建设时的监督体制等方面在项目实施主体内部进行讨论，同时与海南州旅游局、青海湖南岸景区管理局进行协商讨论。在这个阶段，要将青海湖南岸景区管理委员会改编为青海湖南岸景区管理局。由于和详规、可行性调查所要求的专业性及相关经验不同，不仅仅是组织名称的改变，其内部人员也要进行调整。
2. 在有必要重新选定施工企业时，选定项目实施者后签订合同。由于项目投资额较大，要明确特别是招投标双方分担的风险、合同内容及项目付款方式。
3. 项目实施主体，要根据合同由施工、监理企业向项目实施主体进行详细汇报。景区管理局也要进行适当的监督，必要时与环境保护局进行协调。竣工时，接受以建设局、质量监督管理所为主的工程检查。另外，也可考虑通过施工管理顾问进行工程监督。

(3) 运营、维持管理阶段

运营、维持管理阶段的项目实施顺序、协调与手续概括如下。

1. 运营、维持管理阶段的项目实施体制在项目实施主体内部进行再确认，同时与青海湖南岸景区管理局协商后决定。
2. 在有必要重新选定运营、维持管理公司时，选定项目实施者后签订合同。这时，项目实施主体对项目运营、维持管理进行监督，而青海湖南岸景区管理局进行全面监督，处理、协调与当地居民发生的问题。

有关上述各阶段项目实施顺序和协调与手续方面的事项，更具体的内容在“8.8 项目实施顺序、手续”中。

15.9.3 其它必要手续与调整

项目实施方面的手续、调整等、除上述之外，列出需要特别注意的事项。

- 通过政府资金进行的设施、基础设施的建设计划，资金筹措、及建设过程中相互间的协调是很有必要的。另外，地区之间（151 基地、二郎剑地区、南山地区）的相互协调也是必不可少的。
- 项目实地实施前进一步明确海南州与共和县的职能分担，两者的合作与相互协调在今后将是很有必要的。

比较其他 2 个优先项目，青海湖 151 基地旅游开发是投资额较大的项目，因此从详细设计阶段到运营、维持管理各个阶段，如何有效利用青海省外的相关技术及特长，需要进行详细探讨。

15.10 项目形式和资金协调方法

15.10.1 资金需求

青海湖 151 地区旅游开发建设事业费用整理如下表 15.10.1。至 2015 年为止的财务分析结果（ROI）替代方案 A（公共设施建设是政府投资的情况下）是 26.7%，替代方案 B（公共设施和公益设施均由政府投资的情况下）预测是 27.6%。

表 15.10.1 建设事业费（青海湖 151 基地）

项目	投资额
1 旅游相关设施建设	7.01 亿元
2 度假宾馆地区建设	12.71 亿元
3 公共、公益设施建设	2.11 亿元
4 宾馆建设	3.5 亿元
合计	约 21.8 亿元

15.10.2 项目形式

青海省的旅游开发还在初级阶段，旅游相关的基础设施等还有必要进行长期的、大量的资金投入。所以今后几年间要实施还在初级阶段的青海湖 151 基地旅游开发，就要加强财务基础，起重要作用的组织必须要进行资金筹集。这个能起到重要作用的组织，目前认为还是青海省旅游集团有限公司。

青海省旅游集团有限公司是受青海省旅游局的监督、青海省国有资产管理委员会管辖的国有企业，也就是典型的 TDC (Tourist Development Corporation) 企业，资本金是 3000 万元。下属有青海湖旅游发展有限公司、青海省中国国际旅行社、宾馆等 7 家企业。青海省授予青海省旅游集团公司青海湖 151 基地的独家开发权，目前为止，国家在青海湖 151 基地的基础设施建设中投入了 1.5 亿元。

现在如果和正在商谈中的南山香港投资集团公司达成协议，就能实现青海省旅游集团公司的民营化。青海省旅游集团公司如果引进民间资本，在引进先进的经营理念和灵活的经营、提高投资家的信誉度等多方面都有好处。

15.10.3 资金协调

综合上述，关于青海湖 151 基地旅游开发的资金协调考虑如下。

• 基础设施建设

民营化的青海省旅游集团公司，其下属的青海湖旅游发展有限公司也能足以胜任青海湖 151 基地的基础设施建设。根据需要，可以考虑引进政府资本或其他资本以加强财务基础。

• 旅游设施建设

除了青海省旅游集团公司（青海湖旅游发展有限公司）建设一部分旅游设施，主要重视引进民间企业的资金、技术。预测 ROI（公共设施和公益设施均由政府投资的前提下）也达到 27.6%。对投资家来说是很有吸引力的。

• 宾馆建设

青海省旅游集团公司（青海湖旅游发展有限公司）也可以投资兴建，但必须也要考虑引进民间资本（国内或国外）。特别是大规模的住宿设施建设，不仅需要巨额的开发投资，还要引进宾馆相互竞争的原理提高旅游设施水平和服务质量，为此有必要引进几家民营企业的投资。但是竞争对手的存在，由于开发主体对出资的民间企业有利益返还的关系，必须事先制定公平的条件。