

安徽池州九华山国家地质公园规划

(2011-2025 年)

安徽省池州市人民政府

二〇一一年十月

目 录

第一章 总 则	1
第一条 公园位置	1
第二条 范围、边界、面积	1
第三条 规划期限	1
第四条 规划依据	2
第五条 公园发展概况及规划背景	3
第二章 地质公园性质与发展目标	5
第六条 公园性质与特色	5
第七条 发展目标	5
第三章 地质遗迹景观及评价	8
第八条 地质地貌概述	8
第九条 地质遗迹类型	8
第十条 地质遗迹对比评价	9
第四章 其他景观资源及评价	12
第十一条 生物及其他自然景观及评价	12
第十二条 人文景观及评价	12
第五章 总体布局与功能分区	14
第十三条 总体布局与园区、景区划分	14
第十四条 功能区划分	14
第六章 地质遗迹保护	19
第十五条 地质遗迹保护区的划分及边界坐标的确定	19
第十六条 各级保护区的控制要求与保护措施	20
第十七条 特殊地质遗迹保护方案	22
第七章 生态环境与人文景观保护	23
第十八条 地质公园环境容量控制与自然生态的保护	23

第十九条 灾害防治	24
第二十条 珍稀物种名录及保护	27
第二十一条 人文景观保护	27
第八章 科学研究	29
第二十二条 课题选择和依据	29
第二十三条 计划编制	29
第二十四条 近期研究计划的实施	30
第二十五条 研究经费	31
第二十六条 科学研究成果出版及转化	31
第九章 解说系统	32
第二十七条 解说系统架构	32
第二十八条 地质博物馆及科普电影馆（影视厅）	32
第二十九条 公园主、副碑及综合图文介绍栏	33
第三十条 景点、景物解说碑	33
第三十一条 公共信息标识牌	34
第三十二条 图书音像的出版和推广	34
第三十三条 解说系统设施维护与更新	35
第十章 科学普及行动	36
第三十四条 乡土科普活动	36
第三十五条 科学实践活动	36
第三十六条 面向普通游客的专项科普活动	37
第十一章 旅游发展	39
第三十七条 旅游客源市场	39
第三十八条 地质公园推广计划	39
第三十九条 旅游项目及旅游产品	41
第四十条 专题考察路线	42
第十二章 地质公园信息化建设	44

第四十一条 地质遗迹数据库	44
第四十二条 公园监测系统	44
第四十三条 网站建设	44
第十三章 基础设施及服务设施	46
第四十四条 道路交通	46
第四十五条 水电设施	47
第四十六条 环境卫生	49
第四十七条 服务设施	51
第十四章 土地利用	53
第四十八条 土地利用	53
第十五章 社区行动计划	56
第四十九条 社区行动计划	56
第十六章 规划实施的保障措施	57
第五十条 管理机构设置	57
第五十一条 各类专业人员配备	58
第五十二条 导游员及其培训	58
第五十三条 管理层培训	58
第五十四条 近期建设项目计划	58
第五十五条 投资估算与资金筹措方案	59

附 图

序 号	图 名
01	地质公园位置图
02	地质公园交通图
03	地质公园地质图
04	地质公园园区划界实际资料图
05	地质遗迹及其他自然人文资源分布图

06	地质遗迹保护规划图
07	地质公园规划总图
08	地质公园功能分区图
09	地质公园土地利用规划图
10	地质公园遥感影像图
11	地质公园科学导游图

附表

- 1、九华山园区边界拐点地理坐标一览表
- 2、鱼龙洞园区边界拐点地理坐标一览表
- 3、地质公园主要地质遗迹类型表
- 4、国内典型花岗岩地貌遗迹景观对比表
- 5、地质公园地质遗迹名录
- 6、主要人文景点评价一览表
- 7、地质遗迹一级保护区拐点坐标表（九华山园区）
- 8、地质遗迹二级保护区拐点坐标表（九华山园区）
- 9、地质遗迹三级保护区拐点坐标表（九华山园区）
- 10、地质遗迹二级保护区拐点坐标表（鱼龙洞园区）
- 11、科学研究项目计划表
- 12、规划近期建设项目与投资预算表

第一章 总 则

第一条 公园位置

自然地理位置：九华山国家地质公园位于长江中下游南部的安徽省池州市境内，距池州市直线距离35千米，距长江直线距离28千米。

第二条 范围、边界、面积

公园规划总面积148.15km²，包括九华山、鱼龙洞两个园区。

一、九华山园区

九华山园区位于池州市东南125度方向35千米的九华山风景区，由十个景区组成。范围东起九子岩山麓，西至九子岭西边大岗山麓，北起莲花峰麓，南至陵阳镇清泉村，规划面积139.70km²。边界拐点坐标信息见附表1。

二、鱼龙洞园区

鱼龙洞园区位于池州市东南135度50千米石台县七都镇（鱼龙洞景区）及青阳县陵阳镇（神仙洞景区）境内，由二个景区组成，规划面积8.45km²。边界拐点坐标信息见附表2。

第三条 规划期限

规划期限为2011—2025年，分为三个阶段。

其中：近期，2011—2015年；

中期，2016—2020年；

远期，2021—2025年。

第四条 规划依据

一、法律、法规类

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（1989年）
- 2、《中华人民共和国土地管理法》（2004年）
- 3、《中华人民共和国矿产资源法》（1997年）
- 4、《中华人民共和国城乡规划法》（2007年）
- 5、《中华人民共和国水法》（2002年）
- 6、《中华人民共和国森林法》（1998年）
- 7、《中华人民共和国野生动物保护法》（2004年）
- 8、《中华人民共和国野生植物保护条例》（1997年）
- 9、《中华人民共和国自然保护区条例》（2006年）
- 10、《中华人民共和国风景名胜区条例》（2006年）
- 11、《全国生态环境保护纲要》（国发[2000]38号 2000年）
- 12、《地质遗迹保护管理规定》（地质矿产部 1995年）
- 13、《古生物化石保护条例》（国务院 2010年）

二、技术规范、标准、指南类

- 1、《国家地质公园规划编制技术要求》（国土资发[2010]89号）
- 2、《国土资源部办公厅关于国家地质公园建设验收工作的通知》（国土资厅发[2010]40号）
- 3、《世界地质公园网络工作指南》（联合国教科文组织 2008年）
- 4、《中国国家地质公园建设技术要求与工作指南》（国土资源部 2002年）
- 5、《风景名胜区管理规范》（GB50298-1999）
- 6、《自然保护区类型与级别划分原则》（GB/T14529-93）
- 7、《旅游规划通则》（GB/T18971-2003）
- 8、《自然保护区总体规划编制规范》（国家环保局 1996年）
- 9、《国土资源部办公厅关于加强国家地质公园申报审批工作的通知》（国土资厅

发[2009]50号)

10、《文明风景名胜区标准》

三、地质公园所在地已批准的相关规划

1、《国家主体功能区规划》（2010年）

2、《池州市旅游发展总体规划》（2004年）

3、《九华山风景名胜区总体规划（修编）（2007—2020年）》（2006年）

4、《九华山风景区土地利用总体规划（2006—2020年）》（2006年）

5、《九华山风景区旅游经济产业发展规划（2006—2020）》（2005年）

6、《池州市矿产资源总体规划（2008—2018年）》（2008年）

7、《闵园景区详细规划》（2009年）

8、《柯村基地中心区控制区详细规划》（2005年）

9、《九华街区整治规划》（2007年）

10、《九华山生态经济示范区总体规划》（1997年）

11、《九华山风景名胜区环境保护规划大纲》（1998年）

第五条 公园发展概况及规划背景

一、公园发展概况

1、1982年，九华山被国务院确定为首批国家级风景名胜区。

2、1992年7月，林业部批准成立九华山国家森林公园。

3、2000年，九华山被国务院审定为国家重点风景名胜区。

4、2006年1月，获国家自然与文化遗产称号。

5、2007年1月，荣获国家5A级旅游景区。

6、2007年11月4日，经安徽省国土资源厅验收批准九华山为省级地质公园。

7、2009年8月19日，经国土资源部审批九华山获得国家地质公园资格。

二、规划背景

近年来，九华山旅游业发展迅速，但以往规划仅限于旅游、人文和佛教方面，鉴

于公园内地质遗迹众多，但公众认知度不高以及发展后劲不足的现实，为适应公园保护、开发、管理、发展需要，优化公园用地布局，全面发挥地质公园功能和作用，有效地保护地质遗迹资源，开展地球科学知识普及工作，促进地质公园与地方经济协调发展。按照国土资源部《国家地质公园规划编制技术要求》（国土资发〔2010〕89号），编制《九华山国家地质公园规划》。

第二章 地质公园的性质与发展目标

第六条 公园性质与特色

一、公园性质

九华山地质公园是集花岗岩地质地貌景观、第四纪冰川遗迹、石灰岩岩溶地貌景观，融佛教文化于一体，以保护地质遗迹、保护文化遗产，开展地学知识、历史文化知识普及教育、休闲观光，促进地方经济发展的综合性大型地质公园。

二、公园特色

公园内岩浆岩为燕山期多次侵位的花岗岩复式岩体，发育多个超单元和单元的岩石系列，超动、涌动、脉动接触关系清晰，结构演化系列明显，其主体岩性包括早期青阳花岗闪长岩体和晚期九华山钾长花岗岩体。岩溶地貌发育于早奥陶世石灰岩中。公园内花岗岩峰险石奇，石灰岩溶洞次生沉积发育且有地下暗河。公园内古老寺庙建筑与地貌景观巧妙结合，气势非凡，九华山地质公园成为地上（峰、石）与地下（溶洞、地下暗河），自然与人文融为一体的山水人文画卷。

第七条 发展目标

一、总体发展目标

通过国家地质公园建设，使花岗岩地貌、石灰岩岩溶地貌、第四纪冰川地貌、流水地貌、构造形迹、水体景观等地质遗迹和丰富的人文景观资源、生态环境资源能得到科学系统的保护。科学、合理开发公园内地质遗迹，突出地学科考和科普教育功能，将公园建设成功能布局合理、配套设施完善、各园区权责明晰、地质遗迹旅游与人文景观旅游于一体，全面提升公众环保意识、可持续发展意识、资源保护意识，社会效益、经济效益与环境效益显著的国家级地质公园，进而带动池州市的旅游产业发展，促进地方经济建设，最终目标建成世界地质公园。

二、分期目标

1、近期发展目标（2011—2015年）

以加强公园基础设施建设、达到国家地质公园标准为近期目标，具体完成如下工作：

- ①完成国家地质公园开园揭牌。
- ②完成地质公园各景区地质遗迹保护工程。
- ③完成地质公园边界勘定建设工程，建立地质遗迹名录与档案，全面保护地质遗迹、自然与人文景观、生态环境。
- ④完成公园地质博物馆建设（一期），编制出版地质公园丛书与科学导游图。
- ⑤完成地质公园解说与标识系统。
- ⑥编制完成近三年科研与科普规划，展对中小学生科普教育，开展公园地学科研。
- ⑦完善花台景区地学游览步道等基础设施，修建桥庵—下闵园地学游览栈道。
- ⑧扩建鱼龙洞园区停车场。
- ⑨清查公园地质灾害隐患，恢复治理九华河，做好两岸土地整理工作。
- ⑩完善地质公园管理体系建设，健全公园管理规章及条例，充实人员及技术力量，完善公园网站与监测系统建设。

2、中期发展目标（2016—2020年）

进一步建设和完善公园的基础设施，落实公园的各项保护措施，加强地质遗迹和生态环境的保护工作，加大地质公园的科学内涵挖掘力度和宣传力度，实现公园的全面发展，具体完成如下工作：

- ①开辟九子岩至狮子峰景区、黑虎松、莲花峰景区地学游览步道，开展园区内岩浆岩科学考察。
- ②加大对公园地质遗迹保护和生态环境维护的投入，继续开展地质遗迹与科学研究，扩大地质公园知名度，将其建成国内知名的地质公园。
- ③开发九子岩花岗岩地貌攀崖基地。
- ④补充、完善地质博物馆内标本展品。
- ⑤补充、完善地质公园解说与标识系统。
- ⑥新建刘冲索道。

⑦完成公园地质博物馆建设（二期）。

⑧进一步提高地质公园管理和服务质量，提高园区综合接待能力，带动地方经济发展。

3、远期发展目标（2021—2025年）

①全面保护地质遗迹，全面开展地学旅游，使公园成为具有显著特色的对公众进行地学科普教育与地学考察的重要基地。

②优化各园区、景区基础设施建设和服务设施空间布局，完善配套功能设施，完善旅游接待体系，提高综合服务水平。

③进一步提高地质公园的生态环境效益，提升地质旅游的科学内涵，实现地质公园的可持续发展；建设高标准、网络化的交通、服务配套设施，形成多层次、多样化的旅游产品体系。

④实现地质遗迹保护、环境保护与社会经济协调发展，使公园成为池州市旅游综合产业体系的“核心和龙头”。

第三章 地质遗迹景观及评价

第八条 地质地貌概述

地质构造：九华山大地构造位置属扬子准地台北部，在地史演化过程中，该区经历了多旋回构造演化阶段，形成了颇具特色的地质地貌景观。

地层岩性：沉积地层分布于九华山园区外围花岗岩岩体的北西、南、南西部，属扬子地层区下扬子地层分区，出露早古生界寒武系炭硅质页岩、白云质灰岩，奥陶系灰岩、灰质白云岩，志留系粉砂岩和页岩地层。鱼龙洞园区均出露早古生界地层。

岩浆岩：九华山园区除第四纪覆盖区外均出露花岗岩，其中青阳花岗闪长岩岩体属燕山早期侵入体，九华山钾长花岗岩岩体属燕山晚期侵入体，二者均为规模较大的岩基。青阳岩体分布于复式岩体外圈，九华山岩体纵贯其中，二者间为超动侵入接触关系。两期侵入岩又由多次岩浆活动形成的岩体组成，晚序次岩浆在先次岩浆固结后或固结期间上侵，相邻序次岩体间分别构成脉动型及涌动型侵入接触关系。青阳岩体划分了三次侵入体，九华山岩体划分了四次侵入体（其中第二次侵入体在园区内未出露）。另后期有斑岩脉侵入。

地形地貌：九华山地形起伏较大，切割较深，总体南北向，中间高，四周低，海拔高度在 50 米至 1344 米之间。花岗岩地貌山脊山峰众多，石灰岩溶洞发育。沟谷流向多呈南北向和近东西向。花岗岩型地貌呈近南北向长条形，主要地貌类型为中高山、中低山、丘陵及其中的山间盆地、峰丛、沟谷、洞室、瀑布等。石灰岩溶洞地貌有地下暗河、溶洞厅堂及溶洞堆积物形成的石钟乳、石幔、石瀑布等。

第九条 地质遗迹类型

根据《国家地质公园规划编制技术要求》（国土资发〔2010〕89号）的地质遗迹类型划分标准，将公园地质遗迹划分为地质构造、地貌景观、地质剖面与水体景观 4 大

类，构造形迹、岩石地貌、冰川地貌等 8 类，以及花岗岩地貌景观、石灰岩岩溶地貌景观等 10 亚类。详见附表 3。

第十条 地质遗迹对比评价

一、对比评价

1、科学价值

九华山地质公园地处长江中下游沿岸南部，经历了加里东、印支、燕山、喜马拉雅等多期构造运动及海陆变迁，在中国东部地区具有典型代表性，对该区的地质构造、沉积环境演化过程研究具有重要的参考价值。

与国内众多单一地质遗迹的地质公园相比，九华山地质公园内的地质遗迹自然状态完好，类型较全面、形态多样、科学系统完整。发育有花岗岩地貌景观、石灰岩岩溶地貌景观，并兼有第四纪冰川遗迹（有争议）、地质构造形迹、瀑布等水体景观。

(1)与相邻的黄山世界地质公园对比

①九华山地质公园是花岗岩地貌与石灰岩溶洞兼具的地质公园；而黄山则为单一的花岗岩地貌地质公园。

②九华山花岗岩地貌以锥状峰、柱状峰、象形石为主，且峰丛总体南北向长条状靠近九华山大断裂分布；而黄山花岗岩地貌呈近圆形。

③九华山园区燕山早期花岗闪长岩（1.72Ma）形成年龄较黄山早（136.2-137.9Ma），燕山晚期较后者稍晚，九华山为 114-122Ma，而黄山为 123.4-131.4Ma。

④九华山园区燕山早期花岗闪长岩分为三次，而黄山则不明显。

⑤形成九华山花岗岩地貌的主体是燕山晚期第三次钾长花岗岩；而形成黄山花岗岩地貌的主体是燕山晚期第二、三次花岗岩。

⑥围岩层位：九华山花岗岩围岩为寒武系—志留系；黄山为前震旦系—志留系。

⑦九华山最高峰为 1344.4 米，且由钾长花岗岩组成；而黄山最高峰为 1864 米，由粗粒似斑状花岗岩组成。

⑧黄山有温泉出露，目前九华山仅有地热显示。

(2)与国内典型花岗岩类对比

与国内典型花岗岩地质遗迹景观相比，形成九华山园区花岗岩地貌的复式岩体面积大（包括公园外），达 860KM²，其花岗岩地貌形态、侵入序列、岩体组合均具有独特性和典型性。主要表现在：

①东部典型花岗岩地貌的代表

九华山园区的花岗岩地貌属于典型的东部湿热，特别是长江中下游具有梅雨这一特殊气候条件下形成的花岗岩峰丛地貌，其作用主要以化学风化作用为主，在地壳的上升、雨水的冲刷，剥蚀后形成以锥状峰、柱状峰、风化剥蚀型象形石为典型的花岗岩地貌。不同于克什克腾花岗岩地貌，以风蚀、冰川等物理风化作用而形成风蚀柱、岩臼、石蛋等花岗岩地貌为特征。形成了一套完整的花岗岩地貌系统。

②侵入期次多，呈同心状产出

九华山花岗岩地貌燕山早期（三次）侵入的以中酸性岩为主易风化的花岗闪长岩形成中低地貌，而晚期（四次）侵入的以酸性岩为主抗风化能力较强的钾长花岗岩形成中高地貌，从遥感影像图及区域地质图即可看出，为两期七次侵入，呈同心南北向分布产出，国内少见。而黄山花岗岩为两期五次侵入，且呈同心环状，且复式岩基面积小于九华山复式岩基。九华山花岗岩地貌是我国多期次、地表同心套叠状侵入岩基的典型代表，在地质学的岩浆岩侵入机制研究方面具有很高的科学价值，对研究区域燕山期的岩浆岩活动具有重要意义。

③佛教文化色彩浓厚

九华山为我国四大佛教胜地之一。独特的花岗岩地质遗迹异彩纷呈，花岗岩峰丛集雄、奇、险、秀于一体，峰险石奇，洞幽清凉，流泉飞瀑，云海松涛，百花争艳；各类象形石似凡似仙，维妙维肖；古老寺庙建筑与地貌景观巧妙结合，气势非凡，使得九华山地质公园成为自然与人文融为一体的山水人文画卷。公园内有丰富的动植物资源和悠久的历史人文景观。地质公园既是一幅优美的山水画卷，又是一部宏大的地质史书，是提供人们观光旅游、科学研究、休闲度假的旅游胜地和爱国主义教育的场所。

详见附表 4。

④石灰岩溶洞地貌

发育于奥陶系下统的鱼龙洞石灰岩溶洞地貌，地下暗河一年四季流水潺潺，雨季时节最多可行载 20 人的游船，洞内石笋、石钟乳、石柱、石幔、地下河堤岸等地质遗迹齐全，形成了一套完整的石灰岩溶洞地貌系统，在我省独一无二。它是研究我省乃至华东地区同类型岩溶地貌的理想场所，具有较高的科学价值。

2、审美价值

九华山园区具有典型的花岗岩地貌，其中以锥状峰、柱状峰为主，各种象形石栩栩如生；鱼龙洞园区为典型的石灰岩溶洞地貌，地下暗河、石笋、石柱、石幔似人似物。这种自然美特点表现在花岗岩地貌雄、奇、险、秀；石灰岩岩溶地貌如雕如塑，其形灵秀，其势壮美；再加上悠久的佛教文化，古朴典雅寺庙建筑给人以美的享受。

3、科普价值

公园内地貌景观多样、典型；构造形迹、重力崩塌、流水侵蚀、风化剥蚀、化学沉积等各种内外应力作用形成的地质遗迹，第四纪冰川遗迹均有保存，具有极高的科普价值，为地质学、地貌学、地理学科研和教学提供了天然场所。

4、旅游价值

①社会价值：通过对九华山地质遗迹的重视与保护，增强游客及居民环境保护意识，提高了公众的基本素质。

②经济价值：九华山地质遗迹保护区，分布在九华山风景名胜区和国家森林公园范围内，在现有风景名胜旅游路线的基础上稍加延伸，即可开展地质科普旅游（部分地段已具备开展地质科普旅游），使游客在饱览九华山佛教文化的同时，领略岩浆岩及石灰岩岩溶的演化过程，既增加了知识也增添了情趣。

二、综合评价

对公园内 92 处地质遗迹景点综合评价结果如下：

国家级地质遗迹点 5 处，占总数的 5.43%，分别为锥状峰丛（笔架峰丛）、锥状双峰（双峰）、锥状峰（天柱峰）、柱状峰（定海神针）、风化剥蚀型象形石（大鹏听经）。

省级地质遗迹点 45 处，占总数的 48.92%，主要有九华山断层、柱状峰（蜡烛峰）、花岗岩岩壁（红石壁）、石幔（定海神珠）等。

省级以下级地质遗迹点 42 处，占总数的 45.65%。

地质遗迹名录详见附表 5。

第四章 其他景观资源及评价

第十一条 生物及其他自然景观及评价

公园内生物资源丰富，具有物种多样性、天然性、完整性，构成了一个人与自然和谐共存的生态系统，具有较高的生态研究价值。现有高等（胚胎）植物 1463 种，其中苔藓类 126 种，蕨类 103 种，裸子植物 19 种，被子植物 1215 种（包括亚种、变种及变型），分属 176 科 633 属。国家二级保护树种：金钱松、银杏、香果树、桐木、毛红椿、紫楠木、鹅掌楸、杜仲、红豆树。已知动物有 253 种，其中两栖类 13 种，爬行类 24 种，鸟类 168 种，兽类 48 种。国家一类保护动物有梅花鹿、黑麂、白颈长尾雉、云豹等 4 种；国家二类保护动物共 7 种，主要有短尾猴、东方蝾螈、鹰嘴龟、猕猴、穿山甲、小灵猫、苏门羚等。

通过对公园内两园区自然景观进行定量综合评价，九华山园区具 V 级旅游资源，鱼龙洞园区具 IV 级旅游资源。

第十二条 人文景观及评价

九华山为中国四大佛教名山之一，唐朝时即辟为地藏菩萨道场，历代帝王多有封谕赐赠，有“莲花佛国”之称，享誉海内外。九华山文化底蕴深厚，是国家自然与文化遗产地。晋、唐以来，陶渊明、李白、费冠卿、杜牧、苏东坡、王安石等文坛大儒游历于此，吟诵出一首首千古绝唱，黄宾虹、张大千、刘海粟、李可染等丹青巨匠挥毫泼墨，留下了一幅幅传世佳作。唐代大诗人李白三上九华，写下了数十首赞美九华山的不朽诗篇，尤其“妙有分二气，灵山开九华”诗句，成为九华山“定名篇”。人文景观主要表现在古建筑、古桥、摩崖石刻、佛洞与佛像、名家字画及珍藏品。九华山庙会、九华山佛教音乐分别列入国家非物质文化遗产、安徽省非物质文化遗产。

对公园内 38 个主要有代表性人文景源单体综合评价结果如下：

特级 10 处，占总数的 26.32%，主要有化城寺、肉身宝殿、祇园寺等。

一级 18 处，占总数的 47.37%，主要有小天台寺、九子寺、拜经台等。
二级 9 处，占总数的 23.68%，主要有吊桥寺、潮音精舍、永兴茅蓬等。
另有大铜像未定级 1 处，占总数的 2.63%。
主要人文景观评价详见附表 6。

第五章 总体布局与功能分区

第十三条 总体布局与园区、景区划分

总体布局：“一个中心、两个园区、十二个景区”。

一、一个中心

“一个中心”：九华山国家地质公园管理中心，位于九华山地质公园管理委员会所辖的九华乡柯村境内，九华山五九公路东侧。

二、二个园区

即九华山园区和鱼龙洞园区。

1、九华山园区

园区面积 139.70km²，以燕山期侵入的复式岩体为特色的花岗岩地貌景观出露区域，分布有花岗岩峰丛、象形石等典型花岗岩地貌遗迹，地质景观千姿百态，兼有盆地、宽（峡）谷、地质构造形迹、第四纪冰川遗迹、水文景观，并融合悠久的佛教文化、古典的徽派建筑和深厚的人文底蕴为一体，相得益彰。

由莲花峰景区、九子岩景区、狮子峰景区、大铜像景区、甘露寺景区、九华街景区、闵园景区、花台景区、天台景区、转身洞景区等 10 个景区组成。

2、鱼龙洞园区

园区面积 8.45km²，以可溶岩地貌景观为特色的石灰岩溶洞地貌景观出露区域，分布了地下暗河、石笋、石柱、石幔等典型石灰岩溶洞地貌遗迹，地质景观千姿百态，洞内四季如春。

由神仙洞景区、鱼龙洞景区等 2 个景区组成。

第十四条 功能区划分

依据公园土地使用功能、地质遗迹保护、地质遗迹分布特点并结合旅游，划分如下功能区：

一、九华山园区

九华山园区由综合服务区、科普教育区、地质景观游览区、人文景观区、自然生态区、居民点（聚居）保留区 6 个功能区组成。

1、综合服务区

2 处，即柯村综合服务区，九子岩综合服务区。总面积 1.003km²

①柯村综合服务区

紧邻九华山五九公路东侧，其主要任务是为游客提供购票与咨询、停车、游客换乘、住宿、餐饮、购物、娱乐等全方位多功能区域。区内主要用于集中建设游客中心、宾馆、饭店、购物、娱乐、医疗、邮政、通讯、公安、加油站等服务项目及公园大门、主碑竖立在该区。地质公园管理中心亦建设在该区。已建成，面积 1.003km²。

②九子岩综合服务区（包括景区管理区）：位于园区东的九子岩景区内，其主要任务是为游客提供购票与咨询、停车、游客换乘、餐饮等功能区域。

2、科普教育区

2 处，即地质博物馆、地质科普广场，位于大铜像景区内。

①地质博物馆（展厅）科普教育区，内设科普电影馆。全面了解九华山地质公园的基本特征。

②地质科普广场，位于综合博物馆门前，面积 10000m²。

3、地质景观游览区

包括莲花峰—红石壁地质景观游览区、狮子峰地质景观游览区、天台—花台—七贤峰—转身洞地质景观游览区、黄石溪地质景观游览区、甘露寺地质景观游览区、九华街地质景观游览区、闵园地质景观游览区等 7 处，总面积 35.25km²。

①莲花峰—红石壁地质景观游览区。面积 8.18km²。

该区以花岗岩石壁、石瀑、穹状峰及花岗岩峰丛、瀑布为特征的地貌景观。规划以地质遗迹科普游赏为主兼有登山、攀岩及瀑布水体景观游赏。

②狮子峰地质景观游览区。面积 8.57km²。

该区以花岗岩锥状峰为特征兼有象形石地貌景观。规划以花岗岩锥状单峰、双峰、峰丛，其次为象形石等地质遗迹科普游赏为主兼有探险，挖掘地质遗迹旅游方式。

③天台—花台—七贤峰—转身洞地质景观游览区。面积 9.09km²。

该区花岗岩地貌遗迹分布最集中，包括花岗岩各类型象形石、柱状峰、脊状峰、花岗岩石壁、构造宽谷等地貌景观。规划以地质遗迹科普游赏为主要旅游方式，其中天台亦是人文景观区。

④黄石溪地质景观游览区。面积 0.97km²。

该区有九华山园区第一大峡谷——黄石溪构造侵蚀峡谷。规划以游赏构造侵蚀峡谷地质遗迹及瀑布水体景观。

⑤甘露寺地质景观游览区。面积 2.11km²。

该区分布有冰川地貌（有争议）、不同期岩浆岩接触关系及瀑布水体景观。规划以游赏及科学考察燕山早期花岗闪长岩与燕山晚期钾长花岗岩接触关系、冰碛堤等地质遗迹及游赏瀑布水体景观。该地质景观游览区也是重要的人文景观游览区。

⑥九华街地质景观游览区。面积 3.74km²。

该区分布有冰川地貌（有争议）、脊状峰等地质遗迹。规划以游赏及科学考察 U 型谷地质遗迹及游赏脊状峰地质遗迹景观，同时站在脊状峰（插霄峰）上观赏花台——狮子峰景区内花岗岩峰组成的似人似物景状。该地质景观游览区是九华山重要人文景观游览区，是九华山佛教文化的圣地。

⑦闵园地质景观游览区。面积 2.59km²。

该区分布有构造形迹、构造宽谷、中基性脉岩等地质遗迹。规划以游赏及科学考察九华山断层、断层所形成的闵园宽谷及沿断层分布的安山玄武玢岩脉等地质遗迹。该地质景观游览区亦是九华山重要人文景观游览区。

4、人文景观游览区

包括大铜像景观游览区、九子岩景观游览区、甘露寺景观游览区、九华街景观游览区、闵园景观游览区 5 处，总面积 13.96km²。

①大铜像景观游览区，面积 2.83km²。

游赏 99 米世界第一高地藏王露天铜像，参观佛教文化展示中心。

②九子岩景观游览区，面积 2.69km²。

游赏双溪寺、九子寺、谛听塔等塔、寺，朝拜大兴和尚真身。

③甘露寺景观游览区，面积 2.11km²。

参观游赏九华山佛教学院，游赏甘露寺、二圣殿等寺庙，同时亦可进行地质遗迹

科普游赏。

④九华街景观游览区，面积 3.74km²。

该景观区是九华山地质公园内人文景观最集中，最能代表九华山佛教文化的景观游览区，可游赏化城寺、百岁宫、祇园寺、上禅堂寺、肉身殿、旃檀林寺、金地藏塔等塔、寺，游赏不同风格的古建筑等，朝拜无瑕和尚真身、仁义师太真身等，同时亦可进行地质遗迹科普游赏。

⑤闵园景观游览区，面积 2.59km²。

该景观游览区亦是九华山地质公园内人文景观较为集中的景观游览区。可游赏庵群、寺庙、皖南徽派民居，同时亦可进行地质遗迹科普游赏。

其中甘露寺景观游览区、九华街景观游览区、闵园景观游览区（面积 8.44km²）既是人文景观游览区同时亦是地质景观游览区。

5、自然生态区

为九华山园区中地质景观区的外围地区，总面积 96.73km²。主要为林地、园地，其功能是对花岗岩地貌起保护作用，同时提供生态环境观光旅游。

①九子岩—黄石溪—南阳自然生态保护区，即园区东部地质景观区外侧。

②柯村—方家—双尖自然生态保护区，即园区西部地质景观区外侧。

两者在南部相连。

6、居民点保留（聚居）区

6 处，总面积 1.20km²。

①柯村居民聚居区，面积 0.10km²。

②南阳居民聚居区，面积 0.26km²。

③戴村居民点保留区，面积 0.10km²。

④老田居民点保留区，面积 0.34km²。

⑤华阳居民点保留区，面积 0.30km²。

⑥拥华居民点保留区，面积 0.10km²。

二、鱼龙洞园区

由综合服务区、地质景观游览区、自然生态区、居民点保留区 4 个功能区组成。

1、综合服务区

2 处，总面积 0.049km²

①鱼龙洞景区综合服务区（包括管理区），面积 0.024km²。为鱼龙洞园区的对外联系中转换乘、游客集散和游艺游览服务基地，公园副碑竖立在此处。

②神仙洞景区综合服务区（包括管理区），面积 0.025km²。

2、地质景观游览区

2 处，总面积 2.49km²。

①鱼龙洞地质景观游览区：面积 1.90km²。以地下暗河、石笋、石钟乳、石柱、石幔、溶蚀厅等石灰岩岩溶地貌景观为特征。规划以地质遗迹科普游赏为主要旅游方式。

②神仙洞地质景观游览区：面积 0.59km²。以石笋、石钟乳、石柱、溶蚀厅等石灰岩岩溶地貌景观，其白色石幔（玉液琼浆）为其特色。规划以地质遗迹科普游赏为主要旅游方式。

3、自然生态区

坞里自然生态区：除综合服务区、地质景观游览区以外的地区。面积 5.90km²。

4、居民点保留区

1 处。坞里居民点保留区。面积 0.011km²。

第六章 地质遗迹保护

第十五条 地质遗迹保护区的划分及边界坐标的确定

公园地质遗迹保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区，保护区总面积 37.74km²，其中九华山园区 35.25km²，鱼龙洞园区 2.49km²。保护区以外的区域作为一般控制区。

一、九华山园区

1、一级地质遗迹保护区（点）（I）

保护区 2 处，保护点 2 处。总面积 1.10km²。

保护区：

①笔架峰区域一级地质遗迹保护区（I-1）：为狮子峰景区北部锥状峰丛（笔架峰丛）分布区域，面积 0.46km²。主要保护对象为锥状峰丛。

②天柱峰区域一级地质遗迹保护区（I-2）：为狮子峰景区南部偏东的锥状峰单峰（天柱峰）、锥状双峰（双峰）分布区域，面积 0.64km²。主要保护对象为锥状单峰、锥状双峰。

一级保护区范围坐标见附表 7。

保护点：

①柱状峰（定海神针）：位于花台景区。坐标：X：3373831；Y：20579133，保护面积 2500m²。

②风化剥蚀型象形石（大鹏听经）：位于天台景区，拜经台寺东北。坐标：X：3372298；Y：20578544，保护面积 2500m²。

2、二级地质遗迹保护区（II）

3 处。总面积 18.74km²。

①莲花峰—红石壁二级地质遗迹保护区（II-1），面积 8.18km²。分布于莲花峰景区及东部的红石壁，保护花岗岩峰丛、岩壁、石瀑地质遗迹及瀑布水体景观。

②狮子峰二级地质遗迹保护区（II-2），面积 7.47km²。分布于狮子峰景区除一级保

护区以外的区域，保护花岗岩峰丛、象形石、盆地等地质遗迹。

③天台—花台二级地质遗迹保护区（II-3），面积 3.09km²。分布于天台景区、花台景区除一级保护区（点）以外的区域，保护花岗岩峰丛、象形石、岩壁、节理、洞室等地质遗迹。此景区是柱状峰、各类象形石分布最集中区域。

二级保护区范围坐标见附表 8。

3、三级地质遗迹保护区

3 处，总面积 15.41km²。主要分布在甘露寺人文景观区、九华街人文景观区、闵园人文景观区中及地质遗迹较分散的园区南部地质遗迹。

①甘露寺—九华街—闵园三级地质遗迹保护区（III-1），面积 8.44km²。

②七贤峰—转身洞三级地质遗迹保护区（III-2），面积 6.00km²。

③黄石溪三级地质遗迹保护区（III-3），面积 0.97km²。

三级保护区范围坐标见附表 9。

4、一般控制区

园区地质遗迹保护区之外的区域为一般控制区，总面积 104.45km²。

二、鱼龙洞园区

1、二级地质遗迹保护区（II）

2 处。总面积 2.49km²。

①神仙洞二级地质遗迹保护区（II-4），面积 0.59km²。分布于神仙洞景区，保护石笋、石柱、石幔等地质遗迹。

②鱼龙洞二级地质遗迹保护区（II-5），面积 1.90km²。分布于鱼龙洞景区，保护石笋、石柱、石幔等地质遗迹及地下暗河等水体景观。

二级保护区范围坐标见附表 10。

2、一般控制区

公园地质遗迹保护区之外的区域为一般控制区，总面积 5.96km²。

第十六条 各级保护区的控制要求与保护措施

一、公园总控制要求与保护措施

地质公园内禁止开山、开荒等破坏地貌景观和植被的活动，不得设立任何形式的工业开发区。

公园范围内，依据地质公园设立批准前的当地经济发展规划等开展的工程建设项目，项目建设单位应当补充地质遗迹可行性论证报告，经安徽省国土资源厅审查，报国土资源部批准后方可动工，并确保其建设活动不破坏公园内的地质遗迹。

公园地质遗迹宏观保护措施主要包括以下五个方面：

①由池州市人民政府制定并颁布《九华山国家地质公园地质遗迹保护管理条例》，于2012年12月完成。

②开展管理人员培训，引进专业人才，科学管理地质公园。

③调整公园内及周边经济产业结构，引导居民改变生产方式，减少对地质遗迹的破坏。

④开展地质遗迹保护方法研究，科学合理保护地质遗迹。

⑤开展地质遗迹保护的科普宣传，提高广大群众与游客保护地质遗迹的自觉性。

二、各级保护区控制要求

所有地质遗迹保护区内不得进行任何与保护功能不相符的工程建设活动，不得进行矿产资源勘查、开发活动，不得设立宾馆、培训中心、疗养院等大型服务设施。

1、一级保护区控制要求与保护措施

保护管理责任人：九华山国家地质公园管理委员会主任

(1)控制要求

①未批准不得采集岩石。

②不得任意修建建筑物，严禁设置商业广告。

(2)保护措施

①设立保护区界碑、界桩、解说牌、警示牌、指路牌等。

②对2处点状地质遗迹设置隔离保护措施。

③对保护区地质遗迹进行监测、维护。

2、二级保护区控制要求与保护措施

(1)九华山园区

- ①调控区内居民点，控制常住人口。
- ②设立保护区界碑、界桩、解说牌、警示牌、指路牌等。
- ③不得任意修建建筑物，拆除有碍景观建筑物，旅游设施数量与风格应与自然相协调。
- ④进行生态恢复，在适当的区域进行绿化培育。

(2)鱼龙洞园区

- ①保护地表生态环境，并对保护区进行绿化培育。
- ②保护地表水源，严禁在保护区内修建水库或拦坝引水，严禁污染地表水源。
- ③调控区内居民点，控制常住人口。
- ④设立保护区界碑、界桩、解说牌、警示牌等。
- ⑤对省级地质遗迹，游客可到达的，设置隔离保护措施。
- ⑥严禁游客敲打、抚摸任何地质遗迹。
- ⑦控制日游客数量，且日游赏时间一般控制在 8 小时以内，最长不超 10 小时，以保证溶洞内游客呼吸放出的二氧化碳得以净化排出，减少二氧化碳对洞内地质遗迹的溶解。
- ⑧严禁在溶洞内吸烟。
- ⑨不得任意修建建筑物，旅游设施数量与风格应与自然相协调。

3、三级保护区控制要求与保护措施

- ①设立保护区界碑、界桩、解说牌、警示牌、指路牌等。
- ②维护生态平衡，确保一级、二级保护区得到有效保护。
- ③加强绿化，区内林木不分权属进行保护。
- ④区内村落、民舍建设与环境协调，加强村落、民舍的环境、卫生综合治理。

第十七条 特殊地质遗迹保护方案

第七章 生态环境与人文景观保护

第十八条 地质公园环境容量控制与自然生态的保护

一、地质公园环境容量控制

根据生态容量法计算，游览心理容量法校核：

九华山园区日容量14700人次，年容量400万人次。

鱼龙洞园区日容量1500人次，年容量50万人次，但考虑到溶洞内人体呼吸排放的二氧化碳对溶洞内地质遗迹的破坏，年容量控制在30万人次以内，且日游客量要均匀，日最大容量控制在1100人次以内。

二、自然生态环境保护内容及保护措施

1、自然生态环境保护内容

地质公园内大气、水景及生景。

2、保护措施

(1)大气保护

①严禁在公园内或附近新建污染空气的厂矿。

②公园内严禁用煤锅炉。

③严格控制社会车辆数量，园内路段用电瓶车运送游客，严格限制车速，外部进入机动车要求必备有尾气净化装置。

④2015年在游客较集中的大铜像景区、九华街景区、天台景区设立空气监测点。在鱼龙洞景区、神仙洞景区设立二氧化碳监测装置，定期向游客发布空气质量指数。

(2)水体保护

①控制污染源，污水、废水达标排放。

②严禁垃圾直接进入水体，定期进行清理，加强对居民和游客的宣传引导。

③2015年后公园内禁止使用含磷洗涤剂。

④2015年在九华河设置水质监测点，定期进行各点环境监测及环境质量评估。

(3)噪声控制

园区内实行交通管制，减少交通拥堵和噪声污染。

(4) 固体废弃物控制

① 公园内已设立各类垃圾筒 203 个，规划于 2012 年底对新建成的花台索道上、下站及花台景区至天台景区沿途增加垃圾筒 20 个，2020 年前开发狮子峰景区、莲花峰景区，设置垃圾筒 150 个。

② 在园区、景区入口、游览步道增设文明提示牌，为游客准备好垃圾袋，教育引导游客养成良好的卫生习惯。

③ 垃圾实行分类收集，定点投放，定时清运。完善生活垃圾收集点，集中于公园以外垃圾处理厂处理。禁止在公园内就地填埋或焚烧垃圾，严禁直接弃之于公园内。

④ 2015 年以前，建立园区垃圾无公害化、资源化处理系统。

⑤ 园区内限制使用不易降解的包装用品。

(5) 生态保护

已安装绿化、环境保护牌 350 块，果树林木保护牌 481 块。规划近期安装绿化环境保护牌 50 块，安装在花台景区；中远期 100 块；安装在狮子峰景区、莲花峰景区。

继续进行植被保育，维护公园内植被的地带性、多样性。

第十九条 灾害防治

一、游客安全事故防治

1、游客安全事故及地点

种类：交通安全、道路安全、护栏安全、蹬道安全、陡壁、岩石稳定性安全。

地点：甘露寺景区桥庵至九华街景区大门，小天台寺至凤凰松路段，缆车、索道、蹬道及沿路护栏、观景台护栏。

2、防范措施

① 九华山园区内已成立了安全事故应急指挥中心，成立了应急队，配备了救护专车，其应急指挥中心及应急队设在柯村新区，在九华街景区、闵园景区、天台景区、九子岩景区、鱼龙洞景区、神仙洞景区设置了救护点。

②已设置友情提示牌 81 块，沿途蹬道石板上每 100 米左右刻有安全提示语。规划于 2012 年底对花台景区增加 10 块，2020 年对狮子峰景区、莲花峰景区增加 40 块，沿途蹬道石板上每 100 米左右刻制安全提示语，规划 50 处。

③在九华街景区百岁宫地面缆车上站、天台索道上站、花台索道上站、九子岩索道上站、天华峰顶已建有休息亭等安全避险设施。规划 2020 年在刘冲索道上站新建安全避险凉亭 1 处。

④公园内已建立了良好的救护通讯系统，无通讯盲区。

⑤对各种安全设施如公园内交通车、电瓶车、地面缆车、索道、护栏，蹬道上石条台阶稳定性等定期进行检查。

⑥对暴雨后、雪溶后陡壁上岩石稳定性等定期进行检查，并控制游客数量，加强巡查。

二、森林防火

1、火源种类及地点

种类：香纸焚烧、燃放鞭炮、吸烟、雷击、外围火源。

地点：天台寺、拜经台寺。

2、防范措施

①池州市人民政府于 2005 年颁布了《池州市处置国家级九华山风景名胜区和牯牛降自然保护区森林火灾应急预案》；2006 年颁布了《九华山风景区森林防火暂行办法》；2009 年九华山风景区管理委员会制订了《九华山风景区处置森林火灾应急预案》。在此基础上规划于 2012 年 8 月底前制定《九华山国家地质公园防火条例》。

②明确防火工作责任制，严格制定和执行野外用火制度，在游人步道沿途及游人停留地带，种植常绿灌木和植被，在林区游赏点醒目位置设立禁烟牌。公园内已设置消防安全牌 152 块，规划 2020 年在狮子峰景区、莲花峰景区设置消防安全牌 80 块。

③九华山已成立消防大队。天台景区已建有防火瞭望台 1 座，规划 2015 年在花台景区建防火瞭望台 1 座，2020 年在狮子峰景区建防火瞭望台 1 座。

④加强对游客和居民的防火灭火宣传教育和检查监督工作。

⑤各寺院已设立香、纸焚烧炉，1996 年开始禁放烟花、炮竹。

⑥天台寺顶安装避雷针。

⑦在九华山园区外围东 2 千米已设置防火隔离带。

三、地质灾害

1、地质灾害易发地点

甘露寺景区桥庵至九华山景区大门、小天台至闵园路段。

2、防范措施

①建立健全群测群防、群专结合的地质灾害监测预警防灾体系。

②由九华山地质公园管理委员会向省国土资源厅通过立项，申请地质灾害防治专项基金，进行地质灾害评估和防治工程。规划近期启动《九华山国家地质公园地质灾害调查与评价项目》，2013 年申请《九华山国家地质公园甘露寺——九华山景区大门公路边坡治理工程项目》，2014 年申请《九华山国家地质公园小天台——闵园上山公路边坡治理工程项目》。

③根据《地质灾害防治条例》（国务院第 394 号令），强化地质灾害的监督与管理，严格控制人为诱发地质灾害。

④近期根据排查地质隐患，设置警示牌与隔离工程，保障游客安全；中远期在园区内各地质灾害点设置监测点。对危险地段，监测责任人定期检查，暴雨天气 24 小时监测。

四、森林虫灾

1、虫灾种类

松毛虫、松害线虫。

2、防范措施

①认真贯彻“预防为主，综合治理”的方针。

②采用生物防治为主，化学、物理防治为辅的综合防治方法，积极保护各种益鸟，病虫害一旦发生及时防治、控制其扩展、蔓延。对虫害易发季节及时喷撒药剂。

③严格执行外来种苗、花卉的检疫制度，杜绝一切危险性病虫害源的侵入。

④严格防治松害线虫。已在地质公园主入口北约 500 米的庙前十字路和甘露寺景区的桥庵设立两处森林防疫检查站，严禁景区外一切松材和松木制品进入景区。

第二十条 珍稀物种名录及保护

一、珍稀物种名录

1、珍稀植物

属国家二级保护树种有金钱松、银杏、香果树、花榈木、毛红春、紫楠木、鹅掌楸、杜仲、红豆树 9 种。

2、珍稀动物

属国家一级保护动物有梅花鹿、黑麂、白颈长尾雉、云豹 4 种；国家二级保护动物有短尾猴、东方蝾螈、鹰嘴龟、猕猴、穿山甲、小灵猫、苏门羚 7 种。

二、保护措施

①九华山地质公园管理委员会已对凤凰松、迎客松、黑虎松、银杏等 129 棵珍贵树种进行了造册登记并设置保护牌，对凤凰松等 8 棵珍贵树木设置了防护栏。

②保护物种的多样性，确保生物安全，禁止捕杀、采集濒危野生动植物。

④严厉打击濒危野生动植物的非法交易，严格限制捕采、采集和销售益虫、益鸟、益兽，加强野生生物资源开发管理，鼓励驯养、繁育野生动植物。

⑤严禁在园区范围内开展采矿、采石、砍伐和狩猎活动。

第二十一条 人文景观保护

一、人文景观名录

公园内人文景观主要有古建筑（寺、庵、阁、塔、亭、桥）、石（碑）刻群、佛像等 38 处，并有众多名家字画等馆藏珍品，国家级、省级非物质文化遗产九华山庙会和九华山佛教音乐。主要人文景观名录见附表 6。

二、保护措施

1、严格执行《中华人民共和国文物保护法》和文物保护法实施条例，加强九华山文物保护工作。

2、根据现有文物的历史、艺术、科学价值，已分别确定文物保护单位，依法严格

保护。对尚未申报的文物设置相应的暂保等级，依法开展申报和保护工作。

3、根据文物的级别、性质和地理环境，划定必要的保护范围，建立标志，严格管控保护范围内的建设项目，杜绝一切违法建设。

4、落实消防措施，杜绝消防隐患，文物建筑要配备灭火设备，除因宗教活动以外，公园各主要景区内禁止明火，严格控制使用电器设备，对有雷击危险的文物建筑安装避雷设备。

5、设置宗教活动的地点和范围，对宗教活动严格管理，非指定宗教活动场所不得设置功德箱，不得出售香、纸。

第八章 科学研究

第二十二條 课题选择和依据

九华山的大地构造位置属扬子准地台北部，在地史演化过程中，该地区经历了多旋回构造演化，形成了颇具特色的地质构造景观。九华山岩体，是一个具有多期次超动、涌动和脉动上涌，呈套叠式南北向分布的复式花岗岩岩体。石灰岩溶洞地貌是九华山地质公园内又一特色。九华山科学研究主要围绕资源价值、保护、科学解说，打造有科学含量的旅游产品，提高旅游效率，保护游客安全以及公园可持续发展等方面选择科研课题。课题体现前瞻性、实用性原则。具体依据如下：

- 1、根据公园内两大园区的典型地貌和代表性景点的科学价值选取科研题目；
- 2、围绕公园的解说系统及管理选取科研题目；
- 3、以保护地质遗迹为主，兼顾开发，从资源开发与保护的关系方面选取科研题目；
- 4、把保护游客的人身、财产安全作为研究的课题；
- 5、从制订高效的地质公园经营和管理策略，促进公园建设和可持续发展方面选取科研题目；
- 6、从更好地实现地质公园数字化管理，提高对地质遗迹和生态环境的保护力度，方便游客旅行，扩大宣传效果和品牌效应的角度选取科研题目。

第二十三條 计划编制

选择课题 20 个。

一、近期研究计划（2011—2015 年）

- ①九华山花岗岩地质地貌景观形成、演化研究（2012—2013年）
- ②九华山国家地质公园地质灾害调查与评价（2013年）
- ③地质公园科学解说系统方式研究（2013年）
- ④公园地质遗迹景观开发、保护及安全隐患治理措施研究（2014年）

⑤九华山地质公园鱼龙洞景区石灰岩岩溶地貌景观形成、演化研究（2014年）

⑥九华山花岗岩侵入时代研究（2015年）

二、中远期研究计划（2016—2025年）

①九华山花岗岩地质遗迹景观特征、美学特色、分类及国内外分析对比研究

②地质公园经营管理机制研究

③数字地质公园研究

④九华山花岗岩中微量元素含量与人类健康的关系研究

⑤地质公园科教旅游一体化建设研究

⑥地学与古建筑、佛教文化关系研究

⑦公园地质旅游与生态旅游关系研究

三、远期研究计划（2021—2025年）

①地质公园开发与资源环境保护协调发展长效机制研究

②九华山地热调查

③九华山第四纪冰川考察研究

④地质旅游产品开发研究

⑤地质公园科研成果转化研究

⑥地质公园周边产业结构转化研究

⑦区域构造运动与公园地貌发育关系研究

科研课题研究内容、时间、经费及预成果见附表11。

第二十四条 近期研究计划的实施

公园科研项目由科研单位、高校或长期在该区从事地勘工作的单位承担。科研课题的实施采取委托方式，聘请有关专家为顾问，对公园科学研究课题进行指导，经常开展科研活动。

第二十五条 研究经费

- 1、地质公园门票年收入的 2%作为科学研究基金；
- 2、申请国家、省地质遗迹保护专项经费的 20%用作科研经费；
- 3、申请国家、省地质科研专项经费；
- 4、申请国家、省地质研究合作项目；
- 5、将科研成果转化所带来的经济效益的一部分再投入到科研经费。

第二十六条 科学研究成果出版及转化

- 1、出版公园研究专著。
- 2、省内外学术刊物上发表研究成果论文。
- 3、转化成科普读物并出版：
 - ①九华山地质遗迹（2013 年）；
 - ②九华山地质揭秘（2015 年）；
 - ③游赏九华山（2018 年）；
 - ④九华山地质演变连环画（2022 年）。
- 4、转化为博物馆展布与标识系统等图文地学知识展示内容。
- 5、转化为地质遗迹保护项目实施的依据。
- 6、转化为公园主题物色的纪念品。
- 7、转化为导游培训材料与解说词。
- 8、召开学术会议，提升公园科研影响力。

第九章 解说系统

第二十七条 解说系统架构

公园解说系统分为地质博物馆解说系统、地质遗迹标识系统、公园导游解说系统和图书音像出版物等，内容包括博物馆、科普电影馆（影视厅），公园及园区主、副碑，景观解说牌（含科普说明牌）、公共信息标示牌、科普旅游路线解说词、解说员配置与培训、地质公园丛书、公园科学导游图、科普类音像出版物等。

第二十八条 地质博物馆及科普电影馆（影视厅）

博物馆分两期建设：

第一期：在大铜像景区综合博物馆内设地质博物馆。综合博物馆建筑总面积6000m²，其中地质博物馆建筑面积800m²。综合博物馆内设九华山国家地质公园微缩景观沙盘，面积800m²。地质博物馆以图片、文字、实物标本、科研成果（著作）、多媒体电脑演示五种方式布展。

布展方案：博物馆进门大厅中央摆放九华山微缩景观沙盘模型，展示地质公园整体特征、各景区空间位置及主要景点分布情况。

1、序厅

展陈内容：①形象墙、②前言、③九华山地学。

2、地球演化史

展陈内容：①导言、②奥秘的宇宙、③美丽的地球、④中国的地质。

3、九华山形成

4、地质遗迹

展陈内容：①导言、②花岗岩地貌、③岩浆岩剖面、④石灰岩溶洞地貌、⑤第四纪冰川遗迹、⑥断裂形迹、⑦水体景观、⑧电子书。

5、地质标本

综合博物馆内设多媒体演示厅，面积 500m²，容纳 400 人。

博物馆于 2012 年 8 月建成并对外开放。

第二期：规划建设独立地质公园博物馆 1 座，面积 2000m²。初步选址在综合博物馆旁，于 2020 年建成。

第二十九条 公园主、副碑及综合图文介绍栏

一、公园主碑

位于柯村新区的游客服务中心广场，已于 2009 年 12 月建成。

二、公园副碑

在九华山园区及鱼龙洞园区各设立副碑 1 块。

1、鱼龙洞园区副碑：建在鱼龙洞园区的鱼龙洞景区停车场边，已于 2011 年 12 月建成。

2、九华山园区副碑：设在九华街景区入口处，规划于 2012 年 8 月底完成。

主碑说明文位于主碑一侧，介绍九华山地质公园概况、特色及主要地质遗迹。副碑综合图文，介绍副园区地质概况。主、副碑旁均已制作园区导游图。

第三十条 景点、景物解说牌

解说牌分为景点解说牌和科普说明牌两种类型。

1、分布：放置于主要地质遗迹旁侧，蹬道、观景平台、休息亭廊等适当的醒目位置。

2、内容：遵循准确科学、通俗易懂、简明扼要并且具有语言美的原则。

规划于 2012 年 7 月底前设立景点解说牌和科普说明牌 80 块（已安装 62 块），其中九华山园区 50 块，鱼龙洞园区 30 块。规划至 2015 年增设立景点、景物解说碑 30 块；其中九华山园区 25 块，鱼龙洞园区 5 块。更换解说牌 40 块，其中九华山园区 30 块，鱼龙洞园区 10 块。

第三十一条 公共信息标识牌

公共信息标识牌包括交通指示牌、管理说明牌、服务设施标识牌三类。

公共信息标识牌建立在旅游景区的基础上，公园内已建有景点引导牌 269 块，交通指示牌 201 块。

规划建设增加各类公共信息标识牌 31 块。

1、公园外交通引导牌 4 块，已安装 3 块，2012 年 8 月前新增 1 块。

2、管理说明牌 20 块，其中界碑 6 块，地质遗迹保护警示牌 12 块，进入园区指示牌 2 块；2012 年 7 月底前建成。

3、服务设施标识牌 7 处，2012 年 7 月底前建成。

规划于 2020 年底前新增加公共信息标识牌 50 处，主要分布在狮子峰景区、莲花峰景区、转身洞景区游道旁或主要景点一侧。

中远期，根据公园旅游发展、旅游路线开发的实际情况，调整园区内各景区公共信息标识牌的数量、布局，形成完善的公共信息标识系统。

第三十二条 图书音像的出版和推广

1、2012 年 8 月底，编制完成九华山国家地质公园科学导游图，印刷 5000 份公开发行。

2、2012 年 8 月底，编制完成《国家地质公园指南——九华山篇》，印刷 5000 份公开发行。

3、2013 年出版《安徽九华山国家地质导游手册（中英文）》，印刷 5000 份公开发行。

4、2014 年出版《安徽九华山国家地质公园画册》，印刷 5000 份公开发行。

5、2015 年出版《安徽九华山国家地质公园光盘》，出版 5000 片公开发行。

6、2020 年编辑摄制 4D 科普影视片《走进九华山国家地质公园》。

远期根据地质公园旅游发展实际情况，结合已出版的各种图书音像制品的销量及前期宣传效果，调整图书音像出版物的种类和数量。

第三十三条 解说系统设施维护与更新

1、2012—2013年，建立标示系统数字化图库和属性数据库，便于对公园的标示系统进行统一管理、修改和更新。

2、博物馆：电子触摸系统、语音讲解系统等软件部分要不断增添新内容，补充新知识。解说员每年培训两次。博物馆展板、触摸屏、录像带、标本等硬件部分，确定专人管理，定期调试、维修。

3、确定专人，两月一次定期检查各景观解说牌及公共信息标识牌，发现破损及时维修或更换。

4、每半年一次，对变更和增加的地质公园内容及时增补、修改，做到传达信息准确无误，保持地质公园解说系统的科学性、完整性和准确性。

第十章 科学普及行动

第三十四条 乡土科普活动

开展乡土科普教育活动，主要面向池州市所辖乡、镇的中小学。

2012—2015 年，编写完成乡土科普教材，开展科普基地建设。

2016—2020 年，向国土资源部申请设立“九华山国土资源科普基地”。

2021—2025 年，完善基地建设，不断丰富科普活动内容及形式。

活动形式主要包括以下几个方面：

1、每年定期三次，借助“世界地球日”、“九华山庙会”、“灵秀九华摄影大赛”举办全省（国）中小学生地学类征文、重要地质遗迹科普摄影比赛活动；

2、每年定期举办“青少年地学冬令营和夏令营”活动各一次；

3、利用地质博物馆内地质遗迹图片、实物及影像资源，2013 年对九华山地质公园内中、小学生，周边乡、镇中、小学生，开展地学知识科学普及活动；2014 年扩大到池州市范围内中、小学生；

4、2014 年利用九华山电视台、池州市电视台，摄制、播放《九华山国家地质公园》专题片；

5、不定期聘请地质专家举办科普讲座，宣传保护地质遗迹和生态环境的意义及作用；

6、2012 年 5 月对九华山小学开展一次《了解九华山》，6 月对九华山中学开展一次《九华山地质地貌基本特征》等内容的科普知识讲座。

第三十五条 科学实践活动

2012—2015 年，与有关大学（学院）建立教学实践合作关系，编著实习教材，筹备建立教学实习基地；与有关科研院所建立地学科研合作关系，确定科研项目，申请

国家及省有关科研基金，开展科研活动。

2020—2025 年，丰富教学实习内容与形式，开展地质公园外围实习调研，全面、系统开展教学实习活动。

1、建立高校、科研院所教学与科研基地，开展长期合作。

2、根据教学要求和景观特点不同，设计不同层次、不同内容的科学考察和教学实习路线。

3、编写专用科学考察指南和专业实习教材。

4、2014 年起，每四年一次举办全国性花岗岩类地貌景观的地质公园科学研讨会。邀请有关专家、地学爱好者组织地质遗迹科考活动，不断挖掘新的地质遗迹资源，进行公园对比及形成条件研究。

5、每年进行 2 次地质公园专门人才培养，每次 5 天。

第三十六条 面向普通游客的专项科普活动

一、近期（2011—2015 年）

1、引导游客走进地质博物馆，以图片、实物和影像的形式介绍九华山地质地貌演化及其形成过程与形成机制，普及基础地质知识，提高游客地学认识水平。

2、利用地质公园丛书等出版物，帮助游客进行自助科普游。

3、依托地质公园导游标示系统，开辟普通游客地学科普旅游线路，由地学导游讲解、揭示公园的科学内涵和神秘色彩，使游人在享受自然风光的同时接受地学知识普及教育。

4、聘请专家开展地学基本知识讲座。

5、以公园为基地，举办全国性地质旅游活动，通过组织池州—九华山—太平湖—黄山地质考察游览活动，借助游览、比较、讲解等手段，提高人们对地质旅游的兴趣，提高人们“保护地球”的科学意识。

6、举办全省（全国）性登山活动，融合健体强身和科普教育，展现九华山雄奇、秀美，普及地质知识，推介池州山水、历史文化。

7、利用双休日、节假日，对参观地质博物馆的游客进行科普知识的讲解，在天台景区对花岗岩地貌景观（如峰丛、象形石）进行现场讲解并回答游客的提问。活动由地质公园管理办公室安排专人负责。

二、中远期（2016—2025 年）

针对不同年龄与知识结构游客层次，设计地学知识普及考察路线，作为公园的特色旅游项目，通过组团形式，由地质专业导游组织专项考察活动。

第十一章 旅游发展

第三十七条 旅游客源市场

根据市场调查，九华山旅游客源地广泛，国内客源以湖北、山东、江西、江苏、上海、浙江、广东、福建及港、澳、台地区为主。国外客源地为韩国、日本、新加坡、泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾、美国、法国、加拿大、德国等，其中韩国为九华山第一大国外客源市场。

国内市场定位：

区域定位：重点为本市和本省，稳定扩大长三角及东南沿海地区游客（包括港、澳、台地区），发展华北、东北、西北及西南地区游客。

游客层次定位：重点是大专院校、中学学生及有一定知识水平的人群，特别是中青年游客。

国外市场定位：

区域定位：重点为东北亚（韩国、日本），稳定扩大东南亚（新加坡、泰国、马来西亚、印度尼西亚）地区客源，发展欧、美、西亚等发达国家和地区客源。

游客层次定位：该类客源有一定的经济基础，文化水平较高，应加强外语和地学知识兼具的导游人员培训。

游客客源预测：

2015年游客量达300万人次；2020年游客量达350万人次；2025年游客量达400万人次。

第三十八条 地质公园推广计划

现状：目前正在开展的九华山推广媒体有：

1、中央电视台新闻频道、综合频道，7：18点《朝闻天下》中间，插播5秒介绍九华山风景区画面宣传短片（全年单日播出）。

2、香港凤凰卫视中文台《智慧东方》栏目播放九华山形象宣传短片，全年 150 次，每次 5 秒。

3、国内 120 家地市级电视台（频道）全年播放介绍九华山宣传片，每次 5-10 秒。

4、与《中国旅游报》（第八版）全年合作，每月一版。

5、与《新浪网》全年合作。

6、与其它报刊不定期合作。

2011 年投入宣传经费 2498 万元。

九华山地质公园的推广是在九华山风景区推广的基础上进行：除继续在上述媒体基础上将风景区宣传内容更换成介绍九华山国家地质公园内容外，还增加如下推广计划内容：

1、免费向游客发放九华山国家地质公园简介小折页 10000 份；向各级政府部门及领导（本省、本市、县的党政机关，国土部资源管理、旅游管理部门）赠送《国家地质公园指南——九华山篇》，计划赠送 500 本。

2、规划地质博物馆 2013 年接待游客 30 万人次，2015 年 50 万人次；2020 年 100 万人次；2020 年 150 万人次。

3、2013 年与省内的黄山、天柱山世界地质公园，大别山、牯牛降、齐云山、太极洞、丫山、浮山等国家地质公园建立姊妹公园；2014 年与邻省的庐山、三清山、龙虎山、云台山、嵩山等地质公园建立姊妹公园；中远期与其他世界地质公园建立姊妹公园。

4、2013 年起每年在《中国旅游报》投稿 20 篇以上、《中国矿业报》年投稿 5 篇以上有关地质公园内容的文章、图片。

5、与中国国际旅行社、中国青年旅行社、中国旅行社等旅游经营机构合作，进行地质旅游景点包装并推向市场。

6、向同行国际友人推广。

7、设计代表本公园形象的图徽标记。

第三十九条 旅游项目及旅游产品

一、旅游项目

1、地质遗迹资源旅游

- ①九华山花岗岩地貌、鱼龙洞石灰岩岩溶地貌科考旅游
- ②九华山花岗岩地貌、鱼龙洞石灰岩岩溶地貌科普旅游
- ③地质现场发掘、探险旅游
- ④地质登山旅游
- ⑤地质博物馆、科普基地游览
- ⑥开展青少年地质夏令营旅游
- ⑦地质遗迹（景观）摄影游

2、人文景观资源旅游

- ①佛教文化探秘游
- ②真身不腐探秘游
- ③历史、名人寻踪游
- ④寺、庙、宫、楼、台、亭、阁等古建筑、石刻观赏游。
- ⑤医学文化游

3、自然生态资源旅游

- ①九华山原生态观光游
- ②九华山探险游
- ③莲花佛国秀丽山水摄影游

二、旅游产品

1、推出九华山地质公园一日游，二日游，三日游。

一日游旅游路线推荐：

- ①地质博物馆——大铜像景区——甘露寺景区——九华街景区——闵园景区
- ②地质博物馆——天台景区——花台景区
- ③地质博物馆——大铜像景区——狮子峰景区北部——九子岩景区

④地质博物馆——大铜像景区——鱼龙洞景区——神仙洞景区

二日游旅游路线推荐：

①第一天：游地质博物馆——大铜像景区——甘露寺景区——九华街景区，晚宿九华街，第二天：游闵园景区——天台景区——花台景区。

②第一天：游天台景区——花台景区，晚宿柯村新区，第二天：游地质博物馆——大铜像景区——狮子峰景区北部——九子岩景区。

③第一天：游天台景区——花台景区，晚宿柯村新区，第二天游：地质博物馆——大铜像景区——鱼龙洞景区——神仙洞景区。

三日游旅游路线推荐：

第一天：游地质博物馆——大铜像景区——甘露寺景区——九华街景区——闵园景区，晚宿天台；第二天：观天台日出——天台景区——花台景区，晚宿柯村新区；第三天：游九子岩景区——狮子峰景区北部——鱼龙洞景区——神仙洞景区。

2、印制地质公园导游图、地质公园导游手册、地质公园风光片光盘；制作九华玉镯、长寿玉碗等纪念品，花岗岩大理岩健身球、笔架、笔筒、佛像、佛珠、谛听等。

第四十条 专题考察路线

一、近期专题考察路线

地学专题考察路线 1：地质博物馆→甘露寺景区→九华街景区→闵园景区→天台景区→花台景区→花台索道下站。

考察内容：各期次岩浆岩特征、花岗岩地貌景观、构造地貌景观、冰川地貌景观。此路线亦为公园人文景观考察路线。

地学专题考察路线 2：地质博物馆→狮子峰景区北部→九子岩景区。

考察内容：各期次岩浆岩特征、花岗岩地貌景观。

地学专题考察路线 3：地质博物馆→鱼龙洞景区→神仙洞景区。

考察内容：石灰岩岩溶地貌景观。

二、规划开辟专题考察路线

规划于 2020 年开辟花台索道上站→狮子峰景区→莲花峰景区。

考察内容：九华山钾长花岗岩特征、花岗岩地貌景观。

此路线亦可为公园生态景观考察路线。

第十二章 地质公园信息化建设

第四十一条 地质遗迹数据库

2012 年初步建立九华山国家地质公园地质遗迹数据库，实现图件、数据快速查询检索，一般图形、数据分析与专项空间分析，地质遗迹动态分析预测，园内游客动态分析与预测。

第四十二条 公园监测系统

公园内现有电子大屏幕 2 块，分别在柯村游客服务中心，九华山景区大门内。

公园内现有监测仪器 46 台。

2015 年前增设监测仪器 20 台，分别安装在地质博物馆，天台景区的蜡烛峰、观音峰、大鹏听经、天台峰顶，花台索道上、下站，九子岩索道上、下站，鱼龙洞景区、神仙洞景区。

2020 年前增设监测仪器 20 台，分别安装在花台景区的定海神针，狮子峰景区、莲花峰景区、刘冲索道上、下站。

所有监测仪器与防火、110 指挥中心监测仪器合并建立监测中心。

第四十三条 网站建设

2010 年 9 月建立了九华山国家地质公园网站。

1、内部局域网建设：2012 年前初步建立地质公园内部网络系统，在地质公园管理委员会所属地质公园管理办公室设立主机，与各景区（点）管理站服务器的终端联网，中心主机与各终端及时互通信息，主机汇总并发布相关信息。

2、九华山地质公园网站，与全国地质公园网站建立联系，及时向广大公众、社会

传播推广以公园形象为主的信息化建设规划信息，展示园内地质地貌景观、科普教育特色和公园研究成果，并为游客提供远程票务、住宿预定等服务。

3、2015年前建立地质公园GIS系统：通过WebGIS的技术手段将地质遗迹数据库、地质公园展示系统整合起来，实现远程科研数据获取，数据检索查询，公园网络营销等功能。

4、信息中心与数据库、网站同址，置于九华山地质公园管理委员会行政中心（地质公园管理办公室）的柯村新区。2012年底在大铜像景区的地质博物馆内建立地质公园演示系统，包括触摸屏、电子导游系统、虚拟现实系统。

设有专职人员负责网站日常维护，适时进行内容更新。

第十三章 基础设施及服务设施

第四十四条 道路交通

一、外部交通

九华山处在南京、上海、杭州、武汉、合肥、黄山之间，干线交通有沿江高速公路、合铜黄高速公路、景大高速公路、318 国道、沿江铁路和长江黄金水道连接。池州至九华山的旅游快速通道（池州至五溪段与 318 国道并道）已经建成。

园区连接公路：柯村—五溪—青阳县城—陵阳—鱼龙洞景区。

池州市火车站、汽车站至公园换乘中心 35 千米，青阳县汽车站至公园换乘中心 19 千米。车站每天 7：00—18：00（夏季：6：00—20：00），已开通每半小时一班的客运班车。

1、近期（2011—2015 年）

2012 年 10 月，九华山旅游机场试航（至公园换乘中心 35 千米）。

2013 年 5 月，沿江高速铁路通车。

开通九华山—鱼龙洞客运班车。

2、中远期（2016—2025 年）

五溪—青阳县城—陵阳—六都—棠溪—杜村—五溪环九华山公路通车。规划道路宽 7 米，为双车道对向行驶的柏油路。

二、内部交通

规划新建游览蹬（步）道 15.95 千米，修复地质游览蹬（步）道 53.80 千米，新建公路 2.80 千米，新建索道 2000 米。

1、近期（2011—2015 年）

规划修复闵园—观音峰、下闵园—小花台（定海神针观景台）、花台索道上站—小花台地质游览蹬道 10.00 千米。甘露寺景区桥庵—下闵园栈道 3 千米。

2、中远期（2016—2025 年）

修复地质游览步道 43.80 千米。新建 15.95 千米，位于新开发的狮子峰景区、莲

花峰景区、转身洞景区。

新建柯村换乘中心至刘冲索道下站公路 2.80 千米，规划道路宽 7 米，双车道对向行驶柏油路面。

新建刘冲索道，长度 2000 米。

柯村游客服务中心换乘后，由九华山客运公司的大、中巴车承担内部交通运输任务。

三、停车场

现状：现有具有一定规模停车场 7 处，总面积 38500m²。

九华山园区 5 处：柯村换乘中心停车场 20000m²；大铜像景区停车场，面积 5000m²；九子岩景区停车场 2000m²；九华街景区停车场 5000m²；闵园景区停车场 3000m²；花台索道下站停车场 2000m²。

鱼龙洞园区 2 处：鱼龙洞景区停车场 700m²，神仙洞景区停车场 800m²。

1、近期（2011—2015 年）

扩建鱼龙洞景区停车场，扩建面积 800m²。

扩建神仙洞景区停车场，扩建面积 700m²。

2、中远期（2016—2025 年）

新建刘冲索道下站停车场，面积 2000m²。

新建唐家里停车场，面积 3000m²，位于莲花峰北西的唐家里。

扩建九子岩景区停车场，扩建面积 3000m²。

对九华街区现有停车场，结合街区整治规划进行合理布置。

第四十五条 水电设施

一、给水规划

1、供水、用水现状

总供水能力 5980 吨 / 日，用水 4330 吨 / 日。

①柯村新区及大铜像景区：由柯村云山水库净水厂供水，供水能力 2500 吨 / 日，

用水 1680 吨 / 日。

②九华街景区：水源取自水质较好、水量充裕的龙溪上游天池水库，供水能力 2500 吨 / 日，用水 1850 吨 / 日。

③闵园景区：主要依靠天池水库自来水，部分取自龙溪，能够满足闵园景区用水发展要求。现有蓄水池 100m³一座，处理后供给用户，用水 280 吨 / 日。

④天台景区：属贫水区，供水可靠程度较差，目前供水水源为两股泉水，现有蓄水池 100m³一座，用水 50 吨 / 日。

⑤甘露寺区：供水水源取自龙溪，现有 120m³高位清水池一座，用水 50 吨 / 日。

⑥九子岩景区：引山泉水，水质好，水量充足供水有保障。

⑦鱼龙洞园区：目前无供水厂，供水水源取自山泉水，因游程短、游玩时间少，暂无留宿游客，用水量 100 吨 / 日。

按游客及常住居民划分，需水量最大的为常住居民及留宿游客，占需水量的 80% 以上。按景区划分：主要为九华街景区、柯村新区及大铜像景区占 78%，其次为闵园景区、九子岩景区占 17%，其它占 5%。

2、用水量预测

按游客平均 5 千克/日人，常住居民及留宿游客 100 千克/日计算，考虑其它因素（如汽车用水、卫生用水、绿地用水等），近期末需水量为 5500 吨 / 日，中期末 7500 吨 / 日，远期末 10000 吨 / 日。

3、供水规划

①柯村新区及大铜像景区：该区为用水量增长较快的地区。近期规划扩建云山供水厂二期工程，供水能力 2500 吨 / 日，中期在赵家河与拥华河附近，九华河东侧 300 米处建供水能力 3000 吨 / 日水厂一座。

②九华街景区：对供水管道进行改造，扩建水库库容至 5.4 万 m³，近期增加供水能力 2500 吨 / 日。

③闵园景区、天台景区、花台景区、甘露寺景区扩建蓄水池。

④九子岩景区：山泉水和井水供水，供水量 1000 吨 / 日，建蓄水池一座。

⑤鱼龙洞园区：近期建供水厂一座，供水能力 200 吨 / 日，中远期 500 吨 / 日。

管网布置方式：九华街区在现有环状管网的基础上，新建一条 DN200 的干管，形

成街区供水质量和安全的管网系统，柯村在现有给水系统的基础上，沿主次干道布置环状给水干管，与配套支管形成较为完善的给水管网系统，闵园、天台、花台等景区由于受自然地形限制，给水管网以枝状为主。

二、电力规划

现状：供电来自庙前 35kV 变电所，由九华山 10kV 变电所降压后分 3 路分别供给宾馆区、闵园区和九华街区单位及居民。柯村现有的 35kV 变电所，移至老田村以西。九子岩景区由东 2 千米的朱备 35kV 变电所供电，其中九子岩索道由一台 1kVA 变压器单独供电。神仙洞景区由南阳变电所供电，现有 100kVA 变压器 1 台。鱼龙洞景区由六都变电所供电，现有 100kVA 变压器 1 台。

2011 年全年用电 2950 万千瓦·小时，人均用电 14.75 千瓦·小时。规划近期末年年用电量 4500 万千瓦·小时，中期末 5550 万千瓦·小时，远期末 7000 万千瓦·小时。

近期：规划近期改造九华山 10kV 变电所，将变压器扩容至 2×2500kVA，并新建一条 10kV 专线到花台索道下站；鱼龙洞、神仙洞将变压器分别扩容至 200kVA；九子岩扩容 500kVA。

中远期：规划双电源供电，由陵阳 110kV 变电所输出一条 35kV 线接九华山变电所，鱼龙洞、神仙洞将变压器分别扩容 500kVA；九子岩景区除索道外，扩容 1000kVA。

第四十六条 环境卫生

公园内现有公共卫生间 15 所。其中大铜像景区、九华街景区各 4 所、游客服务中心、闵园景区、花台索道下站、花台景区、天台索道下站、天台景区、九子岩景区游客服务中心、神仙洞景区、鱼龙洞景区各 1 所。

规划新建公共卫生间 5 所。

刘冲索道上、下站，狮子峰景区、莲花峰景区、莲花峰北西的唐家里各建 1 所。

一、污水处理

现状：九华街景区入口处（加油站上方）已建污水处理厂一座，处理能力 3000 吨 / 日；柯村新区（九华河下游）新建污水处理厂一座，处理能力 5000 吨 / 日，2012 年

年底投入运行。

污水总量：估算近期末日污排放总水 3850 吨，中期末 5250 吨，远期末 7000 吨。污水主要为生活用水，且主要集中在九华街景区（40%）、柯村新区（40%）。

处置方案如下：

1、九华街景区、柯村新区、闵园、天台、花台采用雨污水分流制，雨水分区就近排入河溪或池塘；污水统一排入生化池或污水处理厂进行处理达标后排出。

2、对污水集中的九华街景区、柯村新区推行中水处理系统，重复利用水资源。

近、中期：九华山园区内的管理中心、大铜像景区、九华街景区污水处理系统能满足要求。规划在九子岩景区、鱼龙洞景区、神仙洞景区建污水净化集池各一处。

远期：规划在柯村新区扩建污水处理厂（二期），增加污水处理能力 5000 吨 / 日。

二、垃圾处理

现状：九华街景区、柯村新区内已建成垃圾中转站，日中转垃圾 30 吨。在九华街景区、闵园景区、天台景区、花台景区、九子岩景区、鱼龙洞景区、神仙洞景区的主要游览线路每隔 150~200 米设置垃圾收集点一处；现有垃圾收集车 3 辆，垃圾运送车 3 辆，垃圾运至池州市垃圾处理厂处理。

预测垃圾总量：按游客平均 1 千克/日人，常住人口及留宿游客 2 千克/日人计，近期末垃圾排放量 52.75 吨/日，中期末垃圾排放量 54.53 吨/日，远期末垃圾排放量 56.31 吨/日。

处置方案如下：

1、近期在闵园景区、九子岩景区、鱼龙洞景区、神仙洞景区、各行政村增设垃圾收集站。中远期由池州市政府协调新建垃圾处理厂 1 座。

2、近期购置垃圾车 1 辆，添置道路清扫车、洒水车各 1 辆，远期 1 辆。

3、可回收物的塑料、玻璃、金属等，实现回收利用，有机物移送至附近还田。

4、引导游客将废弃物带至山下垃圾中转站。

5、对地质公园内生活垃圾实行袋装化，统一处理；统一收集自然村生活垃圾，统合理设置，严禁在水库、河流附近堆放垃圾。

第四十七条 服务设施

九华山现有旅行社 32 家。4 星级宾馆 4 家，3 星级宾馆 7 家，床位 1850 张，另有各类饭店、旅馆、农家旅馆数十家。床位总数 4157 张，高档床位较多，中低档较少。高档餐位 1100 个，中低档餐位 1500 个。

一、餐饮服务设施

规划高档餐位 2000 个，中低餐位 3400 个。

近期（2011—2015 年）

①柯村新区新建高档饭店 4 家，高档餐位 1000 个，另设中低档餐位 1000 个；

②九子岩景区中低档餐位 300 个；

③鱼龙洞园区中低档餐位 300 个。

中期（2016—2020 年）：高档餐位 500 个，中低餐位 1000 个。

远期（2020—2025 年）：高档餐位 500 个，中低餐位 1000 个。

重点推出素菜、徽菜系列，兼顾淮、粤、川和北方菜，四、五星级宾馆内设西餐。

二、住宿设施

住宿人员：根据九华山工商局与游客服务中心提供的 2006—2010 年资料分析，公园内住宿游客：池州市、青阳县住宿游客：离开公园游客=3：3：4。

规划床位数：近期 600 张，中期 1000 张，远期 1000 张。其中高档占 20%，中低档占 80%。

三、安全及医疗服务设施

各景区建立完善的消防、防盗、救护设施。

彻底消除园区内游步道、观景台等设施的安全隐患。特殊地段、危险地带设置安全护栏和警告标志。

建立完善的安全宣传和标识系统，通过旅游手册、指南、园区牌示、安全广播、导游提示等载体宣传景区的安全常识。

认真执行旅游、交通、公安等有关部门安全保卫制度。管委会已设综合执法局，定期、定时开展安全巡查，加强特殊地段流动巡查，有效维护旅游秩序和治安秩序。

公园内现有医院二所，设在柯村新区和九华街景区，医护人员30人，床位40张，配有救护车。鱼龙洞景区、神仙洞景区、闵园景区、九子岩景区设有卫生急救站。健全医疗救护制度，与定点医院签订救护协议。管理机构制定安全救护预案，增强突发事件应急能力，全面实行旅游保险制度。

第十四章 土地利用

第四十八条 土地利用

主要土地利用类型有地质遗迹景观用地、公园设施用地、居民社会用地、交通工程用地、林地、耕地、水域和滞留用地。地质公园规划用地严格执行国家土地利用政策及《九华山风景区土地利用总体规划（2006—2020年）》。

一、九华山园区

10类土地现状及规划见表1。

表1 九华山园区用地平衡表

序号	用地代号	用地名称	面积 (km ²)		占总面积的比例 (%)		人均面积 (m ² /人)	
			现状	规划	现状	规划	现状	规划
00	合计	公园现状用地	139.70	139.70	100.00	100.00	—	—
01	甲	地质遗迹景观用地	35.25	35.25	25.23	25.23	—	—
02	乙	公园设施用地	1.003	1.003	0.72	0.72	47.69	45.59
03	丙	居民社会用地	1.20	1.20	0.86	0.86	57.06	54.55
04	丁	交通与工程用地	0.57	0.65	0.41	0.47	27.10	29.55
05	戊	林地	85.767	85.697	61.39	61.34	—	—
06	己	园地	3.16	3.16	2.26	2.26	—	—
07	庚	耕地	8.83	8.83	6.32	6.32	—	—
08	辛	草地	3.20	3.20	2.29	2.29	—	—
09	壬	水域	0.58	0.58	0.42	0.42	—	—
10	癸	滞留用地	0.14	0.13	0.10	0.10	—	—
备注		2010年现状总人口 <u>29682</u> 人，其中游客 <u>8651</u> 人，职工 <u>553</u> 人，居民 <u>20478</u> 人						
		2025年规划总人口 <u>36700</u> 人，其中游客 <u>14700</u> 人，职工 <u>650</u> 人，居民 <u>21350</u> 人						

二、鱼龙洞园区

10类土地现状及规划见表2。

表2 鱼龙洞园区用地平衡表

序号	用地代号	用地名称	面积 (km ²)		占总面积的比例 (%)		人均面积 (m ² /人)	
			现状	规划	现状	规划	现状	规划
00	合计	公园现状用地	8.45	8.45	100.00	100.00	—	—
01	甲	地质遗迹景观用地	2.49	2.49	29.47	29.47	—	—
02	乙	公园设施用地	0.010	0.049	0.12	0.58	66.67	242.57
03	丙	居民社会用地	0.028	0.028	0.33	0.33	186.67	138.61
04	丁	交通与工程用地	0.018	0.030	0.21	0.36	120.00	148.51
05	戊	林地	4.649	4.646	55.02	54.98	—	—
06	己	园地	1.086	1.038	12.85	12.28	—	—
07	庚	耕地	0.115	0.115	1.36	1.36	—	—
08	辛	草地	0.000	0.000	0.00	0.00	—	—
09	壬	水域	0.054	0.054	0.64	0.64	—	—
10	癸	滞留用地	0.000	0.000	0.00	0.00	—	—
备注		2010年现状总人口 <u>265</u> 人，其中游客 <u>116</u> 人，职工 <u>15</u> 人，居民 <u>135</u> 人						
		2025年规划总人口 <u>1302</u> 人，其中游客 <u>1100</u> 人，职工 <u>55</u> 人，居民 <u>147</u> 人						

三、公园用地

10类土地现状及规划见表3。

表3 公园用地平衡表

序号	用地代号	用地名称	面积 (km ²)		占总面积的比例 (%)		人均面积 (m ² /人)	
			现状	规划	现状	规划	现状	规划
00	合计	公园现状用地	148.15	148.15	100.00	100.00	—	—
01	甲	地质遗迹景观用地	37.74	37.74	25.47	25.47	—	—
02	乙	公园设施用地	1.013	1.052	0.68	0.71	47.83	47.38
03	丙	居民社会用地	1.228	1.228	0.83	0.83	57.98	57.98
04	丁	交通与工程用地	0.588	0.680	0.40	0.46	27.76	32.10
05	戊	林地	90.416	90.343	61.03	60.98	—	—
06	己	园地	4.246	4.198	2.87	2.83	—	—
07	庚	耕地	8.945	8.945	6.04	6.04	—	—
08	辛	草地	3.20	3.20	2.16	2.16	—	—
09	壬	水域	0.634	0.634	0.43	0.43	—	—
10	癸	滞留用地	0.14	0.13	0.09	0.09	—	—
备注		2010年现状总人口 <u>29947</u> 人，其中游客 <u>8767</u> 人，职工 <u>568</u> 人，居民 <u>20613</u> 人						
		2025年规划总人口 <u>38002</u> 人，其中游客 <u>15800</u> 人，职工 <u>705</u> 人，居民 <u>21497</u> 人						

说明：规划中的宾馆、饭店用地已纳入综合服务区内用地中。

第十五章 社区行动计划

第四十九条 社区行动计划

一、居民社区结构

1、无居民区：公园游览区中的核心区，主要为中、高山部分及现状无人区范围，均规划为无居民区。即莲花峰—红石壁地质遗迹保护区、狮子峰地质遗迹保护区、天台—花台地质遗迹保护区、七贤峰—转身洞地质遗迹保护区、黄石溪地质遗迹保护区。

2、居民衰减区：对九华街、甘露寺、闵园三处地质遗迹保护区内的居民压缩规模，为开展地质遗迹保护、地学旅游提供必要用地。

3、居民控制区：除对公园内的人口总量和增长速度进行控制外，对上述区域以外的散居在自然生态区的极少量居民应进行控制。

4、居民保留（聚居）区：柯村新区居民聚居区、南阳居民聚居区，老田居民保留区、戴村居民保留区、拥华居民保留区、华阳居民保留区、坞里居民保留区。

二、居民社区发展规划

1、控制公园内居民点人口规模，人口自然增长率控制在5%以内。

2、鼓励公园内居民点人口外迁，由景区内向景区外，由农村向城镇集中，管委会在住房和就业等方面实行优惠政策。

3、分区控制住宅建筑的高度、形式、风格、色彩等，尽可能保持徽派民居特色，建筑与自然环境相协调。加快实施农村道路硬化、路灯亮化、家庭美化、环境优化等“四化”工程。

4、以公园旅游业发展带动当地农业、农林产品和旅游产品加工业以及第三产业发展，提高居民生活水平。

第十六章 规划实施的保障措施

第五十条 管理机构设置

一、管理机构

机构名称：九华山国家地质公园管理委员会

性质：事业单位

级别：副厅级单位

地址：九华山国家地质公园柯村新区

编制：650人，主任1人，副主任9人，其中地质公园管理处配置专业技术人员16人。

九华山国家地质公园九华山园区与九华山风景名胜区在保护范围上重叠，鱼龙洞园区亦归属九华山地质公园管理。九华山地质公园管理委员会与九华山风景区管理委员会为两块牌子一套人马，九华山地质公园管理委员会下设地质公园管理办公室（副处级），负责实施地质公园建成后的日常管理。国家地质公园管理委员会行政主管部门为池州市人民政府，业务主管部门为省国土资源厅及市国土资源局。

二、职能部门

地质公园管理办公室下设6个科室：

办公室：负责日常文件起草收发、资料管理、网站管护、数据库建护、行政事务。

财务科：负责公园的经费预算及财务决算，机关财务管理，工程项目费用管理，审核监督所属单位财务、票务管理。

规划建设科：负责公园规划和项目实施、工程建设管理、基础设施维护等。

地质遗迹保护科：负责地质遗迹、景点景物、自然生态环境的保护和景区环境卫生综合治理及区内地质灾害预报和防治。

科普宣传科：负责地质公园科普宣传，对外营销宣传和实施科普发展规划。

地质博物馆：负责博物馆建设、游客接待、开展地球科普宣传和地学旅游开发工作。

第五十一条 各类专业人员配备

地质公园管理处配备专业技术人员：地质（旅游地质）专业8人，旅游管理2、市场营销4、财务会计2人，总数16人。

地质专业人员条件：为地质或旅游地质专业的本科及以上学历毕业生，其中2名应具有本专业高中级职称。规划近期3名，中期2名，远期2名。

第五十二条 导游员及其培训

规划配备地质导游 200 名，其中高级导游 40 名，中级 100 名，初级 60 人。进行地学专业知识的培训，聘请旅游地学专业人员进行相关知识课，并进行野外实践。

培训计划：2012 年 8 月前，培训骨干导游人员 20 人；2013 年始每年 2 次，每次 5 天，每次 50 人。

第五十三条 管理层培训

与地质公园、高校、科研机构开展密切合作，对地质公园管理委员会主任、副主任及职能各科室的正、副科长（主任）进行地学专业知识和地质遗迹保护知识的培训，提高其专业水平，了解九华山国家地质公园的特色，促进管理水平的提高。每年培训 2 次，每次 1 天。

第五十四条 近期建设项目计划

近期建设主要包括：①公园勘界、地质遗迹建档、地质调查完善与分类；②科学研究与教育普及；③标识系统建设；④综合博物馆建设；⑤地质遗迹保护工程及其它保护设施建设；⑥人员培训、公园推广、数据库、网站建设；⑦基础设施建设，⑧接待及商业服务设施建设。

第五十五条 投资估算与资金筹措方案

一、投资估算

近期公园建设总投资额估算约为8.921亿元，各项目内容及估算见附表12。

二、资金筹措方案

资金筹措渠道：

- 1、公园门票收入；
- 2、各寺庙、社会人士捐赠；
- 3、招商引资；
- 4、索道部分经营收入；
- 5、公益性的基础设施建设、科研资金向省、市立项的方式筹措；
- 6、近期地质公园内的保护设施申请国家、省专项资金；
- 7、远期通过扩大对外宣传营销，增加旅游收入（门票、索道等），每年按一定比例提取公园建设基金。

附表1 九华山园区边界拐点地理坐标一览表

点号	坐标		点号	坐标	
	X	Y		X	Y
1	3383546	20575005	24	3367660	20578865
2	3383235	20575639	25	3367370	20579525
3	3383762	20576101	26	3365799	20580509
4	3384601	20576187	27	3365653	20581154
5	3384947	20577436	28	3364613	20580667
6	3384660	20578094	29	3362426	20580270
7	3385455	20578946	30	3362332	20578007
8	3385698	20579837	31	3363594	20575647
9	3385083	20581689	32	3364402	20575463
10	3383922	20581619	33	3365129	20575369
11	3383736	20581946	34	3366161	20575764
12	3383575	20581438	35	3367251	20575134
13	3383202	20582250	36	3368518	20576106
14	3382015	20582327	37	3370170	20575970
15	3382178	20582711	38	3370762	20575471
16	3381166	20583013	39	3375051	20573992
17	3380717	20582479	40	3376135	20574963
18	3378223	20583421	41	3378935	205746512
19	3376798	20583135	42	3379277	20575346
20	3375811	20582140	43	3380222	20574793
21	3374207	20581928	44	3379408	20574310
22	3372812	20580698	45	3382602	20573819
23	3369302	20579657	46	3382505	20574485
规划面积：139.70km ²					
说明：1、7、18、22、24、29、33、35、36、40 为一级标识点。					

附表2 鱼龙洞园区边界拐点地理坐标一览表

点号	坐标		点号	坐标	
	X	Y		X	Y
47	3360236	20580786	51	3357132	20580610
48	3359822	20581750	52	3357697	20578843
49	3358648	20581633	53	3358631	20578465
50	3357732	20581435	54	3359924	20579030
规划面积：8.45km ²					
说明：47、48、51、52 为一级标识点。					

附表3 地质公园主要地质遗迹类型表

大类	类	亚类	型
地质剖面	岩浆岩剖面	典型性岩体剖面	九华山同心套环状复式岩体剖面
地质构造	构造形迹	中小型构造	九华山压扭性平移断裂
			垂直节理、斜节理、X节理
地貌景观	岩石地貌	花岗岩地貌景观	锥状峰、柱状峰、脊状峰、穹状峰、峰丛，象形石，岩壁，台地，石瀑
		可溶岩地貌景观 (喀斯特地貌)	溶洞、石笋、石柱、石幔、石钟乳、云盆、重力堆积物
	冰川地貌	冰川刨蚀地貌景观	U型谷
		冰缘地貌景观	冰碛堤
	流水地貌	流水侵蚀地貌景观	盆地、溶蚀厅、溶蚀堤岸
	构造地貌	构造地貌景观	洞室、峡(宽)谷、盆地
水体景观	河流景观	风景河段	九华河，鱼龙洞地下暗河
	瀑布景观	瀑布景观	七步泉瀑布、百丈潭瀑布、碧桃瀑布、龙池瀑布、百丈岩瀑布

附表 4 国内典型花岗岩地貌遗迹景观对比表

名称	九华山	黄山	牯牛降	天柱山	三清山园	克什克腾	华山	崆峒山	伊春
位置	安徽池州	安徽黄山	安徽黄山	安徽潜山	江西上饶	内蒙古赤峰	陕西华阴	河南遂平	黑龙江伊春
岩体时代	由燕山早期(三次)、燕山晚期(四次)	由燕山早期、燕山晚期(四次)	燕山早期(一次)、燕山晚期(二次)	燕山期	燕山期	燕山期	燕山期	燕山期	印支期
复式岩体面积 (KM ²)	860	354	150	102					
主要岩石类型	花岗闪长岩(早期)、钾长花岗岩(晚期)	花岗闪长岩、花岗岩	花岗闪长岩(早期)、花岗岩(晚期)	中细粒花岗岩	黑云母母钾长花岗岩、黑云母花岗岩组成	二长花岗岩—钾长花岗岩		正长花岗岩	花岗岩
同位素年龄 (Ma)	172—114	137.9—123.4	138—123	131	123—84.7			140—120	208—250
围岩层位	寒武纪—志留纪	前震旦纪—志留纪	震旦纪—寒武纪	太古代大别山群	南华纪—志留纪				
地貌类型	同心套叠状	同心环状	同心环状					低山丘陵	
景观特征	花岗岩峰山体雄伟、峰峦叠嶂,象形石似人似物、栩栩如生,其中锥状峰、柱状峰、风化剥蚀型象形石最为具代表性,有南北向九华山大断裂存在。	奇峰耸立,峰顶尖陡,峰脚至落谷底,以峰为主,有穹状峰、锥状峰、脊状峰、柱状峰、箱状峰,且有第四纪冰川遗迹。	以脊状峰、锥状峰为主,公园内发育一北东向规模较大断层。	花岗岩堆积洞穴群,总长450米,有粗大柱状单峰(天柱峰)。	山峰、石柱密集、尖峭,石锥、石牙发育,造型奇特,范围较小,巨蟒峰128米。	以花岗岩岩白、石林、峰林、石蛋地貌为特征,其形成是由冰劈作用及风蚀作用的结果,因此花岗岩峰远看似“层积岩的水平层”。	由高达千米的巨型花岗岩断块山形成的四壁陡立的地貌,岩性均一,垂直节理发育,有大断层存在。	峰丛较低矮,单体峰及象形石棱角不发育,花岗岩洞较发育。	目前唯一的印期花岗岩国家地质公园
代表性景观	花岗岩峰林、象形石地貌景观	花岗岩峰林地貌景观	高山尖峰花岗岩地貌景观	花岗岩洞穴群、柱状峰地貌景观	花岗岩峰林景观	石柱群	高山断壁悬崖花岗岩地貌景观	中低山花岗岩峰林景观	
大地构造位置	扬子板块内江南深断裂北侧	扬子板块内江南深断裂南侧	扬子板块内江南深断裂南侧	扬子板块与华北板块结合部位	扬子板块与华夏板块结合部位	中朝板块与西北利亚板块对接带上	秦岭造山带华北地块北缘构造带中段	秦岭造山带华北地块南缘构造带东段	

附表5 地质公园地质遗迹名录

园区名称：九华山园区

序号	地质遗迹景点	坐标	主要特征	评价	保护现状	级别
1	花岗岩峰丛(莲花峰丛)	3382875 ; 20579823	最高峰海拔 1048 米, 最大相对高差近百米的锥状、穹状峰组成。垂直节理发育, 且有水平节理将其相切。典型的花岗岩峰丛地貌景观。夏秋之交的云雾季节, 有“俯视白浪山作岛, 仰望青天岛成山”。	系统性、完整性好, 省内稀有。	原址保护, 良好	省级
2	花岗岩石壁(红石壁)	3383362 ; 20580591	呈一北北东走向近直立的陡石壁, 走向长约 300 米, 海拔 500—725 米, 相对高差最大达 200 余米。	景观品质高, 个性鲜明, 有很高的旅游价值, 对研究省内花岗岩地貌的形成具有一定的意义。	原址保护, 良好	省级
3	节理裂隙瀑布(七步泉瀑布)	3382690 ; 20581650	发育于中粒钾长花岗岩中, 受向东倾斜节理及近东西向垂直节理控制, 瀑布七折, 一瀑一折, 每瀑高 10 余米, 落差百余米, 极为壮观, 李白的“天河挂绿水, 秀出九芙蓉”出于此。	具有典型的地质学意义, 有很高的观赏价值, 省内稀有。	原址保护, 良好	省级
4	锥状峰(独秀峰)	3381425 ; 20580039	海拔 1038 米, 东、西两侧至顶相对高差 210 米, 锥状峰。峰东、西、北为绝崖环绕, 犹如斧劈刀削, 峰南坡较缓。峰顶呈截锥状, 峰顶平坦, 面积约 2000 平方米。	典型的花岗岩锥状单峰, 完整性好, 具有较高的旅游观赏价值。	原址保护, 良好	省级
5	脊状峰(头陀岭)	3380671 ; 20577772	脊状峰, 走向南北, 南起火焰尖, 北至小岭山长约 10 千米(公园内长约 8 千米), 宽 500—600 米, 海拔 688—352 米。组成峰体为钾长花岗斑岩脉, 该峰植被发育。	典型的花岗岩脊状峰, 完整性好, 具有一定的旅游观赏价值。	原址保护, 良好	地方级
6	风景河段(九华河段)	3380300 ; 20575310	沿九华山园区西侧出园宽谷, 流经九华乡、庙前镇境内, 向北入长江。源于九华山七贤峰北麓, 众多溪水汇成, 河道全长 39 千米, 公园内长 8 千米, 河床底宽 30~60 米左右, 水质纯净。	水质清澈, 自然性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
7	脉岩(钾长花岗斑岩脉)	3380134 ; 20577730	脉岩为钾长花岗斑岩, 公园内长约 8 千米, 宽 400—600 米, 组成呈南向分布的六个较大串珠状、单个峰呈弧形的脊状峰。岩石由钾长石、斜长石、石英, 少量黑云母组成, 斑状结构, 块状构造。	完整性好, 具有一定的地质学意义。	原址保护, 良好	地方级
8	X 节理(天殊峰)	3380241 ; 20580131	节理延伸约 8 米, 呈横置的“X”状, 夹角约 60°, 节理面倾向分别为 171°, 350°。	完整性好, 对研究该区构造具有一定的意义。	原址保护, 良好	地方级
9	风化剥蚀型象形石(海豚出道)	3380192 ; 20580001	形似海豚, 高 9 米, 宽 2 米, 由垂直节理、风化剥蚀形成。	造型经典, 系统性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
10	穹状峰(天华峰)	3380196 ; 20580211	海拔 1080 米, 底宽约 250 米, 相对高差 75 米, 峰顶浑圆, 穹状峰。	典型花岗岩穹状峰, 自然性、完整性好, 具有较高旅游观赏价值。	原址保护, 良好	省级
11	花岗岩石瀑(九子岩石瀑)	3380000 ; 20581617	由中细粒钾长花岗岩组成, 石瀑外形浑圆, 在弧开曲面分布着许多细沟, 长达数百米, 落差达百米, 远望似瀑布。	自然性、完整性好, 具有较高的旅游观赏价值。	原址保护, 良好	省级

附表 5 (续表 1) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 九华山园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
12	锥状峰 (九子峰)	3379878; 20580014	海拔 1035 米, 相对高差 60 米。垂直、水平节理发育, 形成的细沟将岩石切割成形态各异、巨细不同的柱状象形石, 东西排列有五, 南北成行有四, 酷似童子相携嬉戏而得名, 为锥状峰。峰因岩而名。古诗云: “大小扶携作伴行, 欢然恋恋意相倾。谁知万古山头石, 还有人问母子情。”	造型经典, 景观品质较高, 具有较高的旅游观赏价值。	原址保护, 良好	省级
13	锥状峰丛(笔架峰丛)	3379707; 20579753	主峰海拔 1105 米, 相对高差, 东 155 米, 西 380 米。呈近南走向, 典型的花岗岩峰丛地貌景观。从东远眺五峰并立, 形似笔架, 笔架宽约 600 米; 从西远望形似狮头, 又名狮子峰。为一突兀峥嵘、挺拔峻峭的锥状峰丛, 人文留下“笔架横空, 曾问何人搁笔”的佳句。	造型经典, 景观品质高, 国内罕见, 具有很高的旅游观赏价值。	原址保护, 良好	国家级
14	风化剥蚀型象形石(石金刚)	3379711; 20580632	有根石, 高 7 米, 直径 2.5 米, 垂直节理、风化剥蚀。	造型奇巧, 具有一定的观赏性。	原址保护, 良好	地方级
15	风化剥蚀型盆地(翠峰盆地)	3378442; 20580766	面积约 1 平方千米。发育于中细粒钾长花岗岩中, 属侵蚀型盆地。	自然性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
16	花岗岩台地(花台)	3376915; 20579642	台地海拔 1190 米, 相对高差较小(15 米), 边长约 200 米的等边三角形平台, 面积约 7000 平方米, 由细粒碱长花岗岩组成。	自然性、完整性好, 对研究九华山地貌具有一定意义。	原址保护, 良好	省级
17	锥状峰(天柱峰)	3377229; 20580481	锥状峰, 海拔 1004 米, 峰底呈北西向椭圆形, 长轴约 400 米, 短轴约 250 米, 相对高差, 最大(东侧) 309 米, 最小(西南) 105 米。峰如柱倚天, 绝壁矗立。较陡倾斜的斜节理及垂直节理较发育, 且水平节理稀少。有“一柱独擎天”的美誉。	典型的花岗岩锥状单峰, 造型经典, 自然性、完整性好, 国内少见, 具极高的观赏价值, 对研究国内花岗岩锥状峰具有很高的价值。	原址保护, 良好	国家级
18	锥状双峰(双峰)	3377088; 20580041	锥状峰, 两峰海拔分别为 1172 米和 1007 米, 高低相差 165 米。两峰顶平面直线距离约 150 米, 基座相连呈北北西向椭圆形(长轴约 400 米, 短轴约 300 米), 相对高差, 最大(北侧) 222 米, 最小(西南) 172 米。纵向垂直节理发育, 峰林在流水、融冻和风化作用下, 中、上部遂成两峰分离之势。双峰高插入云, 峭拔险峻, 铁壁悬立, 秀雄兼备。有“凌空望双峰, 苍茫竟何在?” 的美誉。	典型的花岗岩锥状单峰, 造型经典, 自然性、完整性好, 国内罕见, 具极高的观赏价值, 对研究国内花岗岩锥状具有很高的价值。	原址保护, 良好	国家级
19	差异风化型瀑布(百丈潭瀑布)	3376660; 20582660	由于二长花岗岩与钾长花岗岩的差异风化而形成, 瀑布高约 20 米, 宽 5 米。	有较高的观赏价值。	原址保护, 良好	地方级

附表 5 (续表 2) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 九华山园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
20	差异风化型瀑布(碧桃瀑布)	3376126; 20578632	发育于细粒碱长花岗岩与中粒钾长花岗岩接触带附近, 岩石结构及岩性差异, 风化剥蚀速度不一样而形成。沿山涧倾泻而下, 落差近百米, 宽 3-5 米。	自然性、完整性好, 观赏性强。	原址保护, 良好	省级
21	锥状峰(大古峰)	3375855; 20580051	锥状峰, 海拔 1206 米, 相对高差百米, 孤峰兀立于近众峰之上, 由节理稀少的细粒碱长花岗岩组成, 峰顶平坦光秃, 方圆近 2640 平方米。	造型经典, 具有较高的旅游观赏价值, 对研究九华山地貌具有一定的意见。	原址保护, 良好	省级
22	冰碛堤(桥庵冰碛堤)	3375642; 20576690	有一垄岗横截沟谷, 为大小不等的混杂堆积物组成, 为冰碛物在冰川东端堆积而成。	保存完好, 具有典型的地学意义。	原址保护, 良好	省级
23	裂隙型瀑布(龙池瀑布)	3375180; 20576760	发育于钾长花岗岩中, 节理裂隙型瀑布, 瀑布分三级, 相对高差约 18 米。	具有一定的观赏性	原址保护, 良好	地方级
24	U型谷(甘露寺U型谷)	3374860; 20576660	南北向分布, 谷长约 2 千米, 上下落差 350 米, 是冰川在下移运动时侵蚀山谷地表时所形成断面呈“U”字型的谷地(有争议)。	完整性好, 具有一定的地学意义。	原址保护, 良好	地方级
25	不同期岩浆岩接触关系	3374691; 20576662	西为燕山早期花岗闪长岩, 东为燕山晚期钾长花岗岩, 二者直接接触处为水沟。	完整性好, 对研究我国长江中下游花岗岩具有很高的科学价值。	原址保护, 一般	省级
26	垂直节理(仙人晒靴石)	3374571; 20578589	倒置的“靴石”, 高约 10 米, 靴底长约 4 米, 靴口宽约 3 米, 中细粒钾长花岗岩由于垂直节理经崩塌作用形成。“靴石”下, 呈近南北向垂直节理发育, 因风化、流水冲刷作用, 节理面形成裂缝。	保存完整, 科普科教方面可利用性强。	原址保护, 良好	省级
27	斜节理	3373795; 20579167	由一组向东南倾斜, 倾角约 15 度钾长花岗岩层组成。	完整性好, 具有一定地学意义。	原址保护, 良好	地方级
28	崩塌型象形石(石长城)	3373700; 20579122	有根石, 长 165 米, 高 10 米, 宽约 2 米, 呈近南北向分布, 形似长城。由于中细粒钾长花岗岩垂直节理发育, 经崩塌形成。	国内少有, 具极高观赏价值。	原址保护, 良好	省级
29	柱状峰(定海神针)	3373689; 20578952	孤立高大石柱状, 相对高 62 米, 宽 5 米。柱面直立, 棱角分明, 未遭受任何风化剥蚀作用, 由于中细粒钾长花岗岩垂直节理发育经崩塌而成, 为九华山一绝。	省内独有, 国内罕见, 具有很高的观赏价值。	原址保护, 良好	国家级
30	柱状双峰(天门峰)	3373608; 20579102	形似门, 门宽 18 米, 高 22 米, 垂直节理发育, 由崩塌形成, 为柱状双峰。	保存完整, 具一定的地学意义	原址保护, 良好	省级
31	花岗岩石壁(小花台石壁)	3373589; 20579020	呈一南北走向, 倾角 80 度以上的陡石壁, 走向长约 200 米, 相对高差最大达 150 余米。	观赏性强, 省内少有。	原址保护, 良好	省级
32	脊状峰(插霄峰)	3373932; 20577103	海拔 840—250 米, 走向南北, 南起回香阁, 北至龙池口, 长约 3 千米, 宽 600—900 米, 其中回香阁至百岁宫长约 1 千米脊顶较平, 以北急剧降低, 峰顶宽 20—50 米, 组成峰体为中细粒钾长花岗岩。	自然性, 完整性好。	原址保护, 良好	地方级

附表 5 (续表 3) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 九华山园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
33	构造宽谷(闵园宽谷)	3373500; 20577510	长约 5 千米, 上闵园至下闵园受九华山断裂控制, 谷底宽。下闵园至桥庵(长 1.5 千米)呈 130° -310 方向°, 切割深, 呈“V”型, 谷底窄, 最窄处仅 20 余米, 从谷底至谷顶最大高差达 350 米。	具有很高的科学研究价值和旅游观赏价值。	原址保护, 良好	省级
34	侵蚀盆地(九华街盆地)	3373590; 20576500	具围椅状特征, 北面为一出口, 三面高山环抱, 由于钾长花岗岩与花岗闪长岩的差异分化作用而形成(一种认为第四纪冰川作用形成)。	保存完整, 具有一定的地学意义	原址保护, 一般	地方级
35	断层(九华断层)	3373260; 20577351	走向北东 7°, 总长 33 千米, 公园内长 22 千米, 南北两端均伸出区外。主要发育于九华复式岩体第三次钾长花岗岩中。断面近直立, 略倾向东, 东盘相对北移, 西盘相对南移, 为一压扭性平移断层。破碎带宽 10-100 余米, 断裂平移距离约 150 米。构造岩由破碎带中心向两侧为糜棱岩-角砾岩-破裂岩的横向分带性, 最外侧为劈理化带, 中间充填有安山玄武玢岩脉, 在南部充填有宽约 3-10 米, 长 1000 余米的石英脉。断裂带在遥感影像图上呈明显的线状影像特征, 地貌上从南面进天门至北部下闵园形成一长达 8 千米的沟谷, 局部形成峡谷。从区域特征分析, 该断裂带至少表现为两期活动性质, 早期活动控制了九华山复式岩体第三、四期岩浆的侵入及一系列脉岩的分布, 晚期则为左旋剪切, 并破坏了早期侵入的岩体及脉岩。	保存完整, 省内少有, 具有很高的科考价值。	原址保护, 良好	省级
36	崩塌堆积型象形石(马头石)	3373333; 20579081	无根石, 形似马首低垂, 长 4 米, 高 2.5 米, 由中细粒钾长花岗岩崩塌、堆积形成。	造型经典, 具有一定的观赏性。	原址保护, 良好	地方级
37	滚石型象形石(大象出林石)	3373252; 20579161	无根石, 形似大象出林, 象长 10 米, 高 6 米, 为钾长花岗岩滚石。	自然性好, 具有一定的观赏性。	原址保护, 良好	地方级
38	风化剥蚀型象形石(神兔拜佛)	3373003; 20579119	有根石, 形似玉兔, 长 31 米, 高 15 米。由于中细粒钾长花岗岩斜节理、水平节理作用, 差异风化形成。	景观品质高, 个性鲜明, 具有极高的旅游开发价值。	原址保护, 良好	省级
39	风化剥蚀型象形石(钻山神鼠)	3372968; 20578953	无根石, 酷似松鼠, 长 12 米, 高 5 米, 中细粒钾长花岗岩经斜节理作用, 风化剥蚀形成。	造型经典, 具有一定的观赏性。	原址保护, 良好	省级
40	构造崩塌岩洞(古佛洞)	3372751; 20578631	长约 12 米, 宽 0.5-1 米, 15° -195° 方向, 洞走向与节理走向一致, 发育于中粒钾长花岗岩中, 构造崩塌洞室。	完整性好, 具有一定科教价值。	原址保护, 良好	地方级

附表 5 (续表 4) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 九华山园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
41	风化剥蚀型象形石(蝙蝠石)	3372190; 20578590	有根石, 形似蝙蝠, 高 12 米, 宽 8 米, 中细粒钾长花岗岩在垂直节理、崩塌形成。	造型经典, 具有一定的观赏性及科普价值。	原址保护, 良好	地方级
42	柱状峰(观音峰)	3372345; 20578419	柱高约 4 米, 底宽约 1 米, 中细粒钾长花岗岩在垂直节理作用下经崩塌、差异风化剥蚀作用, 形成形似观音的象形石。	保存完整, 造型经典, 省内稀有, 具有极高的旅游观赏价值。	原址保护, 良好	省级
43	风化剥蚀型象形石(大鹏听经)	3372298; 20578544	高约 58 米, “大鹏肚”由中粒钾长花岗岩经近南走向垂直节理作用形成, “大鹏嘴、头、背”由于昼夜、季节温差变化, 岩石中各种矿物的膨胀系数不同, 反复遭受膨胀和收缩, 使岩石崩解并层层剥离而形成。	造型经典, 国内罕见, 具有极高的旅游观赏价值及科普价值。	原址保护, 良好	国家级
44	风化剥蚀型象形石(金鸡叫天门)	3372303; 20578572	状如雄鸡引颈啼叫, 高约 13 米, 宽约 4 米, 鸡背、鸡头由中细粒钾长花岗岩球状风化、差异风化作用形成。	自然性、优美性好, 可观赏性强及科普价值。	原址保护, 良好	省级
45	脊状峰(天台峰)	3372230; 20578650	海拔 1306 米, 呈北东向脊梁状, 脊长约 1200 米, 东缓西陡, 脊顶宽 30-60 米不等, 且平缓, 其峰顶的平台由于水平节理作用形成。由中细粒钾长花岗岩组成。	系统性、完整性好, 具有很高的旅游开发价值。	原址保护, 一般	省级
46	风化剥蚀型象形石(金龟朝北斗)	3372229; 20578481	似龟翘首望北, 高约 3 米, 宽约 2 米, 龟肚由垂直节理作用崩塌形成, 龟背、龟头由于球状风化作用形成。	造型经典, 具有很高的观赏性及科普价值。	原址保护, 良好	地方级
47	柱状峰(蜡烛峰)	3372197; 20578591	柱状峰, 海拔 1261 米, 柱状峰, 高约 15 米, 直径 2 米, 中细粒钾长花岗岩在垂直节理作用下经崩塌, 差异风化剥蚀形成。	造型经典, 国内罕见, 具有极高的旅游观赏价值及科普价值。	原址保护, 良好	省级
48	安山玄武玢岩脉	3372228; 20576787	走向近南北, 宽数米—十余米不等。	具有一定的科学研究价值。	原址保护, 良好	地方级
49	锥状峰(钵盂峰)	3371635; 20577744	海拔 1148 米, 组成该峰的中细粒钾花岗岩垂直节理发育, 典型的花岗岩峰丛地貌景观。	具有一定的观赏性。	原址保护, 良好	省级
50	脊状峰(十王峰)	3371841; 20578491	九华山第一高峰, 海拔 1344.44 米, 呈近南北弧形的脊梁状, 脊梁长 300 米, 宽 15—30 米不等, 西陡东缓。由中细粒钾长花岗岩组成。	典型的脊状峰, 自然性、优美性好。	原址保护, 良好	省级
51	花岗岩峰丛(七贤峰丛)	3370534; 20577732	海拔 1337 米, 高差近百米, 组成该峰的中细粒钾花岗岩垂直节理十分发育, 四壁悬立如削, 典型的花岗岩峰丛地貌景观。	天然艺术造型石体众多, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
52	构造盆地(转身洞盆地)	3369729; 20576483	为九华山最大的盆地, 面积约 2.2 平方千米。九华山断层纵贯其中, 构造侵蚀型盆地。	具有一定的科学研究价值。	原址保护, 良好	地方级

附表 5 (续表 5) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 九华山园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
53	构造侵蚀峡谷 (进天门峡谷)	3367480; 20576210	长 5 千米, 在北部的二天门至进天门呈近南北向分布, 南部天门至一天门呈近东西向。其成因为北部受九华山断裂控制, 南部受花岗闪长岩与钾长花岗岩差导异风化影响。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	省级
54	百丈岩瀑布	3367440; 20578000	发育于细粒碱长花岗岩与中粒钾长花岗岩接触带附近, 由于差异分化, 形成高 27 米, 宽 3 米的瀑布。	自然性、完整性好, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
55	构造侵蚀峡谷 (黄石溪峡谷)	3367300; 20578380	长 6 千米, 呈“V”型, 北北东向。峡谷为黄石溪断裂通过, 且位于细粒碱长花岗岩与二长花岗岩接触带一, 由于构造与差异风化的共同作用而形成, 是九华山最深的峡谷。属构造侵蚀型谷。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	省级

附表 5 (续表 6) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 鱼龙洞园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
56	石灰岩溶洞 (鱼龙洞)	鱼龙洞景区 洞口座标: 3358306; 20580231)	单洞口暗河型溶洞。形成溶洞的石灰岩为距今约 5 亿年的早奥陶世。洞内四季如春, 平均气温在 15℃左右。洞长 5000 余米(已开发游览路线 2000 余米), 最宽处 30 米, 最窄处仅 3 米, 一般 5-12 米, 最高 20 米, 一般 10 余米, 洞内有石钟乳、石笋、石幔、石瀑布、云盆、重力堆积物及它们组合的石灰岩地貌景观。	保存完好, 具有典型的地学意义和极高的旅游价值。	原址保护, 良好	省级
57	地下暗河 (鱼龙洞地下暗河)	鱼龙洞景区	一年四季流水不断, 夏季日流量 3000 立方米以上, 部分地段长年可行载客 20 余人的游船, 暗河内最宽处约 20 米, 最窄处仅 2 米, 一般 3-5 米, 水深 1-3 米。	系统性、完整性好, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
58	石钟乳(莲花宝灯)	鱼龙洞景区	含有重碳酸钙地下水从溶洞顶部渗出, 因温度、压力的变化, 水中重碳酸钙过饱和, 逸出二氧化碳, 部分碳酸钙向下沉淀形成似莲花状石钟乳。莲花高约 2.5 米, 底宽约 5 米。	造型经典。可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
59	石幔(三象戏水)	鱼龙洞景区	长 6 米, 高 2.5 米, 由溶蚀的石灰岩形成的碳酸钙组成。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
60	石柱(月桂)	鱼龙洞景区	由石钟乳与石笋上下相连形成柱状, 柱高约 4 米, 直径约 1.5 米。	保存完好, 具有一定观赏价值。	原址保护, 良好	地方级
61	地下河堤岸	鱼龙洞景区	由于新构造运动间歇上升, 暗河地下水长期下切溶蚀形成。河堤断续长 1500 米, 宽 1.5-2 米, 高出地下河水面 0.5-2 米。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	省级
62	石幔(蘑菇屯)	鱼龙洞景区	沿洞壁裂隙, 由于连续不断的富含重碳酸钙过饱和流水, 逸出二氧化碳, 部分碳酸钙侧向沉淀形成的幔状沉淀物。石幔长 12 米, 高 1.5 米。	造型经典。可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级

附表 5 (续表 7) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 鱼龙洞园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
63	石幔(银燕击钟)	鱼龙洞景区	宽 4 米, 高 8 米, 由溶蚀的石灰岩形成的碳酸钙组成的石幔。	造型经典。可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
64	石灰岩溶蚀厅(迎客厅)	鱼龙洞景区	长 60 米, 最大宽 10 米, 高 9 米, 石灰岩溶蚀形成较大空间, 如大厅。	保存完好, 具有一定观赏价值。	原址保护, 良好	地方级
65	石柱、石钟乳、石笋集合体(玉竹林)	鱼龙洞景区	由高 1-8 米, 宽 0.5—5 米大小不等的石钟乳、石柱、石笋组成的集合体。	自然形态千变万化, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
66	石幔(狮子腾空)	鱼龙洞景区	长约 10 米, 高 15 米, 形似狮子, 狮身由石灰岩经溶解的碳酸钙形成的石钟乳组成, 狮头由未溶解的石灰岩组成。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	省级
67	云盆(九龙成田)	鱼龙洞景区	长约 8 米, 宽约 6 米, 高 0.2—0.5 米, 由裂隙中富含碳酸钙的地下水长期流淌, 碳酸钙沉淀形成, 呈梯田状。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
68	含碳石灰岩(墨石)	鱼龙洞景区	“墨”由原始沉积的灰黑色含碳石灰岩组成。墨长约 20 米, 宽 0.5-2 米。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	地方级
69	重力堆积物(神仙驮龟)	鱼龙洞景区	溶洞在形成过程中洞顶不稳定的岩层在重力作用下堆积而成, 黑色的龟背为含炭灰岩。龟长约 5 米, 宽 2 米, 高 1.5 米。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
70	石钟乳集合体(天蓝)	鱼龙洞景区	宽 5 米, 高 2-3 米, 由石钟乳集合体组成。	天然艺术造型石体众多, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
71	石柱(沙罗树)	鱼龙洞景区	宽 3.5 米, 高 4 米, 由石柱组成。	自然性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
72	地下暗河较宽处(南海)	鱼龙洞景区	长约 80 米, 宽 5-12 米, 水深约 3 米。由于石灰岩成份不均匀溶解速度不同而地下暗河中水面较宽的地方。	完整性好, 具有一定的地学意义。	原址保护, 良好	省级
73	石柱(擎天玉柱)	鱼龙洞景区	柱直径 0.5 米, 柱高约 6 米, 由石钟乳形成的石柱。	保存完好。可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
74	地下河台地(点将台)	鱼龙洞景区	台长 10 米, 宽 2 米, 台高约 5 米。由于地壳间歇性抬升运动, 地下水长期作用, 下切形成。	系统性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
75	溶洞(犀牛洞)	鱼龙洞景区	地下溶洞中的支洞, 洞长约 700 米, 宽 2 米, 高 1.5 米, 由裂隙发育而成。	自然性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
76	石柱(定海神针)	鱼龙洞景区	柱直径 1 米, 柱高 6.7 米, 由石钟乳形成的石柱。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
77	不规则石钟乳集合体(藏乐宫)	鱼龙洞景区	高约 10 米, 由宽 0.1—1 米不等的石钟乳组成的集合体, 由于不规则的石钟乳的厚度、宽度、间距、高低不一样, 用手轻轻敲之发出不同的声音。	天然艺术造型石体众多, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
78	石幔(罗幔)	鱼龙洞景区	宽 9 米, 高 10 米, 由石钟乳形成的石幔组成。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
79	石钟乳与石笋的组合体(海狮戏鱼)	鱼龙洞景区	形似海狮的石笋高 0.7 米, 形似鱼的石钟乳高 1 米, 由富含碳酸钙的地下水从上、下两方向沉淀形成, 继续沉淀两者相连时则形成石柱。	自然形态千变万化, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级

附表 5 (续表 8) 地质公园地质遗迹名录

园区名称: 鱼龙洞园区

序号	名称	位置	主要特征	评价	保护现状	级别
80	石幔(瀑布包)	鱼龙洞景区	长 25 米, 高约 5-8 米的石幔组成。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
81	溶蚀厅(聚宝宫)	鱼龙洞景区	长约 100 米, 宽 5-30 米, 高约 15 米的溶蚀厅。由于地壳的上升地下水下切作用而形成。	自然性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
82	石幔(定海神珠)	鱼龙洞景区	长约 20 米, 高约 9 米。由于富含碳酸氢钙的地下水从灰岩裂中渗出, 由于压力降低、温度的变化, 二氧化碳从中逸出, 碳酸钙沉淀而形成。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	省级
83	石灰岩溶洞(神仙洞)	神仙洞景区: 出洞口座标: 3359932; 20581010)	双洞口型干溶洞。形成溶洞的石灰岩为距今约 5 亿年的早奥陶世, 进洞口处为白云岩(灰质白云岩), 在上洞口的下山台阶西为早志留纪(距今约 4.4 亿年)砂岩, 二者为断层接触。洞内有三个较大的台阶, 说明在形成该溶洞时地壳经历了三次较大的抬升运动。游览路线长 2500 余米, 洞内, 洞内有石钟乳、石笋、石幔及它们组合的石灰岩地貌景观。	系统性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
84	石笋、石钟乳、石柱集体(紫薇行宫)	神仙洞景区	由宽 2-8 米, 高 7 米的大小不等的石笋、石钟乳、石柱组成的集合体。	自然形态千变万化, 开然艺术造型石体众多。	原址保护, 良好	地方级
85	形态不规则石幔(仙人琴房)	神仙洞景区	宽 6 米, 高 3 米, 呈手风琴状排列的宽窄不一的石幔集合体, 由于不规则的石幔厚度、宽度、间距、高低不一样, 用手轻轻敲之发出不同的声音。	自然形态千变万化, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
86	石幔(玉幔)	神仙洞景区	由宽 15 米, 高 22 米的石幔组成。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
87	石笋、石幔集体(群仙上天)	神仙洞景区	在宽 12 米, 高 10 米的倾斜的石幔上, 分布着众多高 0.2-0.5 米不等的石笋。	天然艺术造型石体众多, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
88	白色石幔(玉液琼浆)	神仙洞景区	宽 0.5-0.8 米, 高 6 米的白色石幔, 其形成条件是, 石灰岩杂质含量极少, 地下水纯净。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	省级
89	溶蚀厅(乾坤宫)	神仙洞景区	长约 20 米, 宽 10 米, 高 8 米的溶蚀厅, 是洞内位置最高的溶蚀厅, 其上有溶蚀平台, 平台长 10 米, 宽 8 米, 高 3.5 米。	系统性、完整性好。	原址保护, 良好	地方级
90	石钟乳、石柱、石笋集合体(玉林险关)	神仙洞景区	由长约 5 米, 宽 0.3-0.8 米, 高 2-8 米不等的石柱、石笋、石钟乳组成的集合体。	自然形态千变万化, 天然艺术造型石体众多。	原址保护, 良好	省级
91	石幔(嫦娥奔月)	神仙洞景区	由长 3 米, 宽 1.5 米, 高 2 米石幔组成。	造型经典, 可观赏性强。	原址保护, 良好	地方级
92	石幔(玉瀑银川)	神仙洞景区	由长 10 米, 宽 8 米, 高 2 米的石幔组成。	自然性、完整性好, 具有一定的科考价值。	原址保护, 良好	省级

附表6 主要人文景点评价一览表

编号	景源名称	位置	内容与特色	级别	等级
1	99米金地藏铜像	大铜像景区	铜像高99米，九华山标志性工程，工程将于2012年10月竣工。园内将建大牌坊、弘愿堂、莲花净土、锡杖广场、八功德水、茶食居等建筑设施。		
2	刘冲石刻群	大铜像景区	因宋隐士刘放曾在此结庵隐居而名，是个松竹滴翠怪石嶙峋悬崖飞瀑的幽静山冲。宋明时期一些文人因慕其景致至此寻幽探胜，并于崖壁上留下众多题诗石刻。现存北宋时期石刻七品、明代石刻四品。这些石刻，字体各成一体，刻工精致，有一定的艺术价值，同时还保存一些地方史资料。	省级	一级
3	双溪寺	九子岩景区	初建于唐代，明代重建，后废毁。光绪十五年主持悟垣僧现有山门、大雄宝殿和数间僧房回廊。释迦牟尼佛供奉于大雄宝殿中，迦叶尊者、阿难尊者供奉左右。民居式结构，建筑面积1700平方米。	省级	一级
4	九子寺	九子岩景区	陕西安康县双溪寺吉通和尚来此进香，慕其山色秀美，遂于1935年建此寺宇，创办华严道场，收徒讲经，1943年住持僧净禅。1945年住有僧尼。1957年毁于火灾，后重建。民居式结构，建筑面积1790平方米。	省级	一级
5	谛听塔	九子岩景区	建于南宋，相传新罗僧金地藏初入九华山时曾临此地，并在谷口岩上坐禅修行。金氏携带一条神奇的白犬，相伴而行，白犬名“善听”，又称“谛听”。这条坐骑来九华后亦“悟道成佛”，后人特建此塔以纪念它。塔共七级，由塔座、塔身、塔刹组成，块石垒砌，呈楼阁式，实心方形，塔座高1.96米，为方形折角须弥座，塔基至顶端逐层向内迭减，每层檐角微翘。塔高9米，底边长2.37米。石塔古朴隽秀，整体结构规矩严谨，比例自然和谐，与有古城堡之誉的九子岩浑然一体，相映成趣。	省级	一级
6	翠峰寺	狮子峰景区	始建于唐咸通五年（864），明代荒废，清末住持僧普照重建殿宇，有两个大殿和数十间寮房。寺现存正殿5间。寺廊面壁嵌有清光绪二十八年所立的《开建翠峰华严道场碑志》。民居式结构，建筑面积380平方米。	省级	一级
7	净居寺古塔	狮子峰景区东	因唐代建有净居寺而名。宋靖康丙午年（1126）所建。石塔由不规则的麻石板块叠筑而成，又称“叠石塔”。塔高约7米，底层边长1.8米，顶层边长0.85米，平面呈方形，共有五级，自下而上逐层向内收缩。石塔历经千余年保持斜而不倒的原貌，简朴厚重，颇为壮观。南宋诗人陈岩在《叠石塔》诗注中描述道：“无复晨钟暮鼓声，慧云犹护法灯明。佛乘大有支持力，旧塔虽欹不解倾。”	省级	一级
8	心安寺	狮子峰景区东	明初始建文殊茅蓬。现存寺院为1933年修建，三合院民居组合式建筑，正中为大雄宝殿，坐西朝东，2层楼宇，长20.5米、宽10.8米、高7.5米。1层为大殿，内供奉释迦牟尼佛和十八罗汉、诸菩萨塑像。2层为“三圣殿”。大殿前南北对称的是云水堂和禅堂，系2层楼宇。在南配殿侧面接有地藏殿。另有寮房5间、斋堂5间、方丈寮1间等。民居式结构，建筑面积1191平方米。	省级	一级
9	二圣殿	甘露寺景区	江南明代民宅式的建筑，殿门面临上山古道，龙潭溪从东南而来，绕寺而过，环境优雅。过去一些善男信女到九华山朝拜，见庙烧香，见菩萨磕头。二圣殿是他们朝拜的起点，建筑面积744平方米。	省级	一级

附表 6（续表 1） 主要人文景点评价一览表

编号	景源名称	位置	内容与特色	级别	等级
10	甘露寺	甘露寺景区	始建于清康熙年间。坐南朝北，茂林修竹掩映，盘山公路环抱。全寺由 3 组居民建筑与宫殿式大雄宝殿组合，建筑面积 6573.9 平方米。该寺为不规整布局，北面的韦陀殿和知客堂两组建筑布置在高 2.5 米的台基上，3 层楼阁，其中知客堂墙上开 4 层窗户，实际只有 3 层，开设顶层窗户，增加层次感。韦陀殿南对高 15 米的大雄宝殿，前有半廊和内落水天井，殿身筑在高 6.8 米的台基上，宽 17 米，深 15.5 米。大殿东为两层走马通楼，进深 22 米，宽 15 米，楼层上下分别为祖师殿、方丈寮、禅房和客房。行者进入大门后，从山门的侧门出外，转向上坡数十级台阶，再从侧面进入大殿，给人以明显的空间层次感和明暗变化的效果。寺内有 3 个天井、上百个外窗，而大殿为歇山顶。清末民居、宫殿式建筑，殿宇宽宏，楼阁整齐。	国家级	特级
11	百岁宫	九华街景区	始建于明代，清末民初屡次修葺、扩建。五层高楼融山门、大殿、肉身殿、库院、斋堂、僧舍、客房为一体，没有单体建筑的配置，远观恰似通天拔地的古城堡。这种形制在我国现存寺庙建筑中极为少见。百岁宫布局，充分利用由南向北下落的坡势，楼层由低爬高，层层上升，形成曲折通幽、恢宏多变的迷宫。从山门正面看大殿，它只是一层楼，而大殿东侧的厢房是两层楼，通高只有 10 米。但从它的后门看，东侧墙高达 55 米，为五层楼。而屋顶只是一个完整的皖南民居式有天井的四落水顶。大殿宽 19 米，进深 14 米，中有“九龙戏珠”藻井；佛龛则因地就势筑在长 4.5 米、高 2 米的岩石上；由大殿侧门可进入同一楼层的肉身殿，殿前有一天井，下建蓄水池，兼作取水灭火之途；肉身殿后则为佛堂和僧舍。它的 4 个楼层内有巨岩横陈，有磐石镶嵌，岩石与建筑、建筑与山峰有机结合，巧夺天工，令人叹为观止。民居式结构，建筑面积 4937 平方米。	国家级	特级
12	化城寺	九华街景区	居记载唐人费冠卿《九华山华城寺记》记载，唐开元末有僧人檀号居此，后经历代修、扩建。为九华山最古代寺庙。为四进院落式民居建筑。它的四进殿宇分别部署在三个台基上，层层升高，序落有致。第一进灵官殿进深 16.5 米，面阔 5 间，有两个小天井，两侧为厢房。其台基比平面高出 3.7 米。第二进是天王殿，宽 20 米，进深 20.5 米，敞厅堂，有四落水天井，东西两侧有半廊。台基比第一进高出 1.5 米。第三进是大殿，进深 20.5 米，有藻井 3 只，中间为浮雕“九龙戏珠”。最后一进为 3 层藏经楼，高 20 米，进深 14 米，其台基比大殿高出 2.7 米。三、四两进之间夹有长方形院落，种植牡丹、桂花等花木，院墙嵌有明、清以来的石碑八方。全寺对称严整，硬山顶、马头墙、砖木结构。寺背倚虎形山，前有放生池和石板广场。化城寺为九华山的开山寺，历经兴废，前三进殿宇为清末修建，第四进藏经楼仍保持明代建筑风貌，为民居式结构。建筑面积 3500 平方米。	国家级	特级
13	祇园寺	九华街景区	始建于明代，清末和民国期间重修和扩建。寺院由灵官殿、弥勒殿、大雄宝殿、客堂、斋堂、库院，退居寮、方丈寮和光明讲堂等 9 座单体建筑组成，除弥勒殿和大雄宝殿属宫殿式建筑外，余皆民居式建筑。该寺院虽按山门一天王殿（既弥勒殿）一大殿—其它配殿的传统格式来布局，但在手法上曲折多变。整个建筑依山就势，鳞次栉比，布局紧凑，层次分明。寺院还借松林、溪流布置了天然优美环境，引人入胜。建筑面积 6600 平方米。	国家级	特级
14	肉身宝殿	九华街景区	始建于唐代贞元年间（公元 797 年），后毁又复建。殿宇高 15 米，山门面北，红墙森严，巍峨壮观。歇山重檐顶，锐角凌空。铁瓦盖顶，四周回廊上方雕栋画梁，立石柱 20 根。殿宇面阔 3 间，进深 16 米，地面铺汉白玉。中央为 1.8 米高的汉白玉基，上矗七级八面木质宝塔一座，高 17 米。每层每面设有佛龛，供奉地藏佛像。塔内是地藏肉身所在的 3 级石塔。木塔东西两侧分塑十殿阎罗参拜地藏的立像，金碧辉煌。殿基河两侧佛台有 38 幅精美的汉白玉浮雕，图案为净瓶、宝剑、判笔、莲花、牡丹、兰花、石榴等。殿前有半月形拜台，上列铁鼎，香烟缭绕。肉身殿以塔为龛，构造罕见。宫殿式结构，建筑面积 19314 平方米。	国家级	特级

附表 6（续表 2） 主要人文景点评价一览表

编号	景源名称	位置	内容与特色	级别	等级
15	金地藏塔	九华街区	俗称肉身塔，又名地藏塔。始建于唐贞元十三年（797），为安奉地藏肉身而建的三级石塔。宋代建塔殿，以殿护塔。今存木塔为清代所建，矗立于石塔之上。塔共七级，呈八角形，为红色木质方塔。塔基由汉白玉铺砌，塔顶饰有金色华盖，塔高 17 米。木塔内壁用赤金贴写有《地藏本愿经》。塔的每层八面皆有佛龛，供奉地藏菩萨金色坐像一百多尊，木塔四周还供有地藏大像。一为肉身石塔，一为纪念木塔，双塔相套，塔在殿中，殿塔合一，在中国塔寺建筑中实属罕见。	国家级	特级
16	上禅堂	九华街区	始建于明代。山门开在东山墙，与众不同。前有照壁一道，宛若平台小院隔离市井。山门上接一坡间，即为弥勒殿。大殿由两个厅堂并连，四落水屋顶，中有天井。高 10 米，宽 14 米，进深 28.5 米。大殿南对韦陀殿，韦陀殿后是 3 层楼阁的客堂。虽是同一建筑，但却布置在 3 级台地，第一级大雄宝殿比韦陀殿高 0.7 米，第二级韦陀殿壁客房高出 5.5 米。而客房与韦陀殿同一水平线下为一个楼层，其上两个楼层高 10 米。大殿横梁、额枋、柱头精雕细刻，为八仙人物、鸟兽图案。该寺为砖木结构，系清末民居式建筑。建筑面积 2397 平方米。	国家级	特级
17	旃檀林	九华街区	始建于清代康熙年间。砖木结构，由 4 座厅堂式民居和宫殿式大雄宝殿组合而成。东为僧房和斋房，敞厅堂。3 层阁楼，有内落水小天井。西为云水堂，敞厅 4 开间，2 层楼，小天井。僧房和云水堂之间为前厅，内用板壁隔成弥勒殿和韦陀殿，进深 20.5 米，殿两侧是两层楼阁。厅前有狭长形封闭院落，石板铺面，后为四落水天井。其正南为大雄宝殿，殿高 18 米，宽 11.5 米，深 15.5 米，歇山大顶飞檐翘角。大殿西侧是花厅，两层楼，名“山中天”。寺内梁栋、门窗、佛龛雕刻精美。旃檀林系清末宫殿式建筑，建筑面积 8450 平方米。	国家级	特级
18	小天台寺	九华街区	1919 年比丘尼妙量募建。现存大雄宝殿、玉佛殿和部分厢房。民居式结构，建筑面积 876 平方米。	省重点	一级
19	回香阁	九华街区	始建于明代，清代中叶香火旺盛，咸丰年间毁于兵火，后重建。过去是登天台的必经之地，香客在这里烧第一炷香，故称回香阁。宫殿式结构，建筑面积 1249.4 平方米。	省重点	一级
20	华天寺	九华街区	1922 年主持僧宽成募建。康有为题额“华天禅寺”。殿额“念佛禅堂”为赵朴初所题。2 层楼宇，民居式砖木结构，建筑面积 1429 平方米。	省级	一级
21	龙池庵	九华街区	始建于唐代，为诗僧颖所居。民国年间住持僧华德喜植梅画梅，圆寂后尸身 3 年不腐，其徒将肉身装金供奉。1987 年重建，今住持尼圣净。民居式结构，建筑面积 1190 平方米。	省级	二级
22	大立庵	九华街区	清康熙年间化城寺东序寮房之一。咸丰年间毁于兵燹，同治年间住持僧开宗重建，1931 瑞祥扩建殿宇。“文化大革命”中佛像被毁，1988 佛教协会重修，现为九华山佛教协会住址。民居式结构，建筑面积 1599.5 平方米。	省级	一级
23	聚龙寺	九华街区	清康熙年间为化成寺东序寮房之一。清末庵被毁后，后复建。寺殿坐北朝南，居民式，砖木结构，2 层楼宇，建筑面积 791 平方米。	省级	一级

附表 6（续表 3） 主要人文景点评价一览表

编号	景源名称	位置	内容与特色	级别	等级
24	老龙庵	九华街景区	始建于明代。清康熙年间为化成寺西序寮房之一。庵坐北朝南，居民式，2层楼宇。高 15 米、长 23 米、宽 26 米。民居式结构，建筑面积 1344 平方米。	省级	二级
25	长生庵	九华街景区	明初建。清康熙年间为化成寺西序寮房之一。咸丰年间被毁。同治六年（1867）住持僧实宝重修。居民式，2 层，高 15 米、长 18 米、宽 20 米，建筑面积 928 平方米。	省级	二级
26	通慧庵	九华街景区	相传明末一进士入清后至九华为僧，法号诵林，于此筑室禅修，不事募化，自食其力。与东崖“天籁轩”吴文简公（即吴襄）十分友契，酬唱诗文。民居、宫殿式结构，建筑面积 2918 平方米。	省级	一级
27	东崖寺石刻群	九华街景区	明清时期文人雅士慕东崖景致常致到游览并留下众多石刻。现存主要在东崖（即宴座岩）西侧石壁上，有“云深处”，“云舫”，“飞身处”，“千峰坐照”，“海阔天空”，“群峰会奇”，“缓步”等等。	省级	一级
28	天池庵	九华街景区	始建于清康熙年间，为化成寺东序寮房之一。清道光年间尚存，咸丰年间被兵毁。同治年间僧人茂爽募化复建。后遭火灾，住持僧湛修重建。2 层 8 开间，民居式结构，建筑面积 644.42 平方米。	省级	二级
29	万佛塔	九华街景区	为我国第一座全铜露天佛塔（现代塔），塔身八面七层，塔高 33 米，从九华街区望去清晰可见。	省级	一级
30	慧居寺	闵园景区	始建于清代。1938 年重建大殿。1982 年重修殿宇。1984 年所有佛像上漆、贴金。该寺背倚高山，环境十分幽美。民居式结构，建筑面积 2134 平方米。寺内十八罗汉及菩萨塑像造型优美，神态逼真。	国家级	特级
31	香山茅蓬	闵园景区	1930 年建。1942—1949 年住持尼隆德。1953 年至今住持尼性妙。庵宇居民式，3 开间，两边有楼，民居式结构，建筑面积 274 平方米。	省级	二级
32	潮音精舍	闵园景区	1924 年建。为尼庵，精舍居民式，2 层 3 开间，建筑面积 308.73 平方米。	省级	二级
33	永兴茅蓬	闵园景区	1939 年建。庵宇居民式，坐东南朝西北，2 层 5 开间。建筑面积 327 平方米。	省级	二级
34	华严寺	闵园景区	深藏在峭壁下的幽壑之内。巨岩北端上翘，呈窝掌形。傍临小溪，幽篁遮天。洞前筑墙成屋，进门见古洞，深丈余，高七尺，宽二丈五尺左右，隔成内外两间。外间供佛像一尊，内间筑成小楼，下铺地板，窗明几净，幽静异常，别有洞天，民居式结构，建筑面积 331.5 平方米。	省级	二级
35	吊桥寺	闵园景区	宣统元年（公元 1909 年），住持僧法龙 96 岁时圆寂，其徒视其肉身不腐，装金供奉于庵中，“文化大革命”中遭焚毁。小庙背依嵯峨山峰，前临千仞绝壁，险峻异常。寺庵瓦舍 5 间，正中三开间为佛殿，两边为僧人住房。殿前为室内走廊，下装板壁，上安玻璃，可凭窗远眺。走廊东西各开一扇小门供出入，是游天台往来的咽喉要地。小门如果关闭，上下都无法通行，大有弹丸关塞之势，民居式结构，建筑面积 402 平方米。	省级	二级
36	喇嘛塔	闵园景区	为典型的元代晚期喇嘛塔造型，塔高 3.88 米，由塔座、塔身和塔刹组成。塔从八角基座过渡到圆形塔身，自然而富有装饰性，塔身是一个变形的球体，再上去是一圈覆莲座，座上为九层相轮，它的顶端承托着饰有云纹的华盖，直径 0.58 米，顶上竖有葫芦形塔刹。	省级	一级

附表 6（续表 4） 主要人文景点评价一览表

编号	景源名称	位置	内容与特色	级别	等级
37	拜经台	天台景区	相传唐代新罗僧地藏曾在此处拜经，岩石上尚留有其一双凹痕足迹。庵始于清代，同治年间重修，光绪年间再建。拜经台原为一组狭长的建筑群，坐东朝西，居民式三进殿宇，有大雄、地藏等殿，东有寮房数间。大殿正南坡下为两幢 2 层和 5 层寮房。大殿东侧建万佛殿，徽派建筑，3 层，4 开间，脊高 13 米、长 13 米、宽 8 米。万佛殿东南坡下有客堂和餐厅，民居式，2 层和 3 层楼宇。拜经台雄踞天台峰谷峭崖之间，以大雄宝殿为主体，形成众星捧月之势。宫殿式结构，建筑面积 4420 平方米。	省级	一级
38	天台寺	天台景区	位于天台峰巅，是九华山最高的建筑。坐北朝南，木石结构。全寺由 3 组民居式殿堂组成。该寺横卧岭凹间，东面以峰脊（青龙背）为屏障，南以玉屏台为墙身，西面和北面以突兀的巨岩为连接点，在凹陷地上筑高 8 米的石台基，构成平整的平面。殿宇的底部架空，下置蓄水井。整个建筑借高耸的悬崖峭壁来隐蔽，既防风寒，又十分坚固。它的山门在大殿山墙南面，是一直径 3.4 米的卷拱石洞，进深 4.2 米，其东、北两侧为对峙的悬崖，径直可入大殿 2 楼；转折向南。大殿（亦称万佛楼）宽 10 米，深 13 米。殿后有偏门通往观音殿、客房和云水堂。寺周景点众多。宫殿式结构，建筑面积 3468 平方米。	国家级	特级

附表 7 地质遗迹一级保护区拐点坐标表（九华山园区）

点号	保护区名称	直角坐标	
		X	Y
Y-1	笔架峰区域一级地质 遗迹保护区（I-1）	3380320	20579459
Y-2		3380173	20579801
Y-3		3380084	20579990
Y-4		3379931	20579875
Y-5		3379680	20579898
Y-6		3379518	20579857
Y-7		3379513	20579669
Y-8		3379572	20579557
Y-9		3379536	20579432
Y-10		3380004	20579176
Y-11		3380327	20579218
Y-12	天柱峰区域一级地质 遗迹保护区（I-2）	3377617	20580679
Y-13		3377490	20580805
Y-14		3377331	20580783
Y-15		3377243	20580921
Y-16		3376996	20580877
Y-17		3376694	20580520
Y-18		3376738	20580119
Y-19		3377012	20579871
Y-20		3377165	20579877
Y-21		3377293	20580009
Y-22		3377337	20580262
Y-23	3377622	20580459	

附表 8 地质遗迹二级保护区拐点坐标表（九华山园区）

点号	保护区名称	直角坐标	
		X	Y
1	莲花峰—红石壁地质遗迹二级保护区（II-1）	3385153	20579100
2		3384838	20579354
3		3384967	20579569
4		3384643	20579965
5		3384467	20579848
6		3384185	20579992
7		3383372	20581247
8		3382752	20581755
9		3382041	20581776
10		3381436	20581913
11		3380623	20581760
12		3380262	20581201
13		3380540	20580289
14		3380806	20580094
15		3380943	20579842
16		3381279	20579672
17		3381629	20579738
18		3381965	20579580
19		3382219	20579621
20		3382458	20579423
21		3382681	20579468
22		3382960	20579230
23		3383375	20579063
24		3384100	20578953
25		3384601	20579010
26	狮子峰地质遗迹二级保护区（II-2）	3380485	20579589
27		3380749	20579498
28		3380943	20579842
29		3380540	20580289
30		3379967	20580371
31		3379596	20580768
32		3379436	20580134
33		3378407	20581335
34		3377702	20581263
35		3377831	20580619

附表 8 (续表 1) 地质遗迹二级保护区拐点坐标表 (九华山园区)

点号	保护区名称	直角坐标	
		X	Y
36	狮子峰地质遗迹二级保护区 (II-2)	3377622	20580459
37		3377617	20580679
38		3377490	20580805
39		3377331	20580783
40		3377243	20580921
41		3376996	20580877
42		3376667	20580685
43		3376744	20581004
44		3376300	20581214
45		3375744	20580578
46		3375428	20580008
47		3375593	20579617
48		3376865	20579190
49		3377407	20578744
50		3378445	20578483
51		3378864	20579366
52		3379345	20579270
53		3379536	20579432
54		3380004	20579176
55		3380327	20579218
56	3380320	20579459	
57	天台—花台地质遗迹二级保护区 (II-3)	3375277	20579879
58		3375181	20580260
59		3374880	20580029
60		3374642	20580242
61		3374348	20580180
62		3374267	20579911
63		3374074	20580008
64		3374020	20579814
65		3373816	20579761
66		3373547	20579314
67		3373337	20579503
68		3373208	20579336
69		3372886	20579374
70		3372461	20579164

附表 8（续表 2） 地质遗迹二级保护区拐点坐标表（九华山园区）

点号	保护区名称	直角坐标	
		X	Y
71	天台—花台地质遗迹 二级保护区（II-3）	3372069	20578777
72		3371822	20578793
73		3371747	20578541
74		3371612	20578412
75		3371763	20578132
76		3371962	20577971
77		3372375	20578375
78		3372768	20578186
79		3372913	20578627
80		3373203	20578525
81		3373359	20578772
82		3373730	20578632
83		3374224	20578933
84		3374477	20579357
85		3374966	20579186
86		3375250	20579374

附表 9 地质遗迹三级保护区拐点坐标表（九华山园区）

点号	保护区名称	直角坐标	
		X	Y
87	九华街—甘露寺—闵园地质遗迹三级保护区（Ⅲ-1）	3371984	20577873
88		3372222	20577649
89		3372151	20577390
90		3371714	20577268
91		3371963	20576867
92		3372314	20576770
93		3372822	20576999
94		3373025	20576988
95		3372837	20576689
96		3372723	20575805
97		3372660	20575531
98		3373253	20575651
99		3373688	20575396
100		3374191	20575171
101		3374416	20575658
102		3374832	20575813
102		3374919	20576259
104		3375838	20575959
105		3376435	20576169
106		3376975	20575913
107		3377553	20575958
108		3377905	20576559
109		3377310	20576668
110		3377162	20577232
111		3376822	20576760
112		3376578	20576933
113		3376527	20576506
114		3376009	20576531
115		3375617	20577314
116		3374718	20577614
117		3374271	20577649
118		3374530	20578345
119	3374088	20578432	
120	3373645	20577995	
121	3373671	20577756	
122	3373407	20577766	

附表 9（续表 1） 地质遗迹三级保护区拐点坐标表（九华山园区）

点号	保护区名称	直角坐标	
		X	Y
123	九华街—甘露寺—闵园地质遗迹三级保护区（III-1）	3373264	20577593
124		3372888	20577751
125		3372767	20578186
126		3372374	20578375
127		3371961	20577971
128	七贤峰—转身洞地质遗迹三级保护区（III-2）	3371961	20577971
129		3371612	20578412
130		3371822	20578793
131		3370576	20578162
132		3369875	20577542
133		3369473	20576770
134		3368054	20576543
135		3367733	20576750
136		3366725	20576570
137		3366111	20577084
138		3365844	20576650
139		3366091	20576170
140		3367086	20575816
141		3367687	20576136
142		3369656	20576096
143		3370897	20575889
144		3371451	20576764
145		3371084	20577131
146		3371496	20577471
147		3371841	20577568
148	3371984	20577873	
149	黄石溪地质遗迹三级保护区（III-3）	3368746	20579367
150		3368746	20579052
151		3367682	20578456
152		3367567	20577573
152		3367066	20578098
154		3366888	20578401
155		3366655	20578699
156		3366823	20578848
157		3367108	20578569
158		3367660	20578865

附表 10 地质遗迹二级保护区拐点坐标表（鱼龙洞园区）

点号	景区名称	坐标	
		X	Y
159	神仙洞地质遗迹地 级保护区（II-4）	3360124	20581479
160		3360240	20580857
161		3359910	20580780
162		3359288	20581382
163		3359822	20581750
164	鱼龙洞地质遗迹地 级保护区（II-5）	3359197	20578668
165		3359029	20579322
166		3359016	20580203
167		3358044	20580365
168		3357902	20580067
169		3358031	20578817
170		3358684	20578663

附表 11 科学研究项目计划表

规划期限	编号	项目名称	主要研究内容	时间	经费(万元)	预期成果
近期	1	九华山花岗岩地质地貌景观形成、演化研究	从研究花岗岩的化学成分、矿物成份、岩石的结构构造、微量元素含量入手,研究岩浆岩的成因,研究九华山断层的性质、断距,节理(原生、次生节理)与地貌的关系。	2012-2013年	150	1、提交研究报告1份。 2、发表论文2-3篇。
	2	九华山国家地质公园地质灾害调查与评价	对地质公园内地质灾害点进行调查,并对引起地质灾害的原因素进行分析并进行评价,提出下步治理建议。	2013年	100	1、提交调查评价报告1份。 2、发表论文1-2篇。
	3	地质公园科学解说系统方式研究	争对九华山地质公园集花岗岩地貌及石灰岩溶洞的特点,对解说系统进行研究。	2013年	30	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	4	公园地质遗迹景观开发、保护及安全隐患治理措施研究	通过对九华山地质遗迹分布特点的调查,对已开通的地质旅游路线的地质遗迹景观的开发、保护及安全隐患存在的问题提出治理措施;对下一步开发景区的地质遗迹旅游路线的设计提出建议,对地质遗迹的保护及安全隐患存在的问题提出治理措施。	2014年	30	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	5	九华山地质公园鱼龙洞景区石灰岩岩溶地貌景观形成、演化研究	从研究石灰岩的化学成分、矿物成份、结构构造,溶洞内的台地、地下水补给、径流与排泄入手,研究石灰岩的断层、节理与地貌的关系。	2014年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇
	6	九华山花岗岩侵入时代研究	对各期次的岩浆岩进行同位素年龄、稀土元素含量测定,岩体与围岩接触关系,确定九华山各期次花岗岩侵入时代。	2015年	100	1、提交研究报告1份。 2、发表论文2-3篇
中期	7	九华山花岗岩地质遗迹景观特征、美学特色、分类及国内外分析对比研究	研究花岗岩地质遗迹景观特征、美学特征,分析其地质景观特征,进行科学分类,并与国内外同类型花岗岩地貌进行对比,从而得出九华山花岗岩地貌的特征。	2016年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1-2篇
	8	地质公园经营管理机制研究	在考察国内同类型地质公园的基础上,根据九华山地质公园的特点提出该的经营管理机制。	2017年	30	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	9	数字地质公园研究	对公园内的地质遗迹进行全面考察,用GPS进行精确定位,并从不同角度拍摄地质遗迹照片,建立数字地质公园,并与兄弟地质公园建立姊妹公园。	2018年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	10	九华山花岗岩中微量元素含量与人类健康的关系研究	九华山僧尼多高寿,从分析岩体及水质的微量元素含量入手,从地学的角度,分析僧尼高寿是否与岩体中某种微量元素的含量的关系。	2019年	60	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。

附表 11 (续表 1) 科学研究项目计划表

规划期限	编号	项目名称	主要研究内容	时间	经费(万元)	预期成果
中期	11	地质公园科教旅游一体化建设研究	从地质遗迹的成因入手,将地学旅游与科普教育相结合,争对不同层次的旅客提出不同的科学普及内容。	2019年	30	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	12	地学与古建筑、佛教文化关系研究	通过对古庙、古桥、石刻与公园内的地貌、岩石的关系入手,研究地学与佛教文化、古建筑的关系	2020年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	13	公园地质旅游与生态旅游关系研究	通过对游客的调查,结合公园内旅游资源特点,提出合理的地质旅游与生态旅游的关系。	2020年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
远期	14	地质公园开发与资源环境保护协调发展长效机制研究	通过对兄弟地质公园考察结合本公园的特点,提出适合本公园的资源开发与环境保护协调发展建议。	2021年	30	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	15	九华山地热调查	开展1:5万区域性水文地质调查,对地表地热异常点进行物探普查,确定钻孔孔位并进行钻探验证。	2021年	250	1、提交调查报告1份。 2、发表论文1-2篇。 3、力争寻找地热1处。
	16	九华山第四纪冰川考察研究	开展第四纪冰川地质调查,重点对目前认为是冰川成因的桥庵冰碛堤、九华街冰斗、甘露寺U型谷等冰川地貌进行研究,并结合公园外围西部杜村的漂砾(?),提出九华山是否存在第四纪冰川。	2022年	80	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1-2篇。
	17	地质旅游产品开发研究	通过对地质公园内地质遗迹的调查研究及分布特点,争对不同层次的旅客及时间要求设计出经济、合理的一日游、二日游、三日游等地质旅游产品,同时开发具有九华山特色的旅游纪念品。	2023年	30	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	18	地质公园科研成果转化研究	将科学研究成果结合公园特点,对公园的地质遗迹进行科学、合理的保护与开发;以科研成果为依托,指导公园管理建设,改进公园的科普教育系统,充实公园解说系统。将公园的科学导游图、科学导游手册、光碟等在前销售的基础上,根据游客反映的情况进行修改、补充、完善并出版发行,转成直接经济效益,并更好地服务游客。	2023年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	19	地质公园周边产业结构转化研究	通过对兄弟地质公园的考察结合本公园的特点,提出适合本公园的特色产业,使公园内居民既能从建设地质公园中受益,又能自觉保护地质遗迹。	2024年	50	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1篇。
	20	区域构造运动与公园地貌发育关系研究	通过收集区域地质资料,对公园内的九华山断层、各种节理(原生、次生)、地貌发育及分布特征的研究,提出构造与的地貌关系。	2025年	80	1、提交研究报告1份。 2、发表论文1-2篇。

附表 12 规划近期建设项目与投资预算表

序号	项目名称及建设内容	数量	预算标准(万元)	经费预算(万元)	合计(万元)
1	公园勘界、地质遗迹建档、地质调查完善与分类				200
	地质公园勘界	1 项		80	
	地质遗迹名录、等级划分及资料档案建立	1 项		40	
	地质遗迹调查完善与分类	1 项		80	
2	科学研究与教育普及				720
	九华山花岗岩地质地貌景观形成、演化研究	1 项		150	
	地质公园地质灾害调查与评价	1 项		100	
	鱼龙洞园区石灰岩岩溶地貌景观形成、演化研究	1 项		50	
	解说系统研究	1 项		30	
	地质遗迹景观开发、保护及安全隐患治理措施研究	1 项		30	
	九华山花岗岩侵入时代研究			100	
	近期科研规划、科普规划	1 项		20	
	地质公园丛书编制与出版	5000 本		30	
	地质公园音像制品	5000 片		30	
	科学导游图编制与出版	5000 份		30	
	科学普及活动	10 次		100	
	公园交流、合作	5 次		50	
3	标示系统建设				264
	主碑	1 块		100	
	副碑	2 块	25	50	
	公园界桩	54 块	0.50	27	
	一级保护区界桩	22 块	0.50	11	
	主干道路交通引导碑	4 块	2	8	
	公园说明牌	1 块	5	5	
	园区说明牌	2 块	3	6	
	景点说明牌	80 块	0.50	40	
	管理说明牌	20 块	0.50	10	

附表 12（续表 1） 规划近期建设项目与投资预算表

序号	项目名称及建设内容	数量	预算标准 (万元)	经费(万 元)	合计 (万元)
	服务设施标示牌	7 块	1	7	
4	综合博物馆建设				15380
	综合博物馆建设（含配套设施）			15000	
	地质博物馆建设方案（包括装璜）			100	
	标本采集、鉴定及制作（制成光片并照相）	100 件	1.00	100	
	沙盘制作	1 个	100	100	
	展板制作	50 块	1.00	50	
	多媒体投影设备	1 套	30	30	
5	地质遗迹保护工程及其它保护工程建设				1980
	主要地质遗迹景点保护工程建设	60 处	20	1200	
	安全防护栏建设	3 千米	100	300	
	观景台建设	10 处	25	250	
	防火瞭望台	1 座		200	
	电子摄像头	30 处	1	30	
6	人员培训、公园推广、数据库、网站建设				14584
	人员培训			100	
	公园推广			14234	
	地质公园数据库建设			100	
	地质公园网站建设			50	
	地质公园监控系统			100	
7	基础设施建设				33082
	甘露寺—九华街大门边坡治理工程	8 千米		2500	
	小天台寺—闵园边坡治理治理工程	7 千米		2482	
	九华街污水处理厂建设			3000	
	天池水库扩容			500	
	改造九华街供水管道			1000	
	云山水库二期供水工程			800	

附表 12（续表 2） 规划近期建设项目与投资预算表

序号	项目名称及建设内容	数量	预算标准 (万元)	经费(万 元)	合计 (万元)
	鱼龙洞园区供水工程			500	
	移柯村 35kV 变电所至老田村以西			500	
	改造九华街变电所			1000	
	花台索道专用供电系统			1000	
	鱼龙洞园区供电工程			500	
	神仙洞园区供电工程			500	
	九子岩供电工程			1000	
	扩建鱼龙洞停车场	800m ²		500	
	扩建神仙洞停车场	700m ²		500	
	整治九华街停车场	1 处		500	
	修建小花台至下闵园地质游览蹬道	2.5千米		2500	
	修建闵园—观音峰地质游览蹬道	2.5千米		2500	
	修建桥庵—下闵园地质游览栈道	3千米		5000	
	修建鱼龙洞园区对外地质旅游道路工程	5千米		5000	
	环卫设施			500	
	医疗点及医疗设施			200	
	消防设施			600	
8	接待及商业服务设施建设				23000
	宾馆服务建设			10000	
	餐饮服务设施建设			10000	
	交通运输服务设施建设			3000	
	合计				89210