

3.4 社会经济环境概况

泰宁县下辖 2 镇 7 乡(杉城镇、朱口镇、新桥乡、上青乡、大田乡、梅口乡、下渠乡、开善乡、大龙乡), 111 个行政村, 6 个居民委员会。2013 年末泰宁县城常住人口 11.1 万人, 总人口 13.38 万人(户籍人口)。2013 年实现地区生产总值 70.11 亿元, 按可比价计算增长 10.0%, 人均生产总值 63165 元(按常住人口计算), 增长 8.4%。分产业看, 第一产业增加值 14.00 亿元, 增长 4.3%; 第二产业增加值 31.87 亿元, 增长 16.4%; 第三产业增加值 24.24 亿元, 增长 5.2%。三个层次产业结构比由上年的 20.1: 43.1: 36.8 调整为 20.0: 45.4: 34.6。

全年完成财政总收入 39913 万元, 比上年增长 18.3%; 其中, 地方公共财政收入 28471 万元, 增长 23.3%。公共财政支出 110027 万元, 增长 40.8%; 其中社会保障和就业支出 5379 万元, 增长 4.5%; 教育支出 20030 万元, 增长 17.4%; 农林水事务支出 21030 万元, 增长 20.6%; 医疗卫生支出 7457 万元, 增长 16.0%; 一般公共服务支出 10387 万元, 增长 9.5%; 科学技术支出 714 万元, 增长 63.4%。增长 1.42%。男女性别比 1.067:1。出生人口 2626 人, 出生率 19.77‰; 死亡人口 490 人, 死亡率 3.69‰; 自然增长率 16.1‰; 城镇化水平为 45.1%。

全县农民人均纯收入 10009 元, 增长 11.7%, 农民人均生活消费支出 6512 元, 增长 9.0%, 农村居民恩格尔系数为 47.7%。城镇居民人均可支配收入 22015 元, 增长 8.3%。城镇居民人均生活消费支出 12402 元, 增长 7.1%, 城镇居民恩格尔系数为 42.1%。

杉城镇共有 21 个行政村、6 个居委会, 总人口达 4 万余人。地广人稠, 气候温和。全镇方圆总面积 226.5 平方公里, 镇中心海拔 280 米, 地势平坦, 属亚热带季风型气候。年平均气温 17.7 度, 土质肥沃, 一年三熟。常住居民 4 万多人, 加上流动人口达 6 万余人, 全镇农民人均年收入已超万元。全镇已建立 2 万亩优质稻基地, 建立 5 万亩笋竹两用基地, 其中高标准示范片 6000 亩; 建立 2 万亩优质水果基地; 建立 5000 亩季节和反季节蔬菜基地, 建立 6000 亩优质烟草基地, 年产优质烟草 1.1 万担, 上等烟达 50% 以上; 建立 2000 亩珍稀食用菌基地; 建立 5000 亩名贵中药材基地, 其中雷公藤 2000 亩、杜仲 1000 亩、厚朴 1500 亩; 建立年产 2000 余吨的肉蛋奶基地, 其中饲养金湖乌凤鸡 2 万余只。并建立 6 个优质稻生产重点村、6 个高标准笋竹专业村、3 个特种水产养殖重点村、5 个珍禽养殖重点村、4 个反季节蔬菜种植重点村、7 个食用菌专业村、6 个优质水果专业村、5 个烟叶千担村、4 个名贵中药材重点村。

3.5 环境功能区划及环境质量标准

项目所处区域的环境空气质量功能区划为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)规定的二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 表 2 二级标准。标准值详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
总悬浮颗粒物 TSP	年平均	200
	24 小时平均	300
NO ₂	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
PM ₁₀	年平均	70
	24 小时平均	150
SO ₂	24 小时平均	150
	1 小时平均	500

长兴小溪水域为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)规定的 III 类水域,该水域水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准(详见表 3-2)。

表 3-2 地表水环境质量标准(摘录)

标准分类	pH	DO(mg/l)	高锰酸盐指数(mg/l)	COD(mg/l)	氨氮(mg/l)	粪大肠杆菌(个/L)
III 类	6-9	≥5	≤6	≤20	≤1.0	≤10000

项目位于建泰高速公路泰宁互通(K6+100)与寨下互通(K26+500)之间,长兴大桥后(K9+200~K9+800)位置,区域声环境功能区划为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类声环境功能区。

表3-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008)单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
4a	70	55

3.6 排放标准

(1)废水排放标准

废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 一级标准,详见表 3-4。

表 3-4 污水综合排放标准(摘录)

序号	项目	浓度限值	排放标准
1	pH(无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)表 4 一级标准
2	COD	100mg/L	
3	SS	70mg/L	
4	BOD ₅	20mg/L	
5	氨氮	15mg/L	
6	石油类	10mg/L	

(2)废气排放标准

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 其他颗粒物无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³，详见表 3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染源	排放规律	无组织排放监控浓度限值	标准来源
施工期扬尘	无组织排放	1.0mg/m ³	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》

(3)噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。具体见表 3-6。

表 3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB (A)

时 段	昼 间	夜 间
施工噪声	70	55

(4)固体废物

一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及标准修改单(公告 2013 年第 36 号)。

3.7 环境质量现状

3.7.1 地表水环境

该项目的纳污水体为长兴小溪。根据泰宁县环境监测站 2015 年 12 月 26 日-31 日的环境监测报告。可知监测期间长兴小溪各个监测指标(除 SS)均能达到 GB3838-2002 中Ⅲ类标准，SS 达到《地表水资源质量标准》(SL63-94)中三级标准。因此，长兴小溪水环境质量现状良好。监测数据见表 3-7。

表 3-7 水质监测结果

序号	监测时间	2015 年 12 月 26 日-31 日		
	测点位置	下码头	服务区	服务区下游 2000m
1	水温 (°C)	12.8	12.0	12.4
2	pH 值	6.45	6.82	6.79
3	溶解氧 (mg/L)	8.98	8.35	8.73
4	高锰酸盐指数 (mg/L)	4.83	4.99	4.49
5	化学需氧量 (mg/L)	9.45	10.3	10.4
6	BOD ₅ (mg/L)	1.74	2.11	2.14
7	氨氮 (mg/L)	0.066	0.154	0.295
8	总磷 (mg/L)	0.050	0.061	0.039
9	氟化物 (mg/L)	0.099	0.139	0.151
10	挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
11	氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
12	砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L
13	六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L
14	阴离子表面活性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L
15	硫化物 (mg/L)	0.02L	0.02L	0.02L
16	石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
17	铜 (mg/L)	0.0002L	0.0002L	0.0002L
18	锌 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L
19	铅 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L
20	镉 (mg/L)	0.0002L	0.0002L	0.0002L
21	汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L
22	硒 (mg/L)	0.0004L	0.0004L	0.0004L
23	粪大肠菌群 (个/L)	400	600	700

3.7.2 大气环境

项目所处区域的环境空气质量功能区划为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)规定的二类区,根据泰宁县环境监测站 2015 年 12 月 26 日-31 日的环境监测报告。项

目所在地区 PM₁₀、NO₂、SO₂ 均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 表 2 二级标准。表明项目所在地环境空气质量较好。监测结果见表 3-8。

表 3-8 环境空气监测数据

采样点位	采样时间		日均值(mg/m ₃)		
	月	日	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
长兴服务区	12	26-27	0.056	0.004L	0.004
	12	27-28	0.051	0.004L	0.007
	12	28-29	0.047	0.004L	0.010
	12	29-30	0.035	0.004L	0.009
	12	30-31	0.033	0.004L	0.007
	标准值 (μg/m ³)		24 小时平均 150	24 小时平均 150	24 小时平均 80
	超标率 (%)		0	0	0

3.7.2 声环境

根据泰宁县环境监测站 2015 年 12 月 28 日的环境监测报告, 服务区东边界 50 米昼间噪声值范围在 43.7~51.2dB, 夜间噪声值范围在 37.2~43.5 dB。服务区南边界 200 米噪声值范围在 46.6~50.2 dB, 夜间噪声值范围在 39.7~43.7 dB。满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类声环境功能区。说明项目区域声环境质量现状良好。监测结果见表 3-9。

表 3-9 声环境监测数据

测量时段	测点编号	测点位置	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
2015 年 12 月 28 日	1	服务区东边界 50 米	51.2	43.1
	2	服务区东边界 50 米	46.5	37.2
	3	服务区东边界 50 米	43.7	43.5
	4	服务区东边界 50 米	46.9	38.6
	1	服务区南边界 200 米	48.7	40.9
	2	服务区南边界 200 米	46.6	43.7
	3	服务区南边界 200 米	50.2	39.7
	4	服务区南边界 200 米	50.1	44.0

备注:《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类区环境噪声限值: 昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)

四、主要环境保护目标

根据现场勘察，并根据本项目的特点、区域环境现状，确定该项目的�主要环境保护目标如表 4-1，环境保护目标位置关系图见图 4-1。

表 4-1 主要环境保护目标一览表

类别	环境保护对象	方位	与项目最近距离(m)	环境功能
水环境	长兴小溪	东面	1630	III类水域
大气环境	长兴村	东南面	570	二类区
生态环境	福建大金湖旅游地质公园	西北面	相邻	/

五、工程分析

5.1 项目概况

根据福建省交通厅《关于改进提升高速公路服务区管理与服务水平的若干意见》的文件，考虑大金湖服务区特有的地理位置及发展趋势，按一次征地，分期建设的理念对服务区进行规划建设。项目初期以满足高速公路服务设施的规模要求为主，二期则有目的性、针对性地增加服务内容，扩大功能范围，通过综合开发和多元化经营，有效地配置和整合周边旅游市场资源，更好地创造社会效益和经济效益。因此，酒店、房车停车场以及物流仓库均为二期建设。本工程对二期建设的预留场地进行平整到位，暂不包括酒店、房车停车场以及物流仓库的建设，详见总平面图。

项目名称：泰宁至建宁高速公路大金湖服务站

建设单位：三明建泰高速公路有限责任公司

建设性质：新建

建设地点：大金湖服务区拟建位置介于建泰高速公路泰宁互通(K6+100)与寨下互通(K26+500)之间，起讫桩号 K8+660~K10+200。

建设用地：总占地面积为 24.006 hm²。

建设规模：一期建设服务房屋面积 7925 m²（其中综合楼 5000 m²，加油站房、加油站棚 2360m²，配电房 250m²，汽修间 300m²，其它 15m²）。二期建设：酒店、房车停车场以及物流仓库的建设。

项目投资：总投资 2.1286 亿元。

劳动定员：拟定员工 20 人。

生产制度：年工作日 365 天，每天三班制，每班 8 小时。

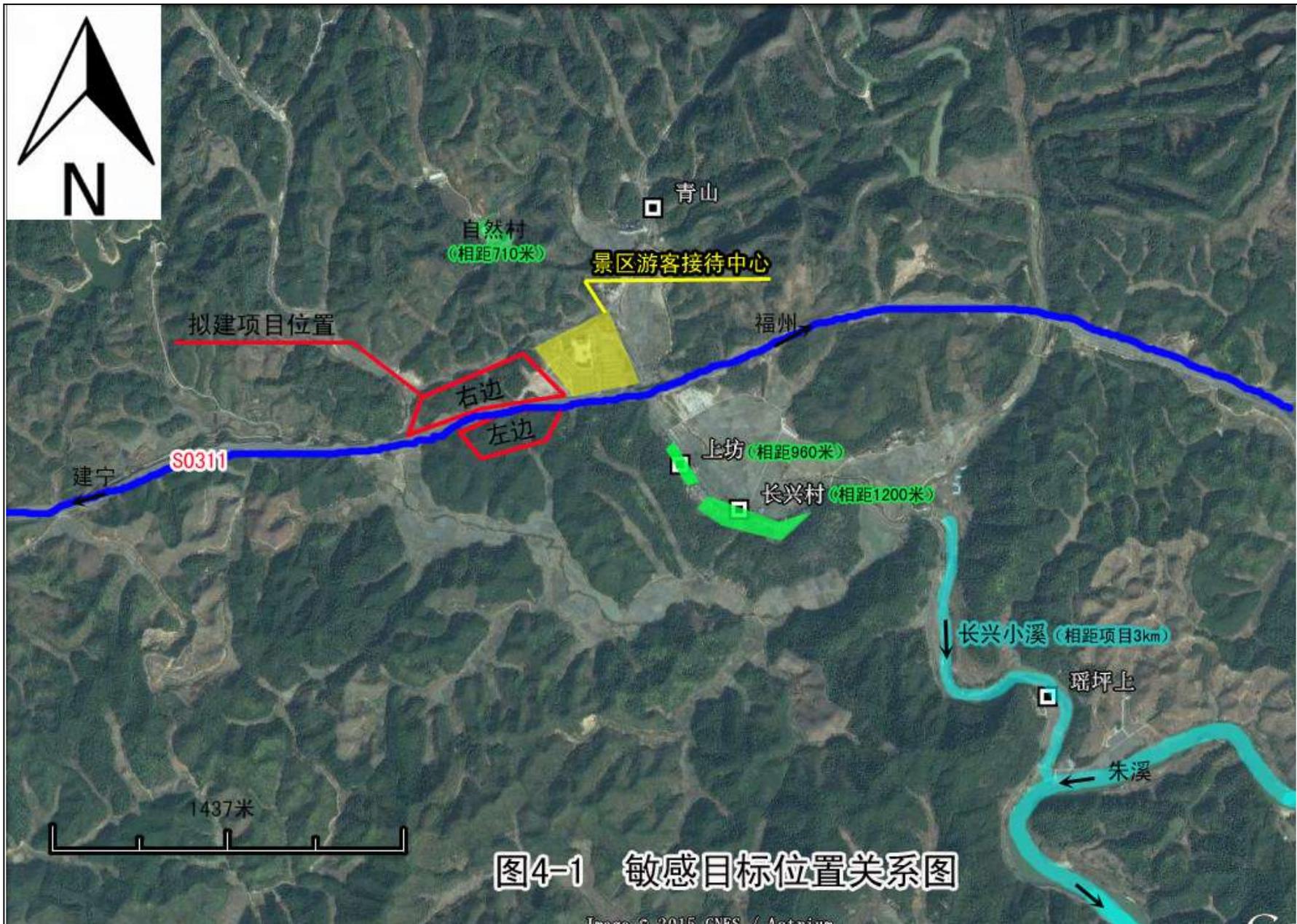


图4-1 敏感目标位置关系图

