

汽车产业集群项目 可行性研究报告



编制单位：黄山市城乡公共资源交易有限公司

日期：二〇二五年九月



目 录

第一章 项目概述	1
第一节 项目概况.....	1
第二节 项目单位概况.....	5
第三节 编制依据.....	6
第四节 主要结论及建议.....	9
第二章 项目建设背景和必要性	12
第一节 项目建设背景.....	12
第二节 规划政策符合性.....	15
第三节 项目建设必要性.....	25
第三章 项目需求分析与产出方案	30
第一节 需求分析.....	30
第二节 建设内容及规模.....	35
第三节 项目产出方案.....	35
第四章 项目选址与要素保障	37
第一节 项目选址.....	37
第二节 项目建设条件.....	37
第三节 要素保障分析.....	41
第五章 项目建设方案	44
第一节 工程方案.....	44
第二节 建设管理方案.....	74
第六章 项目运营方案	88

第一节 运营模式选择	88
第二节 运营组织方案	88
第三节 安全保障方案	90
第四节 绩效管理方案	91
第七章 项目投融资与财务方案	93
第一节 投资估算	93
第二节 盈利能力分析	97
第三节 融资方案	113
第四节 债务清偿能力	115
第五节 财务可持续性分析	117
第八章 项目影响效果分析	120
第一节 社会经济影响分析	121
第二节 社会稳定影响分析	121
第三节 生态环境影响分析	126
第九章 项目风险管控方案	130
第一节 风险识别与评价	130
第二节 风险管控方案	133
第三节 风险应急预案	136
第十章 研究结论及建议	139
第一节 主要研究结论	139
第二节 问题与建议	140

第一章 项目概述

第一节 项目概况

一、项目名称

汽车产业集群项目

二、建设目标及任务

项目坚持把实体经济和产业类项目作为立身之本，集中力量资源巩固提升汽车产业基础，依托国企平台创新打造汽车产业集聚综合服务体系，整合新车销售、二手车流通、汽车维保、网约车运营等全链条汽车业务，构建“购-用-养-换”汽车生态，推动黄山市汽车服务业向集约化、标准化升级。

三、建设地点

项目用地位于齐云大道 35 号(原新潭公交地块)，土地面积 4307.43m² (6.46 亩)，性质为商服用地。

四、项目建设内容及规模

项目总用地面积 4307.43m²，拟建设集汽车销售、汽车体验、汽车俱乐部等为一体的综合性汽车之家空间站，总建筑面积 10184m²。其中：地上建筑面积为 7927m²，地下室建筑面积为 2257m²；配套建设场地平整、给排水、强弱电、停车位及充电桩等工程。构建“线上平台+线下实体”深度融合的汽车服务生态圈。线上运营汽车之家数字展厅、网约车及公务用车平台（中科美诺）系统平台，实现选车配置、维修预约、充换电等服务线上线下一站式服务。线下布局五大实体模块：汽车之家空间站、透明化二手车交易市场、维修车间、源头直供

汽配超市及充换电一体服务站，形成“体验-交易-维保-补能”全链条场景覆盖。

汽车之家空间站：利用汽车之家线上购车线索、厂家资源供应链优势打造汽车零售新模式，围绕我市地理优势打造皖南首家汽车之家线下店。

二手车交易市场：结合汽车之家线上二手车平台与打造专属线下二手车市场，整合市域内分散二手车经销店，形成专业化、透明化的二手车市场集群。

数字化维修车间：以车辆维修及保养为基本盘，拓展自驾车综合性维保、钣金喷漆等业务，打造市内首家国有数字化全系列维修车间。

源头直供汽配超市：与头部大型汽配厂商建立战略直供合作，保障正品流通，配合智能仓储系统实现区域中心仓极速发货，采购成本较传统渠道大幅降低。

换电一体服务站：投建充换电基础设施为客户提供便捷、智能、多元化的补能需求。用户通过 APP 可实时查看电池库存、预约专属换电工位，打造高品质充换电服务。

五、建设工期

本项目 2025 年 9 月开始前期准备，建设期 11 个月，即 2026 年 2 月开始，2026 年 12 月结束，2027 年 1 月份正式投入使用。

六、投资规模和资金来源

本项目总投资为 5736.66 万元。其中：工程建设费用 3717.87 万元，工程建设其他费用 1750.98 万元（含土地费用 1162.80 万元），

预备费用 206.56 万元，建设期利息 61.25 万元。

资金来源为申请银行贷款 3500.00 万元和企业自筹 2236.66 万元
(含土地费用 1162.80 万元)。

七、建设模式

EPC 工程总承包模式。

八、主要技术指标

序号	工程和费用名称	单位	工程量	备注
1	总用地面积	m ²	4307.43	
2	总建筑面积	m ²	10184	
	地上建筑面积	m ²	7927.00	
	地下建筑面积	m ²	2257.00	包含地下汽车库、消防水池、消防水泵房等，布置 56 个停车位（含 21 个充电桩）
3	占地面积	m ²	1856	
4	室外附属			
	场地绿化	m ²	865.79	20.1%
	地上停车位	个	7	布置 7 个充电桩停车位
5	建筑高度	m	23.35	一层层高 7.2m
6	建筑密度	%	43.1	
7	容积率	/	2.27	
8	项目总投资	万元	5736.66	
	工程费用	万元	3717.87	
	工程建设其他费用	万元	1750.98	含土地费用 1162.80 万元
	预备费用	万元	206.56	
	建设期利息	万元	61.25	

九、绩效目标

	一级	二级指标	三级指标	指标值	
绩效目标	成本指标	经济成本	控制日常成本支出，不超过规定标准。	扣除成本后，项目有盈余。	
		社会成本	垃圾清运量增加，影响交通。	程度较低	
		生态环境成本	大气、噪音和水资源污染	程度较低	
	产出指标	数量指标	总用地面积		4307.43 平方米
			总建筑面积		10184 平方米
			地上建筑面积		7927.00 平方米
			地下建筑面积		2257.00 平方米
			建筑密度		43.1%
			容积率		2.27
			绿地率		20.1%
			普通停车位		35 个
			充电桩停车位		28 个
		质量指标	项目验收		合格
	时效指标	项目建设按期完成率 (%)		100%	
	成本指标	总投资		不超过 5736.66 万元	
	效益指标	经济效益	年均净利润		≥400.00 万元
		社会效益	盘活存量资产扩大有效投资		是
			促进产业结构优化升级		是
			提升区域影响力		是

汽车产业集群项目

		生态效益指标	对当地生态环境的影响	施工及运营对动植物及生态系统的影响可以接受,场内不存在重大环境风险源,污水全部回用,固体废物实现集中处置,尽量减少资源消耗和对生态环境的冲击。
		可持续影响指标	是否符合政府长远规划	是
	满意度	服务对象满意度	群众满意度提升	≥90%

第二节 项目单位概况

本项目建设单位为黄山市国有资本运营控股集团有限公司

黄山市国有资本运营控股集团有限公司组建于2024年6月,是黄山市国资委授权经营的综合性国有资产运营主体,注册资本3亿元,拥有权属全资子公司8家(保安公司、公交公司、新安江能源公司、房屋租赁公司、欣徽物业公司、车检公司、交投新能源公司、丰乐水电站),控股公司2家(车能公司55%、皖嫂家政55%),参股公司1家(徽腾公司40%)。业务范围涵盖资产运营、能源开发、金融护卫、城市服务四大板块。

业务板块:

资产运营板块: 主要业务为国有资产运营管理,同时探索发展保障性租赁住房、长短租公寓、创客空间、文化旅游、孵化器等多种业态,提升房产使用价值,创新资产运营发展新模式,包含房屋租赁公司。

能源开发板块: 主要业务为传统能源运营、新车销售、充电桩建

设、光伏电站运维以及水电资源的开发利用和运营，包含新安江能源公司、车能公司、交投新能源公司、丰乐水电站。

金融护卫板块：主要业务为武装押运、款箱寄存、现金清分、智能化安防、大型活动安保、汽车维护服务、城乡市容管理以及园区管理服务，包含保安公司。

城市服务板块：主要业务为公共交通、车辆检测、小区及园区物业、家政服务、产后康复、政企保洁，包含公交公司、欣徽物业、皖嫂家政、车检公司。

公司围绕构建“1+3+N”集团化发展模式，积极承担1大平台（资本运作平台）职能，紧扣实现管控集团化、融资一体化、公司实体化3个目标，大力发展资产运营、能源开发、金融护卫、城市服务等N个领域。

第三节 编制依据

一、法律法规

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 《中华人民共和国土地管理法》
3. 《中华人民共和国城乡规划法》
4. 《中华人民共和国水污染防治法》
5. 《中华人民共和国大气污染防治法》
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
7. 《中华人民共和国土壤污染防治法》
8. 《中华人民共和国水土保持法》

9. 《中华人民共和国环境影响评价法》

10. 《建设项目环境保护管理条例》

二、政策文件

1. 党的二十大报告

2. 《城市规划编制办法》

3. 《水污染防治行动计划》

4. 《大气污染防治行动计划》

5. 《土壤污染防治行动计划》

6. 《关于 2025 年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知(发改环资〔2025〕13号)》

7. 《关于打造消费新场景培育消费新增长点的措施》

8. 《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》

9. 《关于促进汽车消费的若干措施》

10. 《安徽省汽车办安徽省发展改革委安徽省科技厅 安徽省工业和信息化厅安徽省财政厅安徽省商务厅关于印发安徽省县域汽车零部件产业集群建设行动方案（2024-2027 年）的通知》

11. 《安徽省人民政府关于 推动新兴产业“双招双引”和 产业培育提质增效（2.0 版）的意见》

12. 《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》

13. 《新车产业集群建设政策细则（2025 版）》

14. 《商务部等 14 部门关于印发〈推动消费品以旧换新行动方案〉的通知》

15. 《商务部等 8 部门办公厅关于开展汽车流通消费改革试点工作的通知》

16. 《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》

三、相关规划

1. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

2. 《安徽省“十四五”汽车产业高质量发展规划》

3. 《黄山市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

4. 《黄山市城市总体规划（2008-2030 年）（2018 年修改）》

5. 《黄山市国土空间总体规划（2021-2035 年）》

四、规范标准

1. 《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（2006 年）

2. 《投资项目可行性研究指南》（2002 年）

3. 《中华人民共和国工程建设标准强制性条文》（2013 年版）

4. 《民用建筑通用规范》GB55031-2022

5. 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019

6. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014

7. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021

8. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021

9. 《建筑环境通用规范》GB55016-2021

10. 《公共建筑节能设计标准》DB34/5076-2017

11. 《绿色建筑评价标准》 GB/T50378-2019
12. 《建筑与市政工程防水通用规范》 GB55030-2022
13. 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
14. 《绿色建筑工程项目管理规范》 DB34/T3753-2020
15. 《混凝土结构通用规范》 GB55008-2021
16. 《砌体结构通用规范》 GB55007-2021
17. 《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021
18. 《建筑结构可靠性设计统一标准》 GB50068-2018
19. 《城市给水工程项目规范》 GB55026-2022
20. 《城乡排水工程项目规范》 GB55027-2022
21. 国家、省、市有关的其他法律、规范和条例

第四节 主要结论及建议

在当下多元化出行需求日益增长的时代背景下，国有企业投身汽车产业集群项目，意义深远且影响广泛，体现在多个重要维度：

(1) 促进消费增长：二手车销售中心能为消费者提供更多样化的购车选择，满足不同层次的消费需求，强力带动项目销售收入的增长。汽车之家空间站则顺应了绿色消费趋势，通过展示和销售各类新车，激发消费者对新车的购买欲望，从而带动消费市场的整体增长，促进企业多元化经营，提高企业收入。

(2) 带动相关产业发展：二手车销售中心的运营涉及车辆评估、检测、维修、整备、金融服务、保险等多个领域，能带动这些相关产业协同发展，形成完整的产业链条。汽车之家空间站除了推动新车的

销售，还能促进电池研发、充电桩制造与安装、智能交通等上下游产业的发展，创造更多的经济增长点。

(3) 提供就业岗位：从销售中心的日常运营，到车辆的检测、维修、物流配送等环节，都需要大量的工作人员，包括销售人员、评估师、技术人员、管理人员等，为社会提供了丰富的就业岗位，有助于缓解就业压力。

(4) 提升社会福利：国企开办的销售中心通常会注重服务质量和规范管理，通过提供优质的购车体验和售后服务，保障消费者的合法权益。同时，新能源车的推广使用有助于减少环境污染，改善空气质量，提高居民的生活质量，促进社会的可持续发展。

(5) 树立行业标杆：国企凭借其雄厚的资金实力、良好的信誉和规范的管理体系，进入二手车和新能源车交易领域，能够树立起行业标杆，引领行业朝着规范化、专业化、透明化的方向发展。通过建立严格的车辆评估标准、交易流程和售后服务体系，推动整个行业提升服务质量和水平。

(6) 促进市场健康发展：国企参与可以在一定程度上稳定市场价格，避免市场出现过度波动。在二手车市场，销售中心可以通过合理评估车辆价值，防止价格虚高或过低；在新能源车市场，通过与车企合作，保障车辆供应和价格稳定，促进市场的健康有序发展。

(7) 拓展业务领域：对于国企来说，开办销售中心是拓展业务领域、实现多元化发展的重要举措。可以借助自身的资源优势和品牌影响力，在汽车交易领域开拓新的业务增长点，提高企业的盈利能力

和抗风险能力。

(8) 推动转型升级：新能源车是汽车行业的发展趋势，国企开办汽车之家空间站，有助于其深入了解新车市场动态和技术发展趋势，为企业在新车产业链上的进一步布局奠定基础，推动企业向绿色、低碳、智能化方向转型升级。

该项目各项财务指标较好，财务净现值为 4.77 万元，远大于零；内部收益率税后 3.52%；投资回收期税后为 10.45 年，回收期适中。综合以上分析，本项目的盈利能力较好，风险较小，项目在财务评价上可行。

本项目建设规模和方案符合相关规范要求，项目可行性强。

本项目环境效益明显。本项目结合地段的自然环境及现状特点，统筹兼顾因地制宜，采用可再生能源，进一步降低能耗及碳排放。

综上所述，本项目指导思想明确，符合产业政策和黄山市经济发展战略，基础条件成熟，建设规模适当，总体布局合理，投资收益性强。项目建成后社会效益、环境效益显著，因此，该项目必要可行，具有很强的操作性。

第二章 项目建设背景和必要性

第一节 项目建设背景

一、汽车行业现状

根据我国汽车工业协会统计数据，2024年全国汽车产销分别完成3128.2万辆和3143.6万辆，同比分别增长3.7%和4.5%，连续17年稳居世界第一。汽车产业是国民经济的战略性、支柱性产业，汽车产业高速发展，对加快工业化进程、推动制造业创新发展、增加就业和促进消费升级发挥了不可替代的重要作用。随着汽车自动驾驶技术及智能互联网技术的升级，汽车的角色逐渐从出行工具转变为出行空间，“电动化、智能化、网联化”被认为是汽车产业技术未来发展的三大趋势，同时也成为国际汽车工业新一轮的竞争焦点，也是汽车工业增长的新动力，将成为新一代汽车必须具备的能力，汽车产业也进入高速发展的阶段。

汽车产业是安徽省重要支柱产业、优势产业。安徽省集聚奇瑞集团、江淮汽车、合肥长安、蔚来汽车、汉马科技等为代表的一批整车生产企业，产品品类丰富，拥有乘用车、商用车、专用车等全系列产品。安徽省汽车产业体系完善，品牌质量逐步提升。整车企业具有一定的智能汽车产品竞争力，零部件企业已覆盖感知、决策、执行、人机交互等多个领域。近年来，安徽强化“机制+政策+联盟”联动，促进汽车出口快速增长。2024年安徽整车出口量首次跃居全国首位，全国每出口4辆汽车就有1辆安徽造。2025年1-4月，安徽汽车出口284.3亿元、增长23%，高于全国汽车出口增幅19个百分点，出

口额占全省 14.3%，汽车产业已发展成为我省出口主力军，商务部近期专门汇编了安徽促进汽车贸易高质量发展好经验好做法，作为典型案例向各地复制推广。

二、二手车行业现状

1、全国二手车行业现状

2024 年实施的《关于开展汽车流通消费改革试点工作的通知》推动了行业规范化发展，全面取消国五排放标准二手车限迁政策，优化了全国车源配置效率，汽车以旧换新政策增加了二手车市场供给。

2024 年全国二手车交易量达 1961.42 万辆，交易金额突破 1.28 万亿元，同比分别增长 6.52%和 7.35%。2025 年预计整体交易量将超过 2000 万台，有望达到 2340 万台，交易金额超 1.5 万亿人民币，同比增长 7-10%左右。

2、黄山市二手车行业现状

黄山市二手车整体保值率表现不错。口碑好、故障率低的车型，以及车况良好、使用成本低的车辆更受消费者青睐，保值率相对较高。

2025-2027 年，全国开展汽车流通消费改革试点工作，黄山市也在积极探索相关改革。当地可能会优化汽车限购限行措施，完善二手车流通管理制度，创新交易登记便利化措施，鼓励汽车生产企业开展厂家认证等业务，这将为二手车行业发展提供更有利的政策环境，有利于促进二手车市场的发展，扩大市场规模。同时黄山市汽车报废及置换补贴政策实施后，汽车报废及置换补贴申请量达 3432 份，带动销售额达 4.4 亿元，这在一定程度上刺激了二手车市场的供需，可能

使更多车辆进入二手车市场。

三、黄山市汽车行业现状

黄山市近年来政府工作报告指出：实施新兴产业攻坚专项行动，推进汽车电子及装备制造产业集群迈进。支持龙头企业做大做强，促进上下游企业协作配套，推动经营主体“小升规”“个转企”。逐步推进一体化的制造业科技创新创业产业链条建设，进一步加快企业科技成果转化和企业孵化速度，从而推动黄山市乃至周边地区优势资源向“有为”功能区集中集聚，以头部企业为牵引吸引产业链配套企业综合发展，不断推进黄山市经济发展。

2024年，黄山市汽车产业全产业链营收突破110亿元，其中规上汽车零部件企业产值超80亿元，同比增长21%、高于规上工业企业产值增幅12.9个百分点；汽车产业出口额同比增长72.77%、位居全省第二。

激发创新活力。发挥合工大技术转移中心黄山分中心、合工大产业技术创新中心等平台，实施一批关键技术研发攻关。指导校企联合组建省级唯一功率集成电路研究中心，累计建成汽车领域省级以上创新平台17家。

挖掘产业动能。全面构建“园区+国企+基金+专班”产业招商四合一新打法。2024年，全市汽车制造业固定资产投资增长超160.9%、位居全省第二；光洋精密轴承、瑞兴新能源与智能网联汽车零部件等45个项目签约落地、总投资71.3亿元。

强化供需对接。成立全市汽车产业联盟，举办承办省汽车产业整

零对接黄山行、全市汽车产业关键配套对接等供需对接活动，推动昌辉、奥特斯等市内零部件龙头企业与奇瑞、江汽等整车企业扩大产需合作，并与市内上游关联零部件企业签订产需合作协议。

优化产业生态。成立黄山学院新能源汽车零部件现代产业学院，校企合作培养专业人才。组建总规模超 200 亿元的黄山市新兴产业、新能源汽车产业等系列基金，出台汽车产业发展政策措施，全面赋能汽车产业发展。谋划建设休宁县汽车电子电器产业园等公共服务平台，加快形成产业细分领域优质生态和“双招双引”比较优势。

深化跨界融合。举办承办大黄山国际生态汽车拉力赛、汽车音乐嘉年华等系列品牌赛事和会展活动，建成、在建、拟建途居露营地等自驾游营地 20 处。积极拓展汽车检测新领域，建成世界三大、全国唯一的山区汽车制动系统 NVH 测试线路。谋划打造大黄山智能网联新能源汽车与高品质文化旅游融合产业生态，不断丰富汽车文旅新产品、新场景、新业态。

第二节 规划政策符合性

一、《商务部等 14 部门关于印发〈推动消费品以旧换新行动方案〉的通知》

《通知》要求：开展汽车以旧换新

推动汽车换“能”，着眼于新车、二手车、报废车、汽车后市场等汽车全生命周期各环节，加大政策支持力度，畅通循环堵点，强化改革创新引领，全链条促进汽车以旧换新。

（一）加大财政金融政策支持力度。中央财政与地方政府联动，

安排资金支持汽车报废更新，鼓励有条件的地方支持汽车置换更新。鼓励金融机构在依法合规、风险可控前提下，适当降低汽车贷款首付比例，合理确定汽车贷款利率、期限。鼓励保险机构进一步丰富汽车保险产品和服务，合理确定新车等保险费率，为消费者提供有效充足的风险保障。在全国汽车流通信息管理系统中增设汽车以旧换新模块，联通相关部门汽车数据，开发以旧换新小程序，提供统一的汽车以旧换新补贴申领入口，有关方面给予资金保障。

（二）突出汽车领域标准牵引。严格执行机动车报废标准规定和车辆安全环保检验标准要求，依法依规淘汰符合强制报废标准的老旧汽车。制定实施老旧汽车估值评价、报废机动车回用件流通、传统经典车认定等相关标准。在充分尊重群众意愿的基础上，引导车主综合油耗、故障率、维修成本、车辆残值以及更新补贴等情况，自主淘汰符合引导报废标准的老旧汽车。

（三）完善报废车回收拆解体系。引导企业提升回收服务水平，便利车主交车，推广上门收车服务模式。因地制宜优化报废车回收拆解产业布局，把符合条件的资源循环利用重点项目纳入中央预算内投资等支持范围，鼓励报废车回收拆解企业提高资源高值化综合利用水平，并向下游钢材、有色金属、零部件再制造等产业链延伸拓展，支持企业做大做强。规范报废车回收拆解企业经营行为，依法查处非法拆解等违法行为，有效防范安全、环保风险。

（四）促进二手车放心便利交易。持续落实好二手车销售“反向开票”、异地交易登记等便利化措施，破除各类隐形障碍。发挥二手

车交易平台直联买卖双方的优势，推动二手车交易减环节、降成本、提效率。推动汽车领域非保密、非隐私信息开放使用，提升独立第三方二手车信息查询平台运营质效，支持新能源二手车动力电池检测和估值平台建设，引导二手车经销企业提供并展示车辆状况表，明示车辆基本信息、重要配置、价格等内容。

（五）培育壮大二手车经营主体。支持二手车销售由经纪转经销，鼓励汽车生产企业开展二手车置换、厂家认证等业务，鼓励二手车经销企业提供车辆质保服务，鼓励地方开展二手车经销企业分级分类管理，促进二手车品牌化、规模化发展。落实二手车出口管理措施，提高二手车出口质量，提升二手车出口企业国际化经营能力，支持其持续拓展海外市场。

（六）推动汽车流通消费创新发展。开展城市汽车流通消费改革试点，支持有条件的地方先行先试，加强创新引领和经验推广，加快构建统一高效、绿色循环的汽车流通消费大市场。加快由购买管理向使用管理转变，推动相关地区优化汽车限购措施。鼓励各地出台支持政策，完善充（换）电、停车、智慧交通等基础设施。完善汽车领域信息披露制度，健全部门间信息共享机制，推动建设汽车全生命周期信息交互系统。支持汽车改装、汽车租赁、汽车赛事、房车露营、传统经典车等相关行业规范发展，打造形成一批具有影响力、带动力的汽车后市场项目，促进汽车从交通工具向生活空间转变。

二、《商务部等 8 部门办公厅关于开展汽车流通消费改革试点工作的通知》

2025年实施的《商务部等8部门办公厅关于开展汽车流通消费改革试点工作的通知》推动了行业规范化发展，全面取消国五排放标准二手车限迁政策，优化了全国车源配置效率，汽车以旧换新政策增加了二手车市场供给。

《通知》要求：**（一）稳定和扩大汽车消费。**探索建立本地区汽车促消费部门联动机制，加强定期会商、协作联动，打好政策“组合拳”，形成工作合力。鼓励相关地区优化汽车限购限行措施，推进购车指标精细化差异化管理，综合运用经济、技术等多种方式，探索逐步放宽或取消限购政策，更好满足居民汽车购买需求。探索建立低碳排放区，引导鼓励节能型汽车和新车消费。探索基于车、路、网、云、图等高效协同的自动驾驶技术多场景应用，加快智能网联汽车技术突破和产业化发展，培育壮大智能网联新车消费。结合本地汽车及关联产业发展实际和消费特色，创新举办汽车促消费活动，支持汽车展销进商圈、进公园、进文化场所、进体育馆，促进汽车商旅文体健融合发展。

（二）促进二手车高效流通。持续完善二手车流通管理制度，创新二手车交易登记便利化措施，探索建立线上交易管理制度。鼓励汽车生产企业开展厂家认证、二手车整备等业务，扩大二手车车源，提升二手车质量。加快二手车经纪转经销，支持二手车经销企业加强主体培育和品牌建设，主动提供车辆质保服务；鼓励开展二手车经销企业分级分类管理，推动二手车经销企业做大做强。提升二手车流通服务能力，支持第三方二手车信息查询平台建设运营，探索新能源二手

车检测和估值技术，打造具有国际影响力的权威二手车检测机构，提升二手车检测结果公信力。

（三）营造汽车文化氛围。推动汽车改装、汽车租赁、汽车赛事、房车露营、传统经典车等规范有序发展，因地制宜打造汽车与旅游、文化、体育等跨界融合消费创新项目，促进汽车由交通工具向生活空间转变。落实传统经典车认定标准，在自贸试验区、综合保税区等条件成熟区域，探索开展传统经典车贸易、转让、展览展示等业务，研究完善相关管理政策。建立健全汽车改装行业及企业管理机制，推动完善汽车改装技术标准，加强宣传培训和监管，明确安全主体责任，保障道路交通安全。支持有条件的地方和企业，聚焦汽车历史、汽车技术、汽车赛事、汽车品牌等主题建设运营汽车博物馆、汽车主题公园等，布局完善汽车相关多元业态和设施，满足居民汽车休闲娱乐需求。

（四）完善报废汽车回收利用体系。继续支持高水平报废汽车回收拆解项目建设，鼓励发展“互联网+回收”模式，提升汽车回收数字化水平。鼓励企业积极引进国际先进、国内一流的报废汽车拆解设备，加强与国际国内科研院所合作，提升精细化、绿色化拆解能力和资源利用水平。鼓励构建报废机动车回用件多样化推广渠道，推动形成“车辆精细化拆解+回用件高效流通”发展模式。鼓励引进零部件再制造企业，并引导其构建合理的逆向物流体系及旧件回收网络，规范汽车零部件再制造市场。鼓励企业加快再制造重点技术研发应用，重点发展高值零部件再制造技术和工艺，推动零部件旧件回收和再制

造产品质量控制等能力建设。

(五) 提升汽车流通消费数字化水平。完善汽车领域信息披露制度，打通新车、二手车、报废车等各环节关键数据，构建汽车全生命周期信息平台，推动汽车流通行业数字化转型升级。推行交易网签与电子合同，支持企业建设线上线下融合的新车、二手车销售服务体系，打造数字化消费体验场景。充分利用既有资源，依托充（换）电基础设施、4S店、加油站、停车场等搭建汽车使用配套设施及服务平台，推动信息资源整合共享，更好地服务汽车购买和使用。探索实施报废机动车回收证明电子化，提供机动车报废网上预约、上门收车、线上打印回收证明等一站式服务。

三、《关于促进汽车消费的若干措施》

汽车消费体量大、潜力足、产业带动作用强，促进汽车消费对稳定我国消费大盘、促进产业链高质量发展具有积极作用。为进一步稳定和扩大汽车消费，优化汽车购买使用管理制度和市场环境，更大力度促进新能源汽车持续健康发展，提出以下措施：

支持老旧汽车更新消费。鼓励各地加快国三及以下排放标准乘用车、违规非标商用车淘汰报废。鼓励各地综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出，有条件的地区可以开展汽车以旧换新，加快老旧车辆淘汰更新。

加快培育二手车市场。各地落实取消二手车限迁、便利二手车交易登记等政策措施。鼓励汽车领域非保密、非隐私信息向社会开放，提高二手车市场交易信息透明度，完善信用体系。合理增加对二手车

平台企业的抽检频率，抽检结果依法向社会公开。加强出口退税的政策辅导和服务，支持鼓励达到相关质量要求的二手车出口。

四、《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》

国务院办公厅在《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》指出，经过多年投资建设，我国在基础设施等领域形成了一大批存量资产，为推动经济社会发展提供了重要支撑。有效盘活存量资产，形成存量资产和新增投资的良性循环，对于提升基础设施运营管理水平、拓宽社会投资渠道、合理扩大有效投资以及降低政府债务风险、降低企业负债水平等具有重要意义。为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，推动高质量发展，经国务院同意，现就进一步盘活存量资产、扩大有效投资提出以下意见。

聚焦盘活存量资产重点方向

重点领域。一是重点盘活存量规模较大、当前收益较好或增长潜力较大的基础设施项目资产。二是统筹盘活存量和改扩建有机结合的项目资产。三是有序盘活长期闲置但具有较大开发利用价值的项目资产。

重点区域。一是推动建设任务重、投资需求强、存量规模大、资产质量好的地区，积极盘活存量资产，筹集建设资金，支持新项目建设，牢牢守住风险底线。

重点企业。盘活存量资产对参与的各类市场主体一视同仁。引导支持基础设施存量资产多、建设任务重、负债率较高的国有企业，把

盘活存量资产作为国有资产保值增值以及防范债务风险、筹集建设资金、优化资产结构的重要手段，选择适合的存量资产，采取多种方式予以盘活。

五、《安徽省“十四五”汽车产业高质量发展规划》

《规划》要求：**零部件配套能力明显增强**。到2025年，形成布局完整、结构合理的汽车零部件产业体系，零部件本地配套率超过70%；新能源汽车关键零部件技术达到国际先进水平，动力电池产量力争达到100GWh，年产能超过200GWh；培育若干家具有国际竞争力的生态主导型企业，孵化或引进一批行业“隐形冠军”和“小巨人”企业，打造新能源汽车和智能汽车关键零部件产业增长极。

后市场规模显著扩大。到2025年，汽车后市场服务业实现多元化、平台化、品牌化发展，新车和二手车流通效率明显提高；共享出行、金融保险、汽车文化、个性改装等领域实现快速发展；树立国内知名的特色房车营地品牌。培育专用车产业发展特色。

坚持以“专、精、特、轻、新、智”为方向，加强高附加值产品开发，拓展专用车产品系列。持续加强罐车、房车、救护车及消防车领域的领先优势，提升产品电动化、智能化水平。围绕环卫、冷链运输等打造技术含量和工艺水平高、特色鲜明、轻量化程度高、附加值大和市场空间广阔的优势产品。鼓励企业加强资源整合，在产能建设、企业融资、研发创新、售后服务以及零部件配套等方面开展深度合作，提升综合竞争力。

创新整零合作模式。按照“龙头带动、创新协同、网式发展”的

思路，以整车需求为牵引，引导零部件产业加快转型升级结构调整。推动整车企业与零部件企业通过参股控股、合资合作、交叉持股、建立战略联盟等多种模式加强战略合作，构建关系稳定、合作共赢、风险共担、利益共享的新型整零关系。引导整车企业面向重点零部件企业建立联合推优机制，为骨干零部件企业拓展市场空间创造条件。举办零部件企业与整车企业配套合作对接活动，鼓励整车企业培育或引进领先零部件企业进入配套体系，稳步提升关键零部件的本地化配套率。支持整车及零部件企业协力开拓海外市场，在重点国家布局汽车产业园和开展国际产能合作。

六、《安徽省县域汽车零部件产业集群建设行动方案（2024—2027年）》

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届三中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记关于安徽工作的重要讲话重要指示精神，围绕汽车“首位产业”战略定位，聚焦整车、零部件、后市场一体化发展，充分发挥县域特有的资源优势、区位优势、人口优势，坚持“串点成链、聚链成群”，以集聚化、差异化、特色化为原则，以“群主”企业、重大项目为牵引，实施一批标志性重大工程、重大项目，建设一批新平台、新通道、新场景，培育一批具有核心竞争力的零部件企业，加快促进县域零部件产业向新能源化、高端化、智能化、绿色化、国际化发展，着力推动县域零部件产业做大做强做优，力争县域成为打造具有国际竞争力的新能源汽车产业集群的重要生力军，全力服务和支撑制造强省建设。

汽车产业集群项目

到 2025 年，具有较强竞争力的县域汽车零部件产业集群建设取得突破性进展，“三型”产业集群的影响力、竞争力显著提升，县域汽车零部件产业集群营业收入达到 3500 亿元左右，新增五百亿级产业集群 1 个、百亿级产业集群 5-7 个。零部件新能源化、智能化全面提速，培育引进一批配套能力突出、特色优势明显的优质零部件企业，形成一批具有核心竞争力的零部件产品。

到 2027 年，县域汽车零部件产业集群成为新能源汽车强省建设的重要力量，产业集群规模迈上新台阶，营业收入达到 5000 亿元左右，新增百亿级产业集群 5-7 个，每个地级市至少培育形成 1 个县域汽车零部件产业集群，新涌现出 3-5 个具有全国影响力的汽车零部件企业，新能源化、高端化、智能化特征进一步显现，形成各具特色、互补促进的县域汽车零部件产业集群。

结合各县域发展实际和优势特色，从整车带动型、群主引领型、培育发展型“三型”出发，分类实施，梯次推进县域汽车零部件产业集群建设，着力构建多点支撑、布局优化、结构合理的县域汽车零部件产业体系。

对既不临近整车企业又缺乏核心零部件企业的县域，借鉴台州玉环、温州瑞安等地经验，根据产业基础、区位条件、资源禀赋、发展定位等，适度发展与汽车相关的特色产业，加快建设培育发展型零部件产业集群。对具有一定产业基础的县域，依托皖北承接产业转移集聚区、沪苏浙城市与皖北城市结对合作园区等，围绕自身产业链图谱捕捉长三角地区等汽车零部件产业溢出空间，积极主动对接，深入开

展产业招商交流合作，深度融入长三角新能源汽车产业集群，努力培育有特色的县域汽车零部件产业集群。黄山市歙县加快推进以汽车底盘件、汽车发动机配件、汽车循环系统部件和汽车电子控制系统等为主的汽车零部件产业集群建设；休宁县重点发展汽车电气、汽车转向系统、新能源汽车配件等产业，打造汽配产业生产基地等。

七、《关于印发 2025 年黄山市低效闲置国有资产盘活工作方案的通知》

根据《通知》要求新潭公交基地地块已被纳入 2025 年黄山市国有资产重点盘活项目之一。

为提高原基地土地资源利用率，解决基地存在的问题，统筹公益性服务与市场化运营的协同发展，探索土地资源集约化利用路径，破解公交基础设施公益属性与经济效益的平衡难题，我公司拟对该基地实施复合型开发改造，构建多功能融合的可持续发展模式。该项目的实施是进一步盘活存量资产、扩大有效投资的重大举措。

第三节 项目建设必要性

一、项目建设是谋划黄山市汽车产业发展新格局的需要

新能源汽车产业快速崛起，汽车产业正处于深度变革期，党中央、国务院高度重视新能源汽车产业发展，省委省政府明确将汽车产业定为“首位产业”，汽车零部件产业已成为支撑黄山市工业发展重要支柱之一，改变了黄山市产业结构，积累了全市高质量发展的澎湃动能，黄山市积极抢抓汽车产业发展新机遇，建设汽车产业集群项目，推动汽车产业集聚发展，加快打造绿色智能的产业强市。系统谋划汽车产

业发展新格局，完善“1+4+N”产业布局，做大做强1个汽车零部件产业带，打造4个具有较强影响力和竞争力的产业集群，打造一批细分领域的“单打冠军”“配套专家”和行业“小巨人”，逐步形成龙头引领、区域联动、多点支撑的汽车产业发展新格局；强化招商引资，推动跨界融合，精细做好汽车后市场，积极培育“汽车+”新发展模式，打造全国新能源汽车最友好旅游目的地城市；打造开放生态，深度融入全省新能源汽车产业集群，推动形成各具特色、互补促进的县域汽车零部件产业集群，拓展海外市场，推动黄山市汽车产业高质量发展。优化汽车产业发展新环境，把要素保障到位、服务优化到位、问题解决到位，推动产教融合，培养更多行业所需的高素质、高技能人才。

项目建设有利于全面融入全省新能源汽车产业发展大局，加大龙头培育、企业招引、产业集聚、场景打造力度，加快建设具有一定影响力的汽车零部件制造特色产业集群和全国新能源汽车最友好旅游目的地，确保实现汽车产业“双倍增”目标。推动黄山市汽车产业发展驶入快车道、跑出加速度，为产业强市和大黄山建设打下坚实基础、注入强劲动能。

二、项目建设是促进产业结构优化升级、保障经济可持续发展的需要

经过多年发展，黄山市经济取得了快速发展，仍然存在汽车产业基础薄弱，龙头企业较少，对经济带动作用有限、资源不足、产品深加工能力弱、节能减排工作难度较大等问题。因此，就目前黄山市经

济发展情况来看，调整汽车产业结构、促进产业结构的优化升级、加快经济增长方式的转变已成为黄山市未来经济工作的当务之急。

黄山市汽车产业已有一定基础，2024 年全产业链营收突破 110 亿元，建设产业集群可进一步整合资源，促进汽车销售、二手车交易等相关业务发展，扩大产业规模，推动全市经济增长。汽车产业集群的发展能够带动上下游关联产业，如物流、金融、租赁等协同发展，形成完整的产业链条，创造更多的经济增加值。

因此，本项目的建设有助于汽车销售、汽配销售企业与汽修企业加强合作，共同开展技术研发和创新，推动汽车后市场服务向智能化、信息化方向升级，提升整体产业的技术水平。同时通过集群化发展，企业之间可以相互学习、竞争，促使汽车销售、二手车销售企业提升服务水平，完善售后服务体系，汽修企业提高维修技术和效率，汽配销售企业保证产品质量和供应及时性，从而提高整个汽车后市场的服务质量和竞争力。

三、项目建设是提升区域影响力，满足市场需求的需要

建设汽车产业集群可以形成黄山市独特的产业名片，提升黄山市在全国汽车产业领域的知名度和影响力，吸引更多的投资和人才，促进区域经济的发展。有利于加强与周边地区的产业协同合作，融入安徽省乃至长三角地区的汽车产业发展格局，实现资源共享、优势互补，提升区域整体竞争力。

随着居民生活水平的提高，汽车保有量不断增加，对汽车销售、二手车交易、汽配供应和汽修服务的需求也日益增长。建设产业集群

可以集中各类资源，完善汽车市场体系，更好地满足当地及周边地区消费者的多样化需求。同时能够提高企业对市场变化的敏感度和响应速度，及时调整产品和服务结构，适应汽车市场的动态变化，如新能源汽车的快速发展带来的新需求等。

四、本项目建设是实现企业多元化发展的必然选择

随着汽车保有量的增加和消费者对汽车后市场服务需求的不断增长，汽车配件销售和汽车维修业务具有较大的发展潜力，企业可借此挖掘新的业务增长点，提升企业的盈利能力。企业通过整合汽车销售、二手车交易等多个业务板块，形成一站式服务平台，满足不同客户的多样化需求，吸引更多客户，从而扩大市场份额。同时建设汽车产业集群项目，展示企业在汽车领域的全产业链布局和综合服务能力，有助于树立企业专业、全面的品牌形象，增强品牌的知名度和美誉度。提供一站式服务，让客户在购车、修车、换配件等方面都能享受到便捷、高效、优质的服务，有利于提高客户满意度和忠诚度，进而增强客户对企业品牌的信任度。

将汽车销售、二手车、汽配及汽修等业务集中管理，可实现人力、物力、财力等资源的优化配置，提高资源利用效率，降低企业运营成本。同时各业务板块之间相互关联、相互促进，形成协同发展的良好局面，提升产业链稳定性，使企业在汽车产业链上的布局更加完整，能够更好地应对原材料供应波动、市场需求变化等风险，保障产业链的稳定性和安全性，增强企业的抗风险能力，提升企业的整体竞争力。

因此，本项目建设是十分必要的。

第三章 项目需求分析与产出方案

第一节 需求分析

一、市场需求分析

关于大黄山出行，2022年2月，随着皖南国际文化旅游示范区“十四五”建设发展规划出台，一个全新的概念惊艳亮相——大黄山！2023年7月，安徽省委十一届五次全会召开，明确大黄山建设的目标；2023年12月，安徽省委、省政府印发《大黄山世界级休闲度假康养旅游目的地建设行动方案》，擘画大黄山建设的“施工图”。

关于新车，国家自2020年以来，受新冠肺炎疫情影响，我国实体经济受较大冲击，汽车销量持续下降。为进一步巩固和扩大新车产业发展优势，2024年6月2日国务院常务会议要求延续和优化新车车辆购置税减免政策，决定将新车车辆购置税减免政策延长至2027年年底，减免力度分年度逐步退坡，并对新能源乘用车减免车辆购置税设定减免税限额。初步估算，实行延长政策，2024-2027年减免车辆购置税规模总额将达到5200亿元。2024年2月，省发展改革委切块下达黄山市2024年度支持新车产业集群建设专项资金，并要求黄山市制定具体方案。黄山市快速反应并于5月21日会同市财政局联合印发黄山市新车产业集群相关政策支持。国家从上到下一条心大力发展新车战略方针。

关于二手车交易，黄山市汽车报废及置换补贴政策实施后，汽车报废及置换补贴申请量达3432份，带动销售额达4.4亿元，这在一定程度上刺激了二手车市场的供需，可能使更多车辆进入二手车市场。

另外，一些二手车行在 2025 年存在收车困难的情况，也有车商计划扩大规模增加库存，反映出市场有一定的活跃度和发展潜力。

随着黄山市经济的发展和居民出行需求的增加，汽车之家空间站可以更好地满足市民的出行需求，提升出行服务质量。

二、发展优势与机遇

（一）优势分析

政策支持：黄山市政府对汽车流通消费较为重视，出台了一系列政策支持相关产业发展。对年汽车（二手车）销售额达到一定数额的汽车流通经营主体，或培育符合一定条件的二手车销售中心进行奖补；对财务管理制度完善、资产信用良好的汽车（含二手车）销售企业，优先推送商业银行、汽车金融公司提供融资服务。

场地优势：项目场地背靠黄山市公安交警支队车辆管理所和车辆年检中心，能够对项目车辆维修起到良好的引流作用。同时黄山市位于安徽省南部，是连接皖浙赣三省的重要交通枢纽。便利的交通条件有利于二手车的流入和流出，便于车源的收集和车辆的销售辐射到周边地区，扩大市场的覆盖范围。

消费需求旺盛：作为旅游城市，黄山市外来游客众多，对汽车的短期租赁和使用需求较大，这为二手车市场提供了一定的客源。同时，本地居民的汽车保有量不断增加，车辆更新换代频率加快，也促使更多二手车进入市场。而且，一些消费者受经济因素或消费观念影响，更倾向于购买性价比高的二手车，进一步刺激了市场需求。

市场基础良好：目前黄山市已有多个二手车销售中心及众多二手

车经纪、销售公司，具有一定的市场基础和行业氛围。这些现有的市场主体在长期的经营过程中，积累了丰富的经验、客户资源和行业人脉，为本项目二手车销售中心的开办提供了借鉴和合作机会。

二手车保值率高：黄山市二手车的整体保值率相对较高，口碑好、故障率低的车型以及车况良好、使用成本低的车辆更受消费者青睐。这使得二手车在市场上更具吸引力，能够促进二手车的交易流通，有利于二手车销售中心的稳定发展。

同时我公司在场内设置司机之家，提供给司机全面服务，其中包括车辆挂靠、年审、培训、党群服务、车辆销售、检测、维修、休闲等服务，让挂靠司机有归属感；为我公司接下来各种出行提供更好的服务。

资源优势：公司以国有资本运营控股集团有限公司为主体，配合新车销售、充电桩建设和运营；同时围绕构建“1+3+N”集团化发展模式，实现管控集团化、融资一体化、公司实体化3个目标。

管理制度完善：我公司属于国企背景，各方面制度比较严格执行，为了更好地预防突发情况，制定了相关的管理制度并坚持按照制度执行，并且加强学习培训，从而保证旗下司机的服务质量与公司，同时与公司合作推广销售新车的信誉保证度。

（二）机遇分析

平台技术支持：目前黄山市平台线下公司较为混乱，主要由滴滴出行初级授权的三家线下公司为主，并且公司服务内容较为单一，其中一家为司机提供平台加盟以及为司机办理年审为主，另外两家以卖

网约车为主，经营规模较小且经营项目比较单一。未考虑为司机额外的停车、休息、培训等其它服务，导致绝大多数司机不满意。通过前期洽谈，滴滴出行公司方面表示我公司整合多数司机后，将给予滴滴出行的最高授权（可参与司机每一单抽成）。

新车销售机遇：目前黄山市汽车行业发展上规划有一定规模的汽车集市，三三两两比较分散，我公司打造新车超市或加盟汽车之家空间站，非常适合当下黄山市市场，相对于汽车城这类大型投资，该项目投资小，而且可销售车型全面，其中包括目前黄山市暂无经销商的新能源品牌，例如特斯拉、蔚来、理想等等品牌，也包含当地有4S店的汽车品牌可以实现销售对接，由汽车之家空间站提供线上数据与设计、人员培训、科技技术支持，其中包含提供用户线索、用户联系方式、邀约进店。我公司负责加盟建设以及人员配备。

汽车之家空间站是汽车之家公司旗下的一站式新零售品牌，专注于为消费者提供全品类、一站式的新车选购买卖服务。汽车之家空间站整合产业上下游优势资源，集合国内外一线新车品牌，聚合之家零售、之家二手车、天天拍车三大业务模块，为消费者提供新车一站式选购和二手车买、卖、置换一站式服务，破解用户四处看车选车而奔波对比的“痛点”，为用户提供看车省时、选车省心、买车省钱的一站式全新购车服务体验。

（三）亮点分析

1、国企车链首站

率先打造全市首个国企背景汽车产业集群，以资源整合优势破解

行业分散痛点。一是汽车零售端。借力“汽车之家空间站”加盟模式，填补黄山规模化汽车城空白，构建“销售-售后-出行-租赁”服务体系，形成从购车、用车到维保的闭环生态，为消费者提供一站式解决方案。二是二手车销售。通过整合黄山市二手车资源，形成标准化交易中心，推动二手车销售市场规范化。三是公务用车平台。同步对接公务用车平台“中科美诺”，为三区四县政府提供跨区域出行及旅游包车服务，实现政企资源高效协同。

2、跨端产业聚能

以“全链聚合+流量互通”为核心，打通汽车销售、网约车、维保、充换电、汽车检测五大板块数据与场景壁垒，实现产业链价值倍增。一是线上依托网约车平台用户基数，通过用户信息分析，精准获取潜在二手车置换、维保客户群体。二是线下以充换电站为触点，构建“服务即营销”场景，推送新车及周边商品信息，把充电车主转化为潜在买家。同时通过多业务客户行为数据互通，形成“需求-服务-复购”闭环，实现产业效能与抗风险能力双提升。

3、皖南首发试点

国控集团携手汽车之家打造皖南首家“空间站+线下店”智能零售网络，颠覆传统4S店模式。一是汽车之家作为中国领先的汽车消费与服务平台是汽车行业数字化行业标杆，年均促成交易超300万辆，稳居汽车垂直领域流量榜首。加盟汽车之家空间站后预计有42个汽车品牌上百种车型可实现全国同步销售。二是空间站依托虚拟现实技术，实现360°无死角看车、动态配置模拟及AR试驾，消费者可在

线完成选配下单，线下直达交付，线上线下转化率提升 40%。三是汽车之家已在全国范围内建立了 28 家空间站加盟店，通过“卫星计划”布局了超过 130 家线下店，形成覆盖全国多线城市的线下服务网络。嵌入二手车线上评估与交易模块，联动线下规模化市场集群，辐射整个皖南片区汽车消费服务市场。

4、政策驱动创新

安徽省与黄山市以政策创新为引擎，围绕“绿色转型”与产业升级协同发力，构建汽车后市场与首发经济双轮驱动发展格局。一是省发改委出台《新车产业集群建设政策细则（2025 版）》，重点扶持二手车交易、充换电服务、无人驾驶等十大后市场创新案例，加速全产业链低碳化升级。二是黄山市则聚焦“首发经济+二手车扩容”精准突破。一方面打造“首发黄山”品牌，对引入中国首店、省级首店的企业最高奖励 100 万元；另一方面激活二手车市场，联动线上线下形成规模化交易集群，对年销售额达 500 万元以上企业给予交易税全额返还，同时商务局对达到一定规模的企业给予最高百万级扶持资金。

第二节 建设内容及规模

项目总用地面积 4307.43m²，拟建设集汽车销售、汽车体验、汽车俱乐部等为一体的综合性汽车之家空间站，总建筑面积 10184m²。其中：地上建筑面积为 7927m²，地下室建筑面积为 2257m²；配套建设场地平整、给排水、强弱电、停车位及充电桩等工程。

第三节 项目产出方案

本项目以推进黄山市本地汽车产业升级和集聚为导向，不断推动

汽车产业集群项目

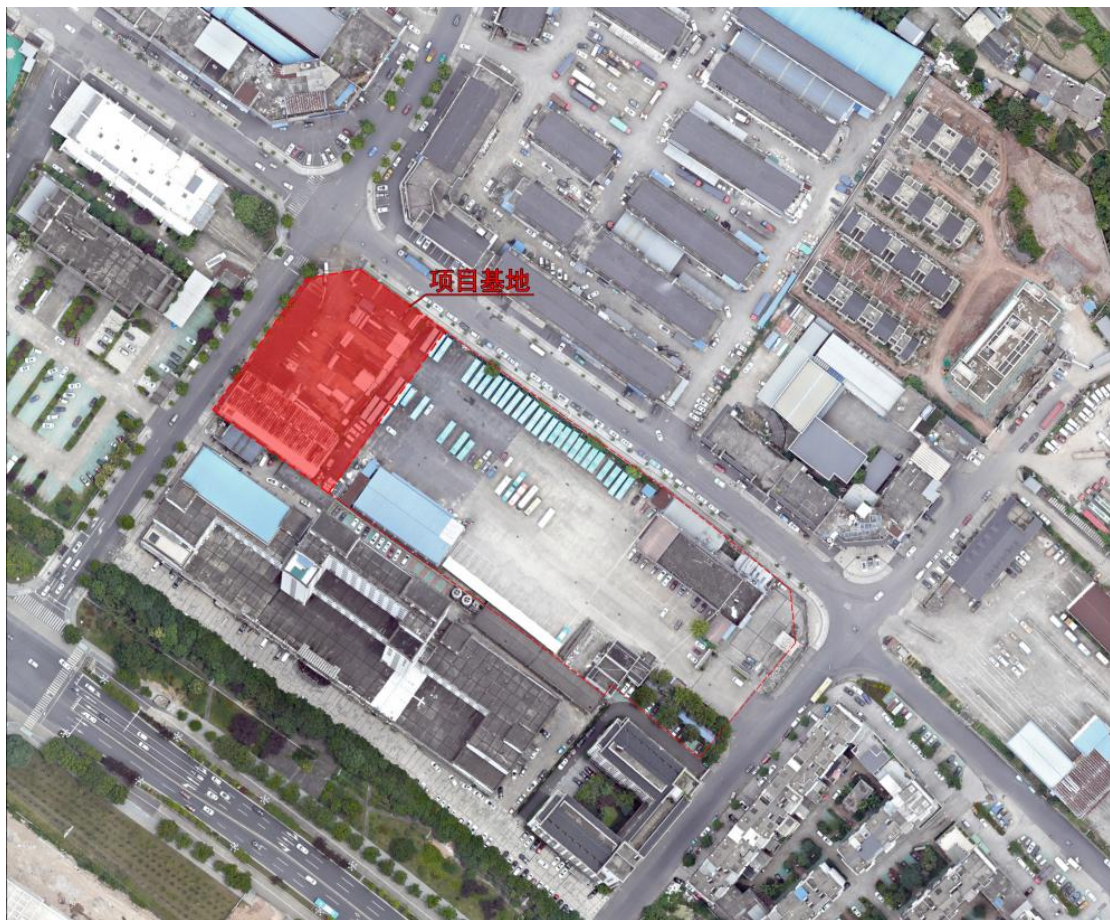
整车、核心零部件、后市场三位一体全面发展，打造大黄山整车扩量提质、核心零部件对接提档、后市场扩面提标，优化提升汽车产业生态，持续提升黄山市汽车创新能力、产业竞争力和综合实力，加快建设具有竞争力的汽车产业集群。

综上所述，本项目建设内容、规模能够匹配项目运营期内产出，项目是合理可行的。

第四章 项目选址与要素保障

第一节 项目选址

本案位于齐云大道 35 号(原新潭公交地块), 隶属于黄山市新潭镇, 基地位于黄山汽车客运总站西北侧, 东关路与云谷路交叉口的东南角, 与黄山市公共交通公司的场站相邻, 西面是黄山市交警支队车管所。



项目基地地势平坦, 现状为空置商服用地, 周边水电管网等市政基础设施较为完善, 可通过齐云大道已建成设施提供。场地对外主要联系道路为东关路、齐云大道, 地理位置优越, 交通便利。

第二节 项目建设条件

一、自然条件

1、地理区位

黄山市在长江经济带下游的长三角地区，安徽省的最南端，地处皖浙赣三省交界处，位于全国生态功能区中“天目山—怀玉山区水源涵养与生物多样性保护重要区”。在西南与江西省景德镇市浮梁县、上饶市婺源县交界，东南与浙江省衢州市开化县、杭州市淳安县、临安区为邻，东北与安徽省宣城市绩溪县、旌德县、泾县接壤，西北与池州市青阳县、石台县、东至县毗邻，黄山市总面积 9807 平方公里。

2、地形地貌

黄山市域中部断陷区形成两侧的断块隆起带，隆起中心南侧的白际山、天目山、五龙山等山脉和北侧的黄山山脉、九华山脉，构成从歙县、屯溪区、休宁县等地的河谷平原、向南、北演变为丘陵、低山和中山的地貌格局，地势逐渐上升，地貌成层性十分清晰。加上沿着多条深大断裂及其派生的次一级断裂分割的河流发育，不断侵蚀丘陵、山地、又形成大小不同的山间盆地。黄山市地形轮廓为周高中低，地形特点为相对高差大，坡度陡，可划分为中山、低山、丘陵、盆地四种地貌类型区。中低山主要分布在徽州区北部、西部，休宁县南部皖、浙、赣边缘地带，黟县东北部以及歙县西北、东南与西南；丘陵区主要分布在徽州区南部、休宁北部、黟县东部和西北部以及歙县丰乐河、富资水、布射水上游；河谷盆地即歙县盆地、休屯盆地和徽歙盆地。黟县盆地位于黟县南部。休屯盆地与徽歙盆地平原连片，西起歙县渔亭，南达休宁县五城，东到歙县北岸，北至歙县桂林和徽州区的潜口。三大盆地海拔均在 200 米以下，多为水田分布，地势平坦宽阔，光照

充足，土地肥沃，是黄山市的主要产粮区。

3、土壤与土地利用情况

黄山市中低山地大部分为黄壤，山地黄棕壤，土层较厚，石砾含量较高，透水透气性能良好，肥力较高，有利于木、茶、桑和药材生长。丘陵地带多为红壤和紫色土，质地黏重，酸性，肥力很差，但光热条件好，适宜栎松、油茶等生长，山麓盆地与平原谷地多砂壤土、溪河两岸多冲积土，适用于农业耕作。

黄山市土地总面积 9678.38km²，其中耕地 690.06km²。其中耕地 690.06km²、园地 806.67km²、林地 7390.64km²、草地 24.90km²、住宅用地及工矿用地 315.58km²、交通运输用地 70.96km²，水域及水利设施用地 306.13km²、其他土地 70.64km²，分别占土地面积的 7.13%、8.33%、76.36%、0.26%、3.26%、0.73%、3.16%、0.73%，其中林地比重最大。

4、地质

黄山市属江南古陆北东段，上元古代浅变质岩类组成本流域的褶皱基底，故底层以古老的浅变质岩系为主，构造较复杂。流域南部分布有大片前震旦纪地层，以千枚岩和板岩为主；北部和东北部为燕山期花岗岩侵入体，以花岗岩和花岗岩闪长岩为主；中部盆地丘陵有大片侏罗纪紫色砂岩、泥岩等沉积岩分布。

5、气候

黄山市地处北亚热带，属于湿润性季风气候，具有温和多雨，四季分明的特征。年平均气温 15℃-16℃，大部分地区冬无严寒，无霜

期 236 天。平均年降水量 1670 毫米，最高达 2708 毫米。降水多集中于 5-8 月，水热资源十分丰富，适宜多种林木、茶叶、果树及农作物生长。

6、河流水系

黄山市被黄山山脉自东北向西南分成新安江和长江两大流域，两个流域的面积分别为 5676km²（新安江流域）和 4131km²（长江流域），分别占黄山市总面积的 57.9%和 42.1%。

二、社会经济情况

2024 年根据地区生产总值统一核算结果，黄山市全年全市生产总值 1134 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.9%。其中，第一产业增加值 82.5 亿元，增长 4.3.5%；第二产业增加值 365.2 亿元，增长 6.7%；第三产业增加值 686.3 亿元，增长 5.6%。全年城镇常住居民人均可支配收入 47739 元，增长 4.1%；农村常住居民人均可支配收入 25037 元，增长 6.7%。城乡居民收入倍差为 1.91，较上年缩小 0.04。全年城镇新增就业 1.35 万人。全市居民消费价格同比上涨 0.4%，12 月当月，全市居民消费价格同比上涨 0.1%，环比上涨 0.1%。

三、市政条件

1、运输条件

项目地块周边有齐云大道、东关路等，运输车辆可行驶至项目建设场地内。

2、材料及燃料供应

工程建设所需的材料包括钢筋、水泥、砂石、管材、电缆、电器

及各类设备等，目前市场货源充裕，均可就近采购。

3、用电条件

项目电源来自齐云大道市政管线。

4、供水条件

供水来自地块周边市政管网，完全能够满足项目建设的需要。

第三节 要素保障分析

一、土地要素保障

规划地块现状用地地势平坦，隶属于黄山市屯溪区，用地性质为商服用地。该地工程地质及水文地质条件较好，地基承载力能够满足工程施工要求，利于工程施工。

项目用地规划符合《黄山市城市总体规划（2008-2030年）（2018年修改）》《黄山市国土空间总体规划（2021-2035年）》，用地规模符合标准。

二、资源环境要素保障

资源环境要素保障是确保项目顺利进行的重要因素。以下是资源环境要素保障的考虑因素：

1、水资源：项目所在地临近周边河道，水资源丰富，项目实施和运营期用水来自当地自来水，通过加强对水资源的规划和管理，采用城市市政给水为供水水源，由道路引入两路市政给水管，在地块内形成环状布置，分别供应本项目生活和消防用水。市政给水管接入处的水压0.25MPa。根据市政给水的水压和建筑的实际情况，室内供水方式为采用市政管网直接供水，项目在水资源要素上是有保障的。

2、电力供应：

供电保障：项目区有稳定的电力供应，市政供电已敷设至场地周边，以保障项目实施的需要。设备选择应当符合国家标准的电气设备，按照相关规范和标准进行安装和运行，项目实施在供电上是有保障的。

用能效率：为了节约能源，降低运行成本，项目采用节能措施，从而提高用能效率。

维护运行：为确保项目设施设备运行过程的安全稳定，建立健全设备维护管理制度，定期对各项设备进行维护。

废弃物处理：对于实施过程产生的废弃物及运行过程中废弃物的处理，应遵守相关法律法规，采取科学有效的处理方法，防止对环境造成污染。

3、人力资源：项目单位安排具备相关专业技术和管理人员，确保项目的运营和管理能够高效进行。

4、环境影响评估：进行环境影响评估，了解项目对周边环境的影响和可能产生的风险，采取相应的环保措施和补救措施。

三、基础设施要素保障

基础设施要素是项目建设和运营所需的基础设施设备和服务保障。以下是基础设施要素保障的考虑因素：

道路交通：项目区域临近市政道路，具有良好的道路交通条件，方便施工人员进出和设备物资运输。

供水、供电和通信：项目区域位于黄山市屯溪区内，周边有稳定的供水、供电和通信设施，满足设备的正常运行及作业人员生产生活的

需求。

施工场地和临时设施：项目区地势高差较小，用地规模适中，能够保障合适的施工场地和临时设施，用于项目建设期间的办公、存储和生活等需要。

后勤保障：项目单位为建设和运营期间提供充足的后勤保障，包括供应商、维修服务、安全设施等，以保障项目的顺利进行和安全运营。

以上土地要素保障、资源环境要素保障和基础设施要素得到充分保障，为项目提供良好的基础条件，促进项目的顺利进行和可持续发展。

第五章 项目建设方案

第一节 工程方案

一、建设原则

(1) 采用一次规划、分期实施、滚动发展的建设原则，达到稳中求进的目标。

(2) 服务产品方案应符合市场需求，同时兼顾公司未来的发展规划，有计划，有步骤地实施本项目。

(3) 坚持技术进步原则，服务及工艺水平达到国内先进。

(4) 工艺上尽量提高服务的柔性，以适应各类需求。

(5) 生产、辅助、公用和生活配套设施均根据工艺特点设置。

(6) 满足环保、安全、消防等国家法规和地区规范要求。

二、项目建设的主要任务

依托国企平台创新打造汽车产业综合服务体，整合新车销售、二手车流通、汽车维保、网约车运营等全链条汽车业务，构建“购-用-养-换”汽车生态，推动黄山市汽车服务业向集约化、标准化升级。

三、项目建设主要内容

项目总用地面积 4307.43m²，拟建设地上四层建筑，地下一层集汽车销售、汽车体验、汽车俱乐部等为一体的综合性汽车之家空间站，总建筑面积 10184m²。其中：地上建筑面积为 7927m²，地下室建筑面积为 2257m²；配套建设场地平整、给排水、强弱电、停车位及充电桩等工程。

四、建设总体设计

1、设计依据

1. 《黄山市城市总体规划》（2008-2030）；
2. 《民用建筑设计通则》GB50352-2024；
3. 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014；
4. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）；
5. 《建筑防火通用规范》GB55037-2022；
6. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021；
7. 《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019；
8. 《全国民用建筑工程设计技术措施》（规划建筑-2009年版）；
9. 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325-2020；
10. 《安徽省工程质量通病防治技术措施》；
11. 《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017；
12. 其他相关的规范、规定和标准（民防、抗震、环保等）。

2、建设原则

1. 符合城市总体规划，综合地区发展，协调周边相关地段，合理确定功能布局，综合开发、配套建设。

2. 综合考虑黄山市的城市的性质、气候和品牌优点等特点和规划用地周围的环境条件，充分利用规划用地周边的条件，将其纳入规划；综合考虑日照、采光、通风、防灾、配建设施及管理要求。

3. 强调“生态”与汽车“文化”活动的融合。最大限度地发挥绿地的功效，满足客户活动的需求，将客户活动与绿色活动空间融为一体。

4. 强调园区环境与建筑，单体与群体，空间与实体的整合性。注重环境、建筑与城市发展风貌的协调。建筑设计突出个性，建筑与空间层次在协调中求变化。

5. 努力将新观念、新技术、新材料融入设计中，提高汽贸店建筑功能质量和水平，提供舒适、安全、经济、科学的空间。

3、项目建设指导思想

(1) 现代化

以现代化建筑理念，规划营造多层次交流空间，采用淡雅清新的建筑色彩，强调功能与形式相适应，提高建筑的利用效率，同时充分考虑建筑所处的地域环境，人文环境和自然风貌，追求整体风格与建筑细节的统一。

(2) 人性化

以人性化规划为理论，反对盲目追求威严感和大尺度空间的观念，坚持规划以人为本的原则，要求体现对人才的关怀，创造多样性的、轻奢性的办公空间。

(3) 生态化

以生态优先原则为指导，强调人与自然，建筑人工环境与生态环境的和谐。方案充分利用现有地形、小品创造生态园区，营造高雅、有活力的环境。

(4) 可持续发展

园区的可持续发展除了生态环境方面的考虑，还体现在不用尽现有资源，为将来发展留有余地，使未来发展的建筑不破坏现有格局。

4、总平面布置及功能分区

规划充分考虑基地周围的情况和地形地貌，并考虑用地的经济效益，建筑根据基地尺寸及功能要求，控制建筑后退线、地界距离以及满足消防、卫生间距要求，最大限度利用好地块资源。

本方案通过分析地块与周边建筑的关系，保持用地的开放性，结合周围环境科学规划项目建筑。

依据人流的方向及使用要求，建筑平面呈条形布置。建筑主体退让合适距离。分别设置主次入口，保证人流高峰期人员安全。平面布置上，设置了电梯和疏散楼梯，在竖向交通及平面、剖面功能上，亦充分考虑到不同人群的流线和使用要求，同时兼顾疏散的快捷与经济。

建筑有不少于两个方面的出入口与区内道路相邻接，建筑主要出入口前留有一定的集散场地，并在园区内部合理布置消防车道。建筑与周边建筑间距满足规范要求。

5、规划策略

1. 空间序列

本案位于十字交叉路口东南侧，建筑最主要的展示面为西侧、北侧界面，故将最具公众开放性的汽车展厅向公众展示完美的一面。

2. 间距及退让

建筑后退东关路红线 12.3 米，后退云谷路距离为 9.82 米。建筑的地下室外边线后退道路红线大于 3 米；退让及建筑间距满足规范、标准等相关要求。

为满足项目的各项功能需求，综合考虑建筑占地面积、地面停车

位、道路广场、绿化面积等因素，建筑密度为 43.1%，绿化率为 20.1%。

3. 交通组织

人车分流，顾客人流主要从东关路进出；

在建筑的周边设置环形消防车道；在东关路、云谷路均设有机动车出入口，出入口距离城市道路交叉口的距离满足规范要求。

货流从基地东面建筑的后面进入，设有小汽车升降电梯；沿建筑的东侧设置 7.1 米宽的汽车坡道，至建筑的地下汽车库。

在东面汽车坡道进入地下室的转弯处的设置钢筋混凝土顶板，在土建完成后，在其顶板进行覆土绿化。

4. 停车配建

根据《黄山市城市控制性详细规划通则》的规定，机动车位、非机动车位的数量按照一下原则进行计算：

(1) 机动车位：专业（批发）市场按 0.6 车位/100 m²建筑面积计，办公按 1 个/100 m²建筑面积计。

(2) 非机动车位：专业（批发）市场按 6 个/100 m²建筑面积计，办公按 2 个/100 m²建筑面积计。

(3) 一层、二层专业（批发）市场建筑面积为：4185 m²，三层、四层办公建筑面积为：3742 m²。

(4) 非机动车（自行车）停车位面积按照 1.8 m²/车位计算。

本工程现规划设计有 63 个车位，其中地下室停车 56 辆，地上停车 7 辆，满足要求。

规划停车位配建电动汽车的充电桩 28 个，其中地下汽车库布置

21 个充电桩，地上布置 7 个充电桩。

非机动车停车位的数量为：327 个。

非机动车停车位的面积为：589 m²。

5. 竖向设计

根据周边道路、长度情况、建筑的功能需求，确定建筑室内±0.000 设计标高相当于绝对标高为 131.15，室内外地面高差为 0.15 米，场地向西面的东关路，向北面的云谷路排除地表水。场地比东面的黄山市公共交通公司的场站的地面高，在交接处通过设置混凝土翻边进行挡水，在连接的坡道处设置排水沟进行截水。

五、建筑设计

1、功能

按照小汽车销售的商业建筑进行功能分区。

营业厅布置在沿城市道路的西侧、北侧，在东侧后部布置后勤服务用房。

一层通过一条直通南北的交通流线来联系整个功能关系网，客户从西侧的主入口进入。通过门厅内的楼梯上到二层可以到达一“回”形展示区域，并连通到二层以上的销售空间。

在建筑的垂直交通方面，本工程设置 2 个封闭楼梯间 2 部乘客电梯，1 部汽车升降梯，满足疏散要求。

2、地下室

在地下室设有地下汽车库，同时配置消防水泵房、消防水池。

地下汽车库按照防护单元划分为燃油机动车停车区、电动汽车停

车区，中间采用防火隔墙分隔，在车道处设置防火卷帘。安全疏散：每个防护单元均有1个独立的安全出口，另外，在2个单元之间设置互相连通的乙级防火门；另外配备排烟机房等消防设施。

3、一层平面

为入口门厅及展厅部分，采用大跨度结构来体现空间，形成整体性较强的展示空间：柱网开间为10.4米，跨度为11.8米。一层的层高为7.2米。

在建筑的东面后部，设置有货物通道，建筑的后墙与用地界线的距离超过10米，设置货物进出口（卷帘门），可以供小汽车从室外出入一层店内；还布置1部小汽车升降电梯，满足楼上各层运输小汽车等货物的要求。

本建筑设有自动喷水灭火系统，大厅内最远点距离安全出口的距离均小于37.5米。

4、夹层

在一层的东面后部设置夹层，在夹层的上部设置配电房、办公室等用房，层高为3.6米，其中配电房的层高要求较高，底部需要设置电缆槽，将配电房的楼板降低0.6米，层高为4.2米，建筑的地面完成面高度仍为3.6米。配电房在外墙处设置电缆井，电缆线从室外地面下经过地下室外墙进入地下室，沿电缆井接入夹层配电房。

配电房下部的层高为3米，相对较低，在此区域布置库房、供小汽车出入口的卷帘门、人行出入口。

为了交通联系方便，可以将1部电梯停靠夹层。

夹层的建筑面积与一层的建筑面积叠加计算之后小于防火分区的建筑面积，二者之间不需要进行防火分隔。

5、二层平面

顾客乘电梯到达二层销售厅。

消防设计：设置 2 个安全出口（封闭楼梯间），建筑营销厅室内最远点距离安全出口的距离均小于 37.5 米。

6、三层平面

三层、四层为项目内部附属配套的办公用房。

7、四层平面

在四层小汽车销售厅的东部设置大会议室。

8、屋面

将东南角的 2#楼梯间伸出屋面，在屋面设置太阳能光伏板，以及空调设备。

9、建筑立面

立面材质上通过大面玻璃与实墙的虚实对比、穿插，体现商业建筑独有的现代、高雅、大气的特色。

建筑高度为 23.35 米（室外地面至女儿墙顶）。

室外地面至屋面面层的高度为 22.15 米（消防高度）。

10、建筑结构体系

本工程采用钢筋混凝土框架结构体系，建筑长度为 61.5 米，仅比规范要求设置伸缩缝的 55 米长度稍长，通过设置后浇带的方式来解决建筑伸缩的问题。

11、建筑设备

本工程设置自动喷水灭火系统。

地下室采用机械排烟；地上各层的排烟方式为采用可开启外窗的自然排烟方式，对于设置在高位的自然排烟窗，在距地面 1.3 米处设置手动开启装置。

设置集中空调系统，空调室外机设置在屋顶。

六、结构设计

1、设计依据

- (1) 《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2011；
- (2) 《建筑结构荷载规范》 GB50009-2012；
- (3) 《建筑结构可靠性设计统一标准》 GB50068-2018；
- (4) 《工程结构可靠性设计统一标准》 GB50153-2008；
- (5) 《建筑工程抗震设防分类标准》 GB50223-2008；
- (6) 《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010（2016 年版）；
- (7) 《建筑工程抗浮技术标准》 JGJ476-2019；
- (8) 《混凝土结构耐久性设计标准》 GB/T50476-2019；
- (9) 《工程结构通用规范》 GB55001-2021；
- (10) 《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021；
- (11) 《建筑与市政地基基础通用规范》 GB55003-2021；
- (12) 《砌体结构通用规范》 GB55007-2021；
- (13) 《混凝土结构通用规范》 GB55008-2021；
- (14) 《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010；

- (15) 《砌体结构设计规范》 GB50003-2011;
- (16) 《房屋建筑制图统一标准》 GB/T50001-2017;
- (17) 《城市给水工程项目规范》 GB55026-2022;
- (18) 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022;
- (19) 《建筑结构制图标准》 GBT50105-2010;
- (20) 《多孔砖砌体结构技术规范》 T/ZZXJX236-2022;
- (21) 《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB55002-2021;
- (22) 现行有关设计规范、规程及标准。

2、结构安全等级

结构型式：采用框架结构。

建筑结构可靠度设计标准：按设计统一标准，本项目设计使用年限为 50 年。建筑结构安全等级为二级，部分结构构件的安全等级将根据相应规范做调整。

抗震设防标准：拟建工程所在地的地震基本烈度为 6 度。按中华人民共和国《建筑抗震设防分类标准》的规定，本项目属丙类建筑。

设计使用年限：50 年

地基基础设计等级：丙类

砌体结构质量控制等级：B 级

3、荷载

根据建筑结构荷载规范，本项目建筑荷载等级如下：

- (1) 主要活荷载（标准值）

上人屋面活荷载：2.0kN/m²；

疏散楼梯间：3.5kN/m²；

公共走道：2.5kN/m²；

卫生间：4.0kN/m²；

不上人屋面活荷载：0.5kN/m²；

其它设备用房活荷载按实际取值。

(2) 风荷载

基本风压（按 50 年一遇取）0.35kN/m²

地面粗糙度 B 类

(3) 雪荷载

基本雪压（按 50 年一遇取）0.45kN/m²

雪荷载准永久值系数分区：III

楼梯等栏杆顶部水平荷载标准值为 0.5kN/m²，其他荷载按《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）取值。

施工中若采用附墙塔、爬塔等设备以及有较大使用荷载者根据具体情况另定。

4、地基与基础

参照拟建建筑周边建筑地质状况，本项目拟采用大直径混凝土灌注桩基础，承力层为基岩中风化层。

5、建筑材料

(1) 混凝土

本项目的结构混凝土强度，大直径灌注桩基础采用 C30，梁板柱均采用 C30，基础垫层采用 C15。

(2) 钢材

本项目采用钢筋采用 HRB400、HPB300、HRB400E、HPB300E；埋件用 Q235B 钢板。

(3) 砌体

±0.00 以下砌体采用 mU20 混凝土标准砖，m10 水泥砂浆砌筑；±0.00 以上墙体采用加气混凝土砌块（强度等级为 A5.0，B06 级），mb5 专用砌筑砂浆砌筑。

七、给排水设计

1、设计依据

1. 建设单位提出的给排水方面的要求；
2. 建筑专业提供的设计图纸；
3. 现行有关国家设计规范：
 - (1) 《建筑给水排水设计标准》 GB50015-2019；
 - (2) 《室外给水设计标准》 GB50013-2018；
 - (3) 《室外排水设计标准》 GB50014-2021；
 - (4) 《建筑设计防火规范》 GB50016—2014(2018 年版)；
 - (5) 《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140-2005；
 - (6) 《绿色建筑评价标准》 GB/T50378-2019；
 - (7) 《民用建筑节能设计标准》 GB50555-2010；
 - (8) 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014；
 - (9) 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022；
 - (10) 《消防设施通用规范》 GB55036-2022；

2、给水设计

1. 水源

采用城市市政给水为供水水源，由道路引入两路市政给水管，在地块内形成环状布置，分别供应本项目生活和消防用水。市政给水管接入处的水压 0.25 MPa。

2. 用水量

用水量表：

序号	用水工程	单位	用水量标准	使用时间 (h)	小时变化系数	用水量	
						最高日 (m ³ /d)	最大时 (m ³ /h)
1	生活用水	13 人	120L / 人·d	8	1.5	1.56	0.29
2	停车场用水	2257 m ²	2/m ² ·d	8	1	4.51	0.56
3	建筑用水	7927 m ²	20/m ² ·d	8	1	15.85	1.98
4	未预见水量	10%				2.19	0.28
合 计						24.12	3.12
该项目年用水量：24.12×365×0.8/10000=0.70 万 m ³ 。							

本项目最大日用水量为 24.12m³/d。

3. 给水系统

(1) 供水方式

根据市政给水的水压和建筑的实际情况，室内供水方式为采用市政管网直接供水。

(2) 管理与计量

本项目设置总水表进行计量，水表设于水表井内埋地布置，地面采用铸铁井盖。建筑内根据不同功能分别设置分水表计量。

3、排水设计

1. 排水体制及排放要求

采用雨污水分流的排水体制，生活污水经过化粪池初步处理后排入市政污水管网。雨水收集后排入市政道路的市政雨水干管。排水检查井采用混凝土模块检查井，地面采用铸铁井盖和井座，内设防坠网。

2. 排水量

排水量为生活给水量的 90%，生活污水最大日排水量约为 22.03m³/d。

3. 雨水排水系统

(1) 雨水暴雨强度公式：

采用黄山市暴雨强度公式：

$$Q=10184x(1+0.841LgP)/(t+3.77)^{0.597}$$

地面集水时间为 10min。设计重现期：屋面取 P=10a，暴雨强度 5.84L/S*100m²，室外场地取 P=3a，暴雨强度 4.44L/S*100m²。

屋面径流系数： $\psi=0.9$ ，地面综合径流系数 $\psi=0.6$ 。本项目室外场地雨水流量约为 250.10L/s。

(2) 屋面雨水沿屋面经雨水斗排入雨水立管直至室外雨水管。

(3) 室外场地雨水由雨水口或带篦雨水沟汇入室外雨水管后集中排入雨水干管。

4、管材

1. 室内给水立管和横干管采用钢塑复合管，丝接或法兰连接。卫生间内的横支管采用 PP-R 管，热熔或管件接口。

2. 室外给水管：管径 < DN100 的采用钢丝网骨架管，热熔连接；

管径 \geq DN100 的采用球墨铸铁管，橡胶密封圈连接。

3. 室内污、废水立管、卫生间排水管、通气立管采用机制柔性接口排水铸铁管，不锈钢卡箍连接。

4. 室外雨污水管采用塑钢缠绕管，不锈钢卡箍式弹性连接。

5、消防给水设计

1. 消火栓消防系统用水量

2. 自动喷水灭火系统火灾危险等级

消火栓用水量(L/s)		火灾延续时间 (h)	时用水量 (m ³ /h)	一次火灾用水量 (m ³)
室内	室外			
25	30	2	198	396

房间名称	火灾危险等级	喷水强度 (L/min.m ²)	作用面积 (m ²)	喷头工作压力 (MPa)
商业	中危险 I 级	6	160	0.1

3. 自动喷水灭火系统用水量

自动喷水灭火系统 用水量(L/s)	火灾延续时间 (h)	时用水量(m ³ /h)	一次火灾用水量 (m ³)
30	1	108	108

4. 消防水池

消防水池设计容积按一次火灾室内消防用水量计算。

5. 消防给水系统设计

(1) 室外消火栓给水

室外消火栓给水由市政水管网供给，建筑周围设置室外消火栓。室外消火栓保护半径为 150 米，间距小于 120 米，距水泵接合器间距 15~40 米。

(2) 室内消火栓给水系统

消防栓给水采用临时高压消防给水系统。由设置在汽车之家空间站地下室的消防水池、消防泵房供给，

室内消防栓充实水柱按 13m 设计，布置在建筑内门厅、走道等明显易于取用的地点，其间距保证有 2 支水枪的充实水柱同时达到室内任何部位。室内消防给水管均联成环状，并用阀门分成若干独立段，以保证检修时关闭的竖管不超过一条，在水平环状管网上引出的单个消防栓前均设一个 DN65 的检修阀门。

(3) 自动喷淋灭火系统

闭式自动喷水灭火系统采用临时高压消防给水系统，室内自动喷水灭火系统在室外设置 2 台水泵接合器。

自动喷水灭火系统每个报警阀控制的喷头数不超过 800 个，报警阀之前的喷淋给水管均联成环状，其系统上设置的检修阀门均为信号阀。

每个防火分区的喷淋管道自成系统，在每层和每个防火分区的总水平干管上设水流指示器及信号阀门，消防控制中心的控制屏上显示出供水总管阀门的启闭状态，以及喷头动作时火灾所在的层数和区域。报警阀、水力警铃及压力开关的运行情况也都能在消防控制中心的控制屏上显示出来。

吊顶房间采用 68°C 温级闭式玻璃球吊顶型喷头，非吊顶房间采用 68°C 温级闭式玻璃球直立型喷头。

(4) 灭火器的配置

灭火器配置按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 执行。

本工程按严重危险级配置设计。

6. 消防管材

采用热镀锌钢管，DN<50mm 者采用丝扣连接，DN≥50mm 者采用沟槽式卡箍连接。

6、节水节能措施

1. 卫生间采用节水型洁具和配水件。
2. 生活用水由市政自来水的的水压直接供水，给水管设总水表计量。
3. 绿化用水采用微喷方式浇洒。
4. 水池水箱均设置溢流水位报警装置，防止长时间溢流排水。
5. 给水水压超过 0.2MPa 的支管增设减压阀。

7、环境保护措施

给水支管的水流速度不超过 1.0m/s，减少噪音。

八、电气设计

1、设计依据：

1. 相关专业提供的工程设计资料。
2. 建设单位提供的设计任务书及设计要求。
3. 《供配电系统设计规范》GB50052-2009；
4. 《低压配电设计规范》GB50054-2011；
5. 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010；
6. 《电力工程电缆设计规范》GB50217-2007；
7. 《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024；
8. 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 版)；

9. 《综合布线系统工程设计规范》 GB/T50311-2007;
10. 《智能建筑设计规范》 GB/T50314-2006;
11. 《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116-2013;
12. 《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019;
13. 《火灾自动报警系统设计规范》 GB50116-2013;
14. 《消防设施通用规范》 GB55036-2022;
15. 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022;
16. 其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。

2、设计范围及内容

强电：照明供配电系统、建筑物防雷、接地系统等。

弱电：综合布线系统、有线电视系统、安保监控系统、火灾自动报警及联动控制系统、紧急广播系统等。

3、负荷等级

本次规划区域建筑物最大室外消防用水量 30S/L，疏散照明、应急照明、消防用电设备等的用电负荷为二级负荷。

非消防电源中公共照明用电负荷为二级负荷，其他动力及照明等的用电负荷为三级负荷。

4、供电系统

本工程根据现场情况，配电房设在一层的东面后部设置夹层上部，电源引自场地北面外的市政高压线路引入，引 2 路 10KV 电力电缆，穿管埋地引入本工程变配电房，作为正常工作与备用电源。

5、用电负荷估算及变压器选择：

用电负荷估算表：

序号	名称	数量 (m ²)	负荷指 标 (W/ m ²)	需要系 数	平均功 率因素	年工作 天数 (天)	日工作 时长 (h)	用电量 (万 kwh)
1	项目用电	10184	6	0.7	0.75	365	8	9.37
2	预估配备人员 13 人，每天照明用电按 3kwh 计算，年工作天数 365 天；							1.42
3	其他用电	10.00%						1.08
合计								11.87

同时系数为 0.9，变压器经济运行负载率 0.7~0.85，因此初定变压器容量为 2X650KVA。

6、供配电系统的主要设备选择及线路敷设。

1. 电源电压及配电方式

动力配电电压为 380/220V，对于单台容量较大的负荷、消防用电、应急照明、通讯电源或其他重要负荷采用放射式配电；对一般设备采用放射式与树干式相结合的混合方式配电方式；

2. 配电设备的选择及安装方式

室内动力、照明配电及控制箱，根据配电容量大小，选用防护等级不小于 IP20 的落地安装箱或挂（嵌）墙安装箱。

消防设备的控制箱（柜）作“消防”标志，并符合消防规范要求。

3. 导体的选择及敷设方式

低压配电电缆线路采用 YJV22-1KV 型交联铠装电力电缆暗敷至各单体照明配电箱，室内一般用电线路选用 ZB-VV-1 铜芯电缆或 ZB-BV-0.5 铜芯导线桥架敷设或穿镀锌钢管或阻燃塑料电线管明敷或暗敷。

室内消防用电线路选用 Z(B)N-YJV-1 阻燃耐火铜芯电缆或 Z(B)N-BV-0.5 铜芯导线桥架敷设或穿镀锌钢管明敷或暗敷，明敷时钢管外应涂防火涂料。

4. 电机的启动及控制方式

本工程小于 30kW 的电动机采用直接启动方式启动；30kW 以上电动机采用降压启动方式启动；

5. 照度要求：

场所名称	照度标准	光源种类
办公/会议	300LX	节能荧光灯
销售厅	300LX	节能灯
前厅/展厅	100LX	LED 节能灯
楼梯间	75LX	LED 节能灯

6. 照明设计

办公内照明均以 T8 节能日光灯为主要光源，展厅以 LED 照灯为主要光源。其它房间有普通吸顶灯、筒灯、隔栅灯等。走道、人流通道及主要生产岗位设置部分自带蓄电池应急灯具，通道出入口、紧急出口及走道拐角灯必要的地方设置带应急电源的消防疏散引导灯具。

7、防雷接地及安全：

黄山市年均雷暴日为 60.8d/a，本建筑经计算为二类防雷建筑设防。

建筑物在屋面及女儿墙上设接闪网以防直击雷，利用结构柱内主钢筋作为防雷引下线，采用基础底板及桩基内钢筋作为接地体。

本工程采用共用接地方式，防雷接地、等电位接地、保护接地、

弱电系统工作接地等均共用建筑物基础钢筋网作接地极。

低压配电系统接地型式采用 TN-C-S 制。

电源进出建筑物处均应做总等电位联结。

8、综合布线系统：

1. 电话系统设计

本工程电话线路由市政电信网引至汽车之家建筑物内弱电机房，电话接线箱室内通过竖向 PVC 配线管引至二层电话接线箱与室外通过电话电缆到每个建筑单体弱电分配箱。电话电缆及电话线采用 HYV 和 RVB 型，沿桥架或 KBG 管敷设。电话总接线箱与分接线箱底边距地 1.4 米装设，电话插座暗装底边距地 0.3 米。

2. 网络布线系统设计

本工程网络线路由市政电信网引至综合楼的网络配线架，室内通过竖向桥架引至二层网络配线架，室外通过大对数光纤到每个建筑单体弱电分配箱，网络设备箱在墙上明装底边距地 1.4 米，分支线采用带屏蔽 CAT5e 型 4 对双绞线，信息插座选用 RJ45 超 5 类型，底边距地 0.3 米。

9、有线电视系统

本工程有线电视系统采用独立前端系统基本模式，由前端设备、干线、放大器、分支分配器、支线及用户终端等组成。系统采用 (860) MHz 全频双向传输，用户电平要求 $68 \pm 3\text{dB}$ ，图象清晰度应在四级以上。

2. 本工程有线节目源由室外城市有线电视网引来。在前端设备中

预留卫星接收节目和自办闭路电视节目输入端。

3. 有线电视机房设置在综合楼建筑内弱电机房内。前端设备包括放大器、均衡器、分配器等设备。

4. 用户分配网络采用分配分支的分配型式，干线电缆选用 SYWV-75-9，支线电缆选用 SYWV-75-5，穿镀锌钢管暗敷。

10、保安监控

地块内设保安闭路监控系统，控制中心主要设备包括监视器、实时硬盘录像机，设备控制主机等，对主要出入口、主要通道等处进行监视。

11、电气消防

1. 消防电源

消防负荷等级为二级。本工程供电采用二路 10KV 电源供电。所有消防设备或装置采用两路电源供电，且在末端配电房处进行双电源自动切换。

2. 应急照明及疏散指示

应急照明及疏散指示：在楼梯间、电梯楼梯前室、疏散走道、配电房、消防控制室、消防水泵房等处设置应急照明灯，在各疏散口及走廊设置疏散指示照明，消防控制室、消防水泵房等备用照明采用蓄电池作为备用电源照明灯具，连续供电时间大于 180 分钟，应急照明及疏散指示照明采用分布式集中电源备用电源照明灯具，连续供电时间大于 30 分钟，应急照明灯具均采用 A 型灯具消防应急灯具。应急照明系统采用集中电源集中控制型。

3. 消防自动报警控制系统及消防广播

本工程设置集中火灾自动报警系统，在综合楼楼内设置消防控制中心。消防报警采用二总线。一般场所火灾探测器选用感烟探测器，具体设置部位为地下室。系统报警器件包括：感烟和感温等探测器，消火栓报警按钮和手动报警开关，压力和水流指示器报警开关等；系统设有消防通信设备、火警电话插孔和消防广播。联动控制系统包括下列设备或系统对象的控制：事故广播，消火栓泵、喷淋泵，正压送风机、排烟风机及相应风口，非消防一般电源等。

当火警确认后，强制点亮应急照明，启动事故广播，消火栓泵、喷淋泵，启动相应的防火卷帘门、正压送风机、排烟风机、风口，强制电梯降至一层，切断火灾层及上、下层一般电源，同时拨打“119”发出火灾求救信号。除系统的自动功能外，在消防控制中心还能对消火栓泵、喷淋泵实现手动的启动和关闭控制。

4. 消防设备电源状态监控系统

消防电源监控器同时显示消防用电设备的供电电源和备用电源的工作状态和故障报警信息及被监测电源的电压、电流值，准确显示故障点位置，监控器具有实时打印功能。

5. 电气火灾监控系统

本工程按规范设置电气火灾报警系统，探测漏电电流、过电流等信号，发出声光信号报警，准确报出故障线路地址，监视故障点的变化，切断漏电线路上的电源，并显示其状态。

12、节能措施

1. 光源：有装修要求的场所视装修要求可采用多种类型的光源，一般场所为 T8。

T8 三基色荧光灯、金属卤化物灯或紧凑型节能荧光灯，光源显色指数 $R_a \geq 80$ ，色温应在 2700K~4000K 之间。灯具形式为带反射器的敞开式灯具，灯具效率为 75%，采用电子镇流器，功率因数不小于 0.9。

2. 建筑照明功率密度值应遵循《建筑照明设计标准》GB50034-2013 的有关条文规定。

3. 对空调设备、给排水设备、电气设备、照明设备及其他用电设备进行监视和自动控制，降低能耗。

4. 对于在运行过程中产生的谐波电流所引起电压畸变的电子镇流器、变频设备等低压电气设备必须选用谐波电流值应符合《低压电气及电子设备的谐波电流限值（设备每相输入电流不大于 16A）》GB17625-1-1998 的规定。

13、太阳能利用系统：

在屋顶设置太阳能光伏发电系统，屋顶采用 415Wp 单晶光伏组件，每 6 路接入 1 台 50kW 逆变器，经逆变器逆变输出交流 0.38kV 电压后，接至新建 380V 并网柜 GFAP。光伏组件屋面相对水平面 27° 布置。电池组件接线盒方向朝逆变器方向摆放，逆变器设在组件后部（在满足冬至日 9:00-15:00 不对电池板造成遮挡的条件可根据现场情况进行调整）。

九、暖通设计

1、设计依据

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）；

《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017；

《消防设施通用规范》GB55036-2022；

《建筑防火通用规范》GB55037-2022；

《民用建筑通用规范》GB55031-2022；

《采暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012；

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015；

《安徽省公共建筑节能设计标准》DB34/5067—2017；

《绿色建筑评价标准》GB/T50378—2019；

《民用建筑绿色设计规范》JGJ/T229—2010；

《民用建筑隔声设计规范》GBJ118；

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014；

其它一些可适用的国家及地方性规范、规定和标准等；

业主提供的招标文件及建筑专业提供的相关图纸和技术指标。

2、设计范围

1. 舒适性空调系统设计

根据本建筑的特点，本工程二手车销售中心和汽车之家空间站采用多联机空调系统；消控室、值班室等区域采用分体式空调。

2. 防、排烟系统设计

本工程按《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)及《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017进行防排烟设计。

一层室内净高大于6米的场所，按高大空间考虑自然排烟，四周幕墙设置排烟窗，设置手动及电动开启装置，二层建筑面积大于100平方米的地上房间考虑自然排烟，储烟仓内设置不小于地面面积2%的自然排烟窗，设置手动开启装置。各疏散楼梯按规范设置自然排烟窗。

3、空调设计计算参数

1. 室外空气计算参数

	空调	通风	大气压力	室外风速 m/s
夏季	干球温度 35.4℃	干球温度 33℃	988.9hPa	1.3
	湿球温度 27.4℃	--		
冬季	干球温度-4℃	干球温度 4℃	1007.6hPa	3.2
	相对湿度 73.5%	--		

2. 室内空气计算参数与有关指标

普通用房室内设计参数

房间名称	夏季	冬季	新风标准 (m ³ /h.人)	人员密度 (人/m ²)	排风 (次/h)
	温度℃	温度℃			
展厅/销售厅	24	22	16	0.6	
办公	24	22	19	0.2	

4、空调设计

1. 冷、热源配置

空调冷热源采用风冷多联机室外机，空调室外机设置于屋面平台处，机组的综合能效比（COP）值满足《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015的限值要求；

冬季空调系统热源也由风冷多联机室外机提供。

5、通风设计

1. 本工程地下室设备房及地上无窗房间均采用机械通风的方式，同时设置新风系统。

2. 通风量的确定：

通风量根据以下原则确定：

- 1) 本工程通风按各防火分区进行分别设置。
- 2) 办公室的新风量按 $30\text{m}^3/\text{h}$ 人计，通风量按热湿平衡计算确定。
- 3) 展厅新风量按 $16\text{m}^3/\text{h}$ 人计，通风量按热湿平衡计算确定。
- 4) 销售厅新风量按 $19\text{m}^3/\text{h}$ 人计，通风量按热湿平衡计算确定。
- 5) 各卫生间设置机械通风系统，换气次数按 10 次/小时计算，自然进风。

6、防排烟设计和消防措施

1. 防烟系统设计

1) 本工程各疏散楼梯间均采用自然通风的方式，在外墙上每 5 层内设置总面积不小于 2m^2 的可开启外窗，同时间隔不大于 3 层，且楼梯间最高部位设置 1m^2 的可开启外窗。高处不便开启的外窗在距地 1.5m 处设置手动及电动开启装置。

2. 排烟系统设计

1) 本工程靠外墙高度 $>6\text{m}$ 的空间采用自然排烟的方式，开窗面积满足《建筑防烟排烟系统技术标准》4.6.3 及 4.6.4 条的要求。

2) 本工程靠外墙高度 $<6\text{m}$ 且面积大于 100m^2 经常有人停留的房

间均采用自然排烟的方式，开窗面积满足《建筑防烟排烟系统技术标准》4.6.3条的要求。

3. 防火阀（70°C熔断）的设置：

通风空调管道穿越防火分区处。

穿越通风、空气调节机房及重要的或火灾危险性大的房间隔墙和楼板处。

垂直风管与每层水平风管交接处的水平管段上。

4. 其他：消防控制中心按照需要对空调，通风，防排烟设备进行监视，控制，联动及报警。

5. 空调冷热水管、空调风管保温材料采用难燃或不燃材料。

7、暖通节能措施

1. 通风系统中的各类设备均选用效率高、能耗小的产品。

2. 通风系统风量大于10000m³/h时，风道系统单位风量功耗率不大于0.27W/m³/h，以满足《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015的要求。

3. 空调设备均采用满足《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015及《安徽省公共建筑节能设计标准》DB34/5076-2017能效比要求的产品。

8、环保设计

通风和空调系统的噪声传播至使用房间和周围环境的噪声级符合国家现行标准的有关规定，采用措施如下：

风机、空调机组、水泵与管道接口采用柔性软接。

9、管材及保温材料

通风及防排烟风道均风管采用镀锌铁皮制作，法兰连接，厚度按有关标准确定；

十、绿色设计

1、节能与能源利用

围护结构热工性能指标符合《公共建筑节能设计标准》；

采用节能设备与系统。风机的单位风量耗功率符合《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015及《安徽省公共建筑节能设计标准》的要求。

2、室内环境质量

室内采用调节方便、可提高人员舒适的空调末端；

选择节能噪音低的设备，以满足《民用建筑隔声设计规范》中室内允许噪声标准的二级要求的要求。

3、运营管理

设备、管道的设置应方便维修、改造和更换；

空调通风系统应按照《空调通风系统清洗规范》GB19210的规定进行定期检查和清洗；

十一、抗震设计

该项目为抗震设防烈度6级，根据GB50981-2014及GB50011-2010要求，必须对以下部分进行抗震设计：

DN65 以上的生活给水、消防、采暖及空调水等管道系统。

悬吊管道中重力大于1.8KN的设备。

矩形截面面积 $\geq 0.38\text{m}^2$ 和圆形直径 $\geq 0.7\text{m}$ 的通风、空调、防排烟等系统。

所有防排烟风道、事故通风风道及相关设备。

十二、附属设施

1、场地平整工程

1. 路面材质比选

(1) 改性沥青路面特点：足够的力学性能，能承受车辆载荷施加到路面上的各种作用力；具有一定的弹性和塑性变形能力，能承受应变而不破坏；与汽车轮胎的附着力较好，可保证行车安全；有高度的减震性，可使汽车快速行驶，平稳而低噪声；不扬尘，且容易清扫和清洗；维修工作比较简单，且沥青路面可再生利用；由于车辆严重超载，致使拉应力超过其疲劳强度断裂，或是沥青面层缩裂，冬季，沥青面层中的平均温度低于断裂温度，面层即发生断裂，在温度较高的季节，车辆的反复碾压，沥青产生塑性流动形成的，车辙达到一定深度，辙槽积水，容易发生事故。

(2) 混凝土路面特点：很高的抗压强度和抗弯拉强度，抗磨耗能力，强度随着时间的延长，强度逐渐提高，不会存在沥青路面的老化现象并且耐久性好；有接缝由于热胀冷缩的原因，再加上载荷等约束，混凝土板容易断裂，就设置了很多接缝，接缝会增加施工难度，并且影响行车跳动，影响行车舒适性；修复困难，混凝土路面破坏之后，要开挖后恢复，工程量较大。

(3) 综合比较：混凝土路面平整度好，坚实度强，摩擦性差，

不容易补修。改性沥青路面它的摩擦性能好，不耐热，容易变形，但很容易补修。黄山市出现高温天气较少，考虑到日常保养因素，本项目采用改性沥青路面。

2、交通系统

消防系统规划区消防规划要坚持“预防为主，防消结合”的方针，从实际出发，科学合理规划消防安全保障体系。

本项目建筑满足《建筑设计防火规范（GB50016-2014）》的要求，出入口设置在周边市政道路上。

第二节 建设管理方案

一、组织管理方案

1、管理机构

根据安排，本项目由黄山市国有资本运营控股集团有限公司负责实施，具体工作包括委托咨询单位编制可研、勘察设计等工作及开工建设，其他部门配合。

2、管理模式

项目建设严格按照项目管理的有关程序操作及市政府的有关规定执行。

强化项目法人责任制，牢固树立质量第一的方针，认真执行《中华人民共和国招标投标法》，对所有项目都实行公开招标，透明操作，择优选择承包单位。

加强技术指导和监督，保证工程质量。

3、建设阶段及内容

根据基本建设程序规定，基本建设的主要阶段包括：项目前期工作阶段→设计工作阶段→建设准备阶段→建设实施阶段→竣工验收阶段。

结合本项目的实际情况，项目各阶段及其主要工作按以下内容考虑：

前期工作阶段：编制项目建议书与可行性研究报告，报主管部门审批立项，并组建项目管理机构；

设计工作阶段：设计工作委托具有相应资质的单位完成，包括方案设计、初步设计和施工图设计；

建设准备阶段：委托监理单位开展监理；准备施工场地、施工水电等条件，组织招标采购，选定承包单位，签订承包合同；

建设实施及竣工验收阶段：承包单位按合同要求组织施工，监理单位进行管理，并按合同规定的标准进行验收。

4、项目实施组织管理方案

项目严格按照招标投标制、合同管理制和监理制进行管理，并对项目建设质量终身负责。并按照基本建设程序进行，方案一经批复，积极组织实施，使项目能够按时按质按量完成。

(1) 工程及设备采购招标

按照《中华人民共和国招标投标法》第一章第三条中“全部或部分使用国有资金投资或者国家融资的项目”必须进行招标的规定，本项目工程施工必须进行招标，由项目业主单位委托有能力咨询机构依照法定程序进行招标，具体招标形式（即采取公开招标或邀请招标）

由主管部门确定。

(2) 工程监理

本项目在建设过程中要按照建筑法及国家工程建设监理的有关规定，由具有工程建设监理资质的工程监理机构，依照法律法规及技术标准、设计文件和工程承包设备采购合同，代表建设单位对项目建设进行全过程监理，实现对建设项目的进度、质量、投资“三大控制”目标。

(3) 施工合同管理

项目建设单位与施工单位依法订立施工合同。在项目施工合同中明确建设标准和技术要求、工程进度等，明确双方的责、权、利。承担项目施工的单位必须具备与建设任务相适应的资质，技术人员必须具有相应的建设工程资格证书。施工单位要“包建设、包质量、包建后服务”。并在监理工程师指导监督下完成合同规定的建设任务。

项目施工单位要认真制定施工组织计划和质量保证计划，按照建筑规范进行施工组织设计，经监理工程师审定后组织实施；按施工计划组织实施，认真组织好人力、机械、材料等资源投入；向监理工程师提供进度报表等项目信息；遵守有关部门对施工场地交通、噪声、环境保护及安全生产等方面的管理规定；对检查、稽查及验收中发现的问题及时整改；向发包方及时移交有关工程档案资料。

(4) 资金管理

严格遵守国家基本建设项目资金管理规定，实行资金专户管理，专户存储、专账核算，做到专款专用、封闭运行，开工时拨付10-30%

左右的项目启动资金，其后按照建设进度拨付。严禁任何形式的截留、挤占、挪用建设资金。加强会计核算，做到账账相符、账表相符、账实相符。按规定定期向上级有关部门报送资金预决算报表，积极配合支持对项目的审计、检查、稽查。

(5) 技术管理

本项目按照国家基本建设程序、规定的技术标准组织实施。按规程、规范设计，按设计文件、图纸施工，按标准要求验收。工程技术人员还要做好“事前指导，中间检查，成果验审”三环节管理，发挥管理出效益，科技是第一生产力的作用。

项目建设单位要严格按照国家技术标准和质量要求组织管理，项目开工后派出技术人员深入施工现场，作为现场代表配合监理公司加强管理，按照设计图纸、施工标准、质量监督施工方按照设计规范施工。

(6) 项目档案管理

项目建设单位要严格按照国家档案管理的有关规定，及时收集、整理从项目申报到竣工验收各个环节的文件资料，建立健全项目档案制度。资料档案管理要落实到人，按照项目批准单位的有关规定和要求收集整理，按时上报书面材料、书面报表和网上上报电子文档及相关报表。要确保项目建设信息的准确、及时、客观、全面和可追溯性，便于管理部门监督核查。

项目档案和工程项目一起验收。

(7) 竣工验收

项目单项工程验收由项目建设单位组织进行；隐蔽工程掩盖前由监理工程师验收；项目竣工1个月内，项目建设单位准备好相关的验收文件、材料、报表等向建设单位提出请求验收书面申请，建设单位接到申请后进行初步验收，发现问题，及时整改；项目竣工后，建设单位准备好相关的验收文件、材料、报表等逐级上报申请上级组织竣工验收。

(8) 工程及档案移交

项目竣工验收后，承包商应及时向项目建设单位办理固定资产移交，并完善相关手续；使用方要加强工程使用维护，确保国家投资发挥最大效益。

工程档案经整理验收后向档案管理部门规定移交。

(9) 运营期管理

项目建成后，根据有关管理规定，黄山市国有资本运营控股集团有限公司拟配置专职人员进行管理。运营前，有针对性的对职工进行岗前培训，以使员工能尽快适应本职工作。

二、项目实施计划

1、项目实施计划措施

项目承担建设组织设立项目建设领导小组，由相关领导任组长，下设各工程管理部门，配备必要的管理及技术工程人员。

项目建设资金实行专户管理，严格项目费用核算和支出，禁止将资金用于工程范围外建设项目。

2、进度安排原则

为合理安排项目建设周期，加快建设进度，应遵循以下原则：

制定详细的总体进度计划和专业工程施工计划，分项实施。

项目涉及公共建筑设施的建设，这些公共建筑实施需与水利、市政、电力等部门共同组织实施，因此项目在建设的同时，必须做好与相关部门的施工协调工作，确保施工进度不受影响。

项目施工点多，具有不同专业施工同时进行的特点，必须切实合理规划，制订详细的施工方案，避免相互干扰等不安全因素的存在，力求工期合理，质量保证。

项目实施过程中认真做好项目进度报告，通过项目进度报告的进度信息，对项目进展情况有所了解，针对报告所指出的问题及时采取切实可行的解决办法，并对可能发生的问题尽早采取预防措施。

项目实施的前期各项准备工作要到位。

3、项目实施进度计划安排

为保证工程建设质量和工程进度，工程实施要严格按照招标程序操作，建筑工程建议选定建筑施工总承包施工企业承建。

工程建设过程中要加强土地管理。施工中产生的交通、噪音、扬尘等对环境的污染要降到最低程度。

本项目 2025 年 9 月开始前期准备，建设期 11 个月，即 2026 年 2 月开始，2026 年 12 月结束，2027 年 1 月份正式投入使用。

年	2025 年		2026 年						
	9-10 月	11-12 月	1 月	2 月	3-4 月	5-6 月	7-8 月	9-10 月	11-12 月
前期准备									
可研编制及批复									
初步设计编制及批复									
施工图设计及审查									
施工招标									
工程施工									
竣工验收									

三、工程招标方案

1、总体要求

按照国家发改委发布《工程建设项目可行性研究报告增加招标内容和核准招标事项暂行规定》，在本项目可行性研究报告中应增加招标内容的要求，为保证本项目建设招标投标公开、公正、公平开展，规范建设工程项目招标投标工作，促进招标投标工作规范化、程序化、科学化，特编制本方案。本方案编制的依据是《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国民法典》《安徽省建筑工程招标投标管理办法》等有关法律法规。

2、招标依据

(1) 《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》；

(2) 《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》；

(3) 国家发改委第 3 号《工程建设项目招标范围和规范标准规定》；

(4) 国家发改委第9号《工程建设项目可行性研究报告增加内容和核准招标事项暂行规定》；

(5) 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）；

(6) 《必须招标的工程项目规定》（国家发展改革委第16号令）；

(7) 《安徽省政府集中采购目录及标准(2024年版)》。

3、招标内容

根据《中华人民共和国招标投标法》第三条规定必须进行招投标的项目有三类：1) 大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公共安全的项目；2) 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；3) 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

故本项目属大型基础设施、关系社会公共利益的公用事业项目，依据《中华人民共和国招标投标法》的规定必须进行招投标。即：

(1) 项目的勘察设计全部进行招标。

(2) 本项目的建筑工程、安装工程全部进行招标。

(3) 本项目的工程监理全部进行招标。

(4) 工程所需设备采购活动实行全部招标。

4、招标组织形式

招标的组织形式有自行招标和委托招标两种形式。具备编制相应招标文件和标底，具有组织开标、评标能力的业主可以自行招标；凡不具备条件的业主应当委托具有相应能力的建设工程招标投标代理机构招标。鉴于项目具有一定的复杂性，建议委托具有相应能力的招

标代理机构进行招标。

5、招标方式

招标方式可分为公开招标、邀请招标两种类型。

(1) 公开招标

公开招标又称无限竞争招标。是指招标单位通过网络、报刊、广播、电视等新闻媒体发布招标公告凡具备相应资质，符合投标条件的单位不受地域和行业限制均可申请投标。

这种招标方式的优点是，业主可以在较广的范围内选择承包实施单位，投标竞争激烈，因此有利于将工程项目的建设任务交予可靠的承包商实施，并取得有竞争性的报价。但其缺点是，由于申请投标人的数量多，一般要设置资格预审程序，而且评标的工作量也较大，因此招标时间长，费用高。所以通常大型工程项目的施工采用公开招标方式选择实施单位，尤其是使用国家资金建设的工程项目，都必须按照规定通过公开招标的方式选择承包商。

(2) 邀请招标

邀请招标又称有限竞争性招标，是指业主向预先选择的若干家具备相应资质、符合投标条件的单位发出邀请函，将招标工程的情况、工作范围和实施条件等做出简要说明，请他们参加投标竞争，被邀请单位同意参加投标后，从招标单位获取招标文件，并按规定要求进行投标报价。

邀请投标对象是项目法人对资质信誉、技术水平、过去承担过类似工程的实践经验、管理能力等方面比较了解，信任他有能力完成所

委托任务的单位。为了鼓励投标的竞争性，邀请对象的数目以不少于3家为宜。与公开招标比较，邀请招标的优点是简化了招标程序，不需要发布招标公告和设置资格预审程序，因此可节约招标费用和缩短招标时间；而且由于对投标人以往的业绩和履约能力比较了解，减少了合同履行过程中承包方违约的风险。尽管不设置资质预审程序，为了体现投标人在投标书内报送表明其资质能力的有关证明材料，作为评标时的评审内容之一。邀请招标的缺点是，投标竞争的激烈程度相对较差，有可能提高中标的合同价。另外在邀请对象中也有可能排除了某些在技术或报价上有竞争力的实施单位。

6、投标、开标、评标和中标程序

根据建设项目规模和建设要求，在投标过程中必须遵守如下程序：

(1) 项目经上级主管部门批复同意后，项目承办单位在指定网络或媒体上发布招标文件；

(2) 招标文件开始发出之日起20日内，具有承担投标能力的法人或其他组织都可以投标。投标人少于3个时，应当重新进行招标；

(3) 招标时由项目承办单位或委托代理单位主持，邀请所有投标人参加。投标人的投标应符合下列条件之一：能够最大限度的满足招标文件中规定的各项综合评价标准或者能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审合理；

(4) 招投标按照《中华人民共和国招标投标管理法》的规定和程序进行；

(5) 投标人确定后，招标人向中标人发出中标通知书，该通知

书具有法律效力，若中标人放弃中标项目，应当承担法律责任。自中标通知书发出 30 日之内，按照招标文件，项目承办单位和中标人签订书面合同，同时中标人不得向他人转让中标项目，不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

7、评标委员会的人员组成

项目全部采用公开招标的方式，评标委员会由项目承办单位的代表和有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会要严格按照招标文件确定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较。

8、本项目招标方式说明

按照《必须招标的工程项目规定》要求：

本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：

(1) 施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；

(2) 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；

(3) 勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。

同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

根据黄山市住房和城乡建设局和黄山市发展和改革委员会联合

发布的《关于加强政府投资建设房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包（EPC）管理的通知》，为加强黄山市政府投资建设房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包（EPC）管理，提升工程建设质量和效益，各单位应合理选择工程总承包项目管理模式：

（1）建设单位应当根据项目的规模和复杂程度及自身管理能力等合理选择工程建设组织实施方式。建设范围、建设规模、建设标准、功能需求等建设内容明确、技术方案成熟的可采用工程总承包（EPC）模式，否则不宜采用工程总承包（EPC）模式。

（2）工程总承包（EPC）遵循合法、高效、公平、诚实守信的原则，合理分担风险，保证工程质量和安全，不得损害社会公共利益和他人合法权益，建设单位根据项目特点，就项目是否采用工程总承包（EPC）模式在可行性研究阶段进行论证。

（3）建设单位应实行全过程造价管控。未能按要求配备具有相关资格、经验的管理人员或聘请第三方咨询机构的，不得采用工程总承包（EPC）项目模式。

（4）建设单位应当在发包前做好工程项目前期工作，建设单位应当委托符合资质要求的设计单位进行初步设计，初步设计的建设内容、建设标准不得超过可行性研究报告批复的范围，初步设计深度和初设概算的编制深度应满足工程总承包（EPC）工程招标的要求，设计概算由第三方咨询机构全面完整的审核并出具审核报告。

本项目建设规模适中，复杂程度较低，建设范围、建设规模、建设标准、功能需求等建设内容明确、技术方案成熟，项目建设单位项

目管理经验丰富，项目实施阶段将聘请第三方咨询机构实行全过程造价管控，拟采用工程总承包（EPC）工程招标。EPC 工程招标优势如下：

1) 统一协调管理

EPC 模式实现了设计、采购、施工的一体化管理，业主无需再面对多个承包商之间的协调问题。总承包商作为项目的核心管理者，负责整个项目的计划制定、资源配置、进度控制和质量监管，大大简化了管理流程，减少了因沟通不畅导致的效率损失。

2) 明确责任主体

在 EPC 模式下，总承包商对项目的全过程负责，包括设计方案的合理性、材料设备的质量、施工过程的合规性等。这种责任明确的机制，使得在出现问题时能够迅速定位责任主体，及时采取有效措施解决问题，避免了因责任不清导致的推诿扯皮现象。

3) 缩短建设周期

EPC 模式通过优化设计、采购、施工之间的衔接流程，实现了各阶段工作的无缝对接。

4) 成本控制更佳

EPC 模式通常采用固定总价合同，总承包商在投标阶段就需对项目的全部成本进行精确估算，并锁定价格。这种合同形式有助于业主方在项目初期就明确预算范围，有效避免因设计变更、材料涨价等因素导致的成本超支。

5) 保证工程质量

汽车产业集群项目

总承包商在 EPC 模式下，会从全局角度出发，综合考虑项目的功能需求、安全性、经济性以及文化遗产保护等因素，制定科学合理的施工方案和技术措施。同时，通过严格的质量管理体系和监督机制，确保每个环节都符合国家和行业标准，最终交付的产品质量可靠、性能优越。

9、本项目招标方式情况表

本项目拟采用公开招标方式进行招标。

项目招标方式情况表

项目	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用招标方式
	全部招标	部分招标	自行招标	委托招标	公开招标	邀请招标	
勘察							集团产业链
设计							集团产业链
建筑工程	√			√	√		
安装工程	√			√	√		
监理	√			√	√		
设备	√			√	√		
重要材料	√			√	√		
其它	√			√	√		

第六章 项目运营方案

第一节 运营模式选择

本项目的运营管理由黄山市国有资本运营控股集团有限公司领导班子及相关部门直接负责。

第二节 运营组织方案

公司实行经理负责制，各部门分工明确、责任到人、优势互补：
拟设置的组织机构：

1、办公室：下设财务部、策划宣传部；运营期间，负责设备采购、策划、宣传、监督、财务及后勤保障等日常工作；生产期间，负责有关的行政事务、人事劳工、财务及后勤保障等综合性工作。

2、运营部：

部门经理主要职责与线上平台管理、交管部门对接、平台对接、开展部门各项工作的同时发展汽车租赁业务。

接待销售（兼展厅销售）职责主要配合部门经理开展工作之外，负责接待、销售事宜。

3、销售部：

展厅经理主要工作范围涵盖了店内销售目标的设定与达成、团队建设与管理、市场调研与营销策略制定、客户关系维护，包含信息员岗位职责；

大客户经理主要工作范围是对政企事业单位采购租赁、大公司采购租赁、网约车租赁等，独立完成客户的拜访及产品销售；负责大客户开拓，建立稳定的客户关系，维护现有客户资源；撰写大客户调研

报告及客户解决方案；分析大客户的消费心理，制定行之有效的销售策略来完成销售目标；

销售、直播岗位主要职责接待客户、了解客户意向、向客户介绍车辆相关信息；引导客户进行试乘试驾；跟进客户购车进度，建立并管理客户档案；为客户办理购车流程及相关手续；能够对客户的购车需求进行分析及了解；为客户推荐精品、按揭、保险、上牌、办网约车证等业务并协助办理；对客户购车后的使用情况进行了解和关怀并引导客户为公司宣传介绍，完成部门经理及主管领导交办的其他事务。

4、售后部：

售后经理主要工作职责是任务制定年度、月度的经营目标、计划并予以实施；制定策略，制定维修业务，配件，附件销售目标，并分解到员工的工作目标；领导开展 24 小时援助服务。负责售后前台接待、车间维修、配件管理三大岗位的工作，建立健全各项工作、各岗位职责建立和完善部门薪酬、福利和绩效管理制度和体系，组织实施员工绩效考核。负责本部门员工的绩效评估，岗位调整，培训发展计划和激励措施并且要领导和激励下属员工，使所有员工的思维和行动都以客户为中心；实现上级领导所制定的业绩目标；

售后前台接待主要职责及时接听电话、热情服务来店客户、对接修理事项、对接配件厂家、对接保险公司、对接修理员工工作事宜等，另外要加强售后服务意识提高售后销售能力，配合售后经理工作实现营销业绩目标；

维修工主要工作职责做到热情服务并及时救援、维修、保养、检

查等工作，及时排除突发故障配合售后前台做好服务工作，配合售后部门完成业绩目标。

第三节 安全保障方案

一、劳动安全卫生

1、设计依据

- (1) 《中华人民共和国劳动法》2019年；
- (2) 《建设项目（工程）劳动安全卫生监察规定》；
- (3) 《中华人民共和国安全生产法》；
- (4) 《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ146-2013。

2、防范措施

本项目主要采取以下安全措施：

- (1) 配电箱进户主开关均设置漏电保护。
- (2) 电缆桥架外壳接地。
- (3) 本设计电气采用 TT 系统，在整个系统中中性线与保护线分开，一切不带电的金属外壳均需接零（PE）线。
- (4) 防雷接地、变电所工作接地及电力照明重复接地共享接地极，联合接地电阻不大于 1 欧姆。
- (5) 所有空调系统均设有排风装置，保证有足够的新风吸入，维护室内人员的身体健康。
- (6) 在所有配水点均采用符合要求的冷、热水混合龙头，以使水温达到使用要求。
- (7) 动力插座供电保护，其漏电分流保护装置动作电流为 30mA。

(8)对消防泵等设施的漏电保护，装设漏电信号而不会自动切断电源。

(9)卫生间设置局部等电位保护。

(10)电芯间加装防过电压保护措施。

二、消防

1、总平面布局

总平面布局顺应城市的发展，充分考虑地形地势和业主功能需求，与项目地块周边和谐发展的协调，考虑用地的经济效益，建筑根据基地尺寸及功能要求，控制建筑后退线、地界距离以及满足消防、卫生间距要求，最大限度利用好地块资源。建筑周边设有消防车道，与市政道路相通，消防车道宽度满足相应规范要求。并在基地内设置有消防栓。本地块的消防设计统一考虑，消防控制室设置于首层。

2、安全疏散

本项目设有疏散楼梯，疏散宽度满足相应标准要求，经复核满足人员疏散需要。

设备用房疏散距离和疏散宽度均满足相应规范要求。疏散楼梯通过耐火极限超过两个小时的楼板及防火墙分隔。

建筑每个防火分区均设置相应安全出口。

第四节 绩效管理方案

1、梳理项目目标：确定项目的目标，包括时间、预算和质量目标。这些目标需要与整个项目战略一致，并且需要明确量化的指标。

2、制定绩效考核机制：根据项目目标制定适当的绩效考核机制，

包括定期评估工程质量、进度、成本等指标。评估标准应该能够衡量项目成功实现目标的程度。

3、设立关键绩效指标：设立工程建设过程中的关键绩效指标，如质量评估、安全和环境指标、资源利用率等。此外还可以制定一些非量化的绩效指标，如创新能力开发、群众满意度等。

4、培训管理人员：建立培训机制，为项目管理者 and 工程师提供关于绩效管理的培训，以帮助他们了解绩效管理的重要性和技巧，并灵活应用到实践中。

5、激励措施：根据绩效考核结果，制定适当的激励措施，奖励表现出色的工程人员，以鼓励他们为项目的成功实现做贡献。

总之，绩效管理方案可以帮助实现预期目标，降低成本，并提高工作效率。

第七章 项目投融资与财务方案

第一节 投资估算

一、投资估算依据

本项目投资估算主要依据相关设施国家建设标准、行业标准及国内外类似项目的建设投资方案，主要依据：

- 1、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 3、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔2000〕）；
- 4、黄山市近期《黄山工程造价》；
- 5、主要定型设备通过询价和厂商报价以及参考同类工程相似设备的价格资料进行估算确定；
- 6、建设项目前期工作咨询收费：原国家计委“关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知”计价格〔1999〕1283号规定计算；
- 7、勘察设计费用根据《工程勘察设计收费管理规定》2002计取。
- 8、工程监理费：按国家发改委、建设部制定的《建设工程监理收费有关问题的通知》〔发改〔2007〕670号文〕计列；
- 9、工程招标代理费根据国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）的规定计取。
- 10、工程造价咨询服务费根据安徽省物价局、建设厅发布的《关于重新制定工程造价咨询服务收费项目标准的通知》（皖价服〔2007〕86号）计取。

11、建设单位管理费根据《基本建设项目建设成本管理规定》财建〔2016〕504号的规定计取。

12、预备费：基本预备费按扣除土地费用的5%估算。

13. 土地费用：本项目土地费用按180万元/亩计取。

二、估算范围

本项目投资估算包括：工程建设费用、工程建设其他费用（含土地费用）、预备费用、建设期利息等全部费用。

三、项目建设投资估算

本项目总投资为5736.66万元。其中：工程建设费用3717.87万元，工程建设其他费用1750.98万元（含土地费用1162.80万元），预备费用206.56万元，建设期利息61.25万元。

具体详见《投资估算表》。

汽车产业集群项目

建设投资估算表										
序号	工程和费用名称	建筑工程 (万元)	设备购置 (万元)	安装工程 (万元)	其他费用 (万元)	合计(万 元)	技术经济指标			备注
一	工程费用	1748.97	1225.33	743.57	0.00	3717.87	单位	数量	单价(元)	
1	新建工程	1696.88	1205.73	725.65	0.00	3628.25				
1.1	汽车之家空间站	1189.05	713.43	475.62		2378.10	元/m2	7927.00	3000.00	
1.2	地下车库(含消防水池、水泵房等)	507.83	304.70	203.13		1015.65	元/m2	2257.00	4500.00	布置56个停车位(含21个充电桩)
1.3	充电桩		58.80	14.70		73.50	元/个	21.00	35000.00	
1.4	电梯工程		80.00	20.00		100.00	元/台	5.00	200000.00	
1.5	智能化工程		48.80	12.20		61.00	元/项	1.00	610000.00	
2	室外附属	52.10	19.60	17.92	0.00	89.62				
2.1	场地平整	10.34		2.58		12.92	元/m2	4307.43	30.00	
2.2	场地绿化	13.85		3.46		17.32	元/m2	865.79	200.00	
2.3	给排水工程	15.22		3.81		19.03	元/m2	1585.64	120.00	
2.4	强弱电工程	12.69		3.17		15.86	元/m2	1585.64	100.00	
2.5	地上充电桩		19.60	4.90		24.50	元/个	7.00	35000.00	布置7个充电桩停车位
二	工程建设其他费				1750.98	1750.98		取费基数	费率	
1	前期咨询费	参考地区类似项目市场价约为费			7.44	7.44		3717.87	0.40%	
2	水土保持编制	率的50%			3.72	3.72		3717.87	0.20%	

汽车产业集群项目

3	工程设计费				74.36	74.36		3717.87	4.00%	
4	建设单位管理费				33.46	33.46		3717.87	1.80%	
5	施工图审查				5.58	5.58		3717.87	0.30%	
6	工程造价咨询服务费				6.69	6.69		3717.87	0.36%	
7	工程监理费				27.88	27.88		3717.87	1.50%	
8	招标代理费				2.35	2.35				
9	工程结算费用				14.87	14.87		3717.87	0.80%	
10	工程保险费				5.58	5.58		3717.87	0.30%	
11	防空地下室易地建设费				406.26	406.26	元/m	2257.00	1800.00	
12	土地费用				1162.80	1162.80	元/亩	6.46	1800000	
三	预备费用				206.56	206.56				
1	基本预备费				206.56	206.56		4306.06	5.00%	
四	建设期利息				61.25	61.25				
工程总投资		1748.97	1225.33	743.57	2018.79	5736.66				

第二节 盈利能力分析

一、项目计算期

本项目建设期为 11 个月，经营期 10 年，其中 2026 年 2 月-2026 年 12 月为建设期，2027 年至 2036 年为经营期。

二、基础数据及参数选取

1、税费

(1) 销售、服务及机动车充电桩（服务费）收入增值税按 13% 计算。

(2) 城市维护建设税、教育附加分别按增值税的 7%和 5%计算。

2、负荷率

本项目预计停车位收入运营期第一年负荷率为 70%，往后每年增加 10%，达到 90%为止；充电桩（服务费）收入运营期第一年负荷率为 30%，往后每年增加 10%，达到 50%为止。

3、增长率

2022 年黄山市实际到位内资增长 10.5%，2023 年黄山市 GDP 增速为 4.5%，2024 年黄山市 GDP 增速为 5.9%。近年来黄山市 GDP 增速平均达到 7.0%。基于谨慎性考虑，本项目二手车及新车销售单价增长率保守估计为每三年增长 5%；综合服务收入（含汽车配件销售）（含汽车配件销售）、充电桩（服务费）收入增长率保守估计为每三年增长 3.5%。

三、经营收入

项目运营后，收入来源主要为二手车销售收入、新车销售收入、

综合服务收入（含汽配件销售）、机动车充电桩（服务费）收入。

（一）各子项运营收入

根据现有市场调研数据，运营期第一年（2027年）二手车销售收入预计平均车价为5万元/辆，二手车销售数量为12辆/月；新车销售收入预计平均车价为18万元/辆，新车销售数量为14辆/月；综合服务收入（含汽配件销售）预计为650万元；根据建设内容，机动车充电桩数量为28个，充电桩服务费按0.40元/度计算，则60kW充电桩次均服务费为 $0.40 \times 60 = 24.00$ 元，本项目合理预测每日充电时间为1.0小时。随着汽车产业的进一步培育和国家对汽车产业的利好政策，运营期内汽车销售产业需求增长较为乐观，销售量增长较高，具体详见项目收入估算表。

（二）经营收入汇总

本项目在运营期（2027年至2036年）内经营收入为87071.52万元，年均收入8707.15万元。

具体计算内容详见《项目收入估算表》。

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	总计
一	二手车销售收入	720.00	840.00	960.00	1134.00	1323.00	1575.00	1852.20	1984.50	2116.80	2431.01	14936.51
1	汽车销售数量（辆/月）	12.00	14.00	16.00	18.00	21.00	25.00	28.00	30.00	32.00	35.00	
2	单价（万元）	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51	5.79	
二	新车销售收入	3024.00	3888.00	5184.00	5896.80	6804.00	7257.60	7858.62	8096.76	8096.76	8751.65	64858.19
1	汽车销售数量（辆/月）	14.00	18.00	24.00	26.00	30.00	32.00	33.00	34.00	34.00	35.00	
2	单价（万元）	18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85	19.85	19.85	20.84	
三	综合服务收入（含汽配件销售）	650.00	650.00	650.00	702.00	702.00	702.00	758.16	758.16	758.16	818.81	7149.29
四	机动车充电桩（服务费）收入	7.36	9.81	12.26	13.25	13.25	13.25	14.30	14.30	14.30	15.45	127.53
	充电桩数量（套）	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
	服务费标准（元/小时）	24.00	24.00	24.00	25.92	25.92	25.92	27.99	27.99	27.99	30.23	
	使用时间（小时）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	年收费天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	
	使用率	30.00%	40.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
五	收入合计	4401.36	5387.81	6806.26	7746.05	8842.25	9547.85	10483.28	10853.72	10986.02	12016.92	87071.52

四、经营成本

根据现行财务制度规定,企业的总成本按照产品生产成本及管理费用、财务费用等期间费用计算。为便于本项目的财务计算机评价,本报告依据《投资项目可行性研究指南》及《投资项目经济咨询评估指南》的办法,将上述费用中相同的各项费用归并后,按可变成本、管理费用、工资及福利等成本要素进行测算。

(一) 总成本费用估算

本项目成本费用的估算采用要素成本估算法。项目总成本费用主要包括运营成本、固定资产折旧费和财务费用。其中运营成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、车辆购置成本、综合服务成本(含汽配件购置)、修理费及管理费用等。(详见成本费用估算表)各种相关费用的计提具体情况如下:

(1) 外购燃料及动力费

本项目建成后,外购燃料及动力费考虑项目的水电用量,具体如下:

1) 水费

根据建设方案章节,项目年用水量为 0.70 万 m³,具体如下表:

用水量表:

序号	用水工程	单位	用水量标准	使用时间(h)	小时变化系数	用水量		
						最高日(m ³ /d)	最大时(m ³ /h)	
1	生活用水	13人	120L / 人·d	8	1.5	1.56	0.29	
2	停车场用水	2257 m ²	2/m ² ·d	8	1	4.51	0.56	
3	建筑用水	7927 m ²	20/m ² ·d	8	1	15.85	1.98	
4	未预见水量	10%					2.19	0.28

汽车产业集群项目

合 计	24.12	3.12
该项目年用水量： $24.12 \times 365 \times 0.8 / 10000 = 0.70$ 万 m^3 。		

水费参照《关于调整屯溪中心城区居民生活用水到户价格的通知》收费标准，本项目水价按 2.88 元/吨计算。

2) 电费

根据建设方案章节，项目年用电量为 11.87 万 kwh，具体如下表：

用电负荷估算表：

序号	名称	数量 (m ²)	负荷指标 (W/m ²)	需要系数	平均功率因素	年工作天数 (天)	日工作时长 (h)	用电量 (万 kwh)
1	项目用电	10184	6	0.7	0.75	365	8	9.37
2	预估配备人员 13 人，每天照明用电按 3kwh 计算，年工作天数 365 天；							1.42
3	其他用电	10.00%						1.08
合计								11.87

根据《安徽电网销售电价表》，工商业及其他用电为 0.5898 至 0.6342 元/千瓦时，本项目电价按照 0.65 元/千瓦时计算。

(2) 工资及福利费

本项目建成后，预计新增员工 13 人，主要为管理服务人员。基于谨慎性考虑，本项目人员经费按 0.8 万元/月计算，并保持每三年增长 5%。

(3) 车辆及配件购置成本

本项目车辆及配件购置成本按照二手车销售收入及新车销售收入的 83.5% 计取。

(4) 综合服务成本 (含汽配件购置)

本项目综合服务成本按照综合服务收入的 45% 计取。

(5) 维修费

项目建成后需对房屋和配套设施等进行日常维修。基于谨慎性考虑，本项目年维修费按项目固定资产折旧的 2.00%进行估算。固定资产折旧采用平均年限法折旧，残值率为 5%。

(6) 企业管理费用

企业管理费用主要包括经营期企业管理费、办公费、配套设施、其他维护费用以及土地摊销费用组成，基于谨慎性考虑，本项目企业管理费用按照经营收入的 3.00%及土地摊销费用（年均 29.07 万元）之和计算。

(二) 折旧费用

根据项目单位统计数据，基于谨慎性考虑，折旧费用按照项目投资 3837.20 万元（已扣除土地费用）进行测算，房屋及建筑物折旧年限为 30 年，残值率为 5%，采用平均年限法折旧。

固定资产折旧费估算表												
												单位：万元
序号	项目	合计										
			2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	房屋、建筑物											
	原值		3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20
	当期折旧费	1215.11	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51
	净值		3715.69	3594.18	3472.67	3351.16	3229.64	3108.13	2986.62	2865.11	2743.60	2622.09
2	机器设备											
	原值		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	当期折旧费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	净值		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	合计											
	原值		3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20	3837.20
	当期折旧费	1215.11	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51
	净值		3715.69	3594.18	3472.67	3351.16	3229.64	3108.13	2986.62	2865.11	2743.60	2622.09

(三) 财务费用

利息支出：本项目计划贷款 3500.00 万元。按照拟定的资金筹措方案，2026 年计划贷款 3500.00 万元，贷款利率按 3.50% 计算，贷款年限 10 年（实际利率以最终贷款成功的利率为准）；贷款成功后，按照还款计划，预计 2027 年、2028 年年均还款 200 万元；2029 年、2030 年年均还款 300 万元；2031 年、2032 年年均还款 350 万元；2033 年、2034 年年均还款 400 万元；2035 年、2036 年年均还款 500 万元。故项目贷款利息和偿债计划如下：

项目贷款利息及偿债计划表							
单位：万元							
年份	期初本金金额	本期融资金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息	偿债金额
2026 年	0.00	3500.00		3500.00	3.50%	61.25	61.25
2027 年	3500.00		200.00	3300.00	3.50%	115.50	315.50
2028 年	3300.00		200.00	3100.00	3.50%	108.50	308.50
2029 年	3100.00		300.00	2800.00	3.50%	98.00	398.00
2030 年	2800.00		300.00	2500.00	3.50%	87.50	387.50
2031 年	2500.00		350.00	2150.00	3.50%	75.25	425.25
2032 年	2150.00		350.00	1800.00	3.50%	63.00	413.00
2033 年	1800.00		400.00	1400.00	3.50%	49.00	449.00
2034 年	1400.00		400.00	1000.00	3.50%	35.00	435.00
2035 年	1000.00		500.00	500.00	3.50%	17.50	517.50
2036 年	500.00		500.00	0.00	3.50%	0.00	500.00
合计			3500.00			710.50	4210.50

(四) 项目总成本

经测算，本项目在运营期（2027年至2036年）内总成本为79868.80万元。其中运营成本为78004.47万元，固定资产折旧费为1215.11万元，财务费用为649.25万元。具体详见《成本费用估算表》。

成本费用估算表

单位：万元

序号	项目	计算期										
		2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	总计
1	外购燃料及动力费	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73	97.31
2	工资及福利费	124.80	124.80	124.80	131.04	131.04	131.04	137.59	137.59	137.59	144.47	1324.77
3	车辆购置成本	3294.72	4160.64	5406.72	6187.10	7151.76	7772.69	8545.52	8871.51	8987.93	9840.74	70219.33
4	综合服务成本(含汽配件购置)	292.50	292.50	292.50	315.90	315.90	315.90	341.17	341.17	341.17	368.47	3217.18
5	修理费	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	24.30	243.00
6	管理费用	161.11	190.70	233.26	261.45	294.34	315.51	343.57	354.68	358.65	389.58	2902.85
7	折旧费	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	121.51	1215.11
8	财务费用	115.50	108.50	98.00	87.50	75.25	63.00	49.00	35.00	17.50	0.00	649.25
9	总成本费用合计	4144.18	5032.69	6310.82	7138.54	8123.83	8753.68	9572.40	9895.50	9998.39	10898.80	79868.80
10	经营成本	3907.16	4802.68	6091.31	6929.53	7927.07	8569.17	9401.89	9738.99	9859.38	10777.29	78004.47
11	可变成本	3721.75	4587.67	5833.75	6643.78	7608.43	8229.36	9034.02	9360.00	9476.43	10363.41	74858.60
12	固定成本	422.42	445.02	477.07	494.76	515.40	524.32	538.38	535.50	521.96	535.39	5010.23

五、相关税费

1. 增值税：销售、综合服务及机动车充电桩（服务费）收入增值税按 13% 计算。

备注：期初可抵扣进项税以工程费用为计算基数，增税税率为 6%，增值税进项税以运营成本（不含人员经费）为计算基数，增值税税率为 6%。

2. 水利建设基金按营业收入（扣除增值税后）的 0.06% 计算。

3. 关于城市维护建设税的税率：①纳税人所在地在市区的，税率为 7%。这里称的“市”是指国务院批准市建制的城市，“市区”是指省人民政府批准的市辖区（含市郊）的区域范围。②纳税人所在地在县城、镇的税率为 5%。这里所称的“县城、镇”是指省人民政府批准的县城、县属镇（区级镇），县城、县属镇的范围按县人民政府批准的城镇区域范围。

备注：本项目位于黄山市，城市维护建设税税率为 7%。

4. 关于教育费附加的税率：

教育费附加征收率为增值税税额与消费税税额的 3%。

5. 关于地方教育费附加的税率：

地方教育费附加征收率为增值税税额与消费税税额的 2%。

备注：教育费附加合计为 5%。

6. 企业所得税税率为 25%。

综上所述，项目在计算期内（2027 年至 2036 年）附加税为 210.76 万元，其中城市维护建设税为 92.94 万元，教育税、地方教育税附加

汽车产业集群项目

为 66.38 万元,水利基金税费为 51.45 万元。增值税为 1327.66 万元。
所得税为 1416.07 万元。详见《税费情况表》。

税费情况表

单位：万元

序号	项目名称	总计	计算期									
			2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	税金及附加	210.76	2.64	3.23	4.08	20.82	26.13	27.57	30.16	30.92	31.19	34.03
1.1	城市建设维护税	92.94	0.00	0.00	0.00	9.48	12.21	12.80	13.99	14.31	14.42	15.72
1.2	教育税、地方教育税	66.38	0.00	0.00	0.00	6.77	8.72	9.15	10.00	10.22	10.30	11.23
1.3	水利基金	51.45	2.64	3.23	4.08	4.57	5.20	5.62	6.17	6.39	6.47	7.08
2	应交增值税	1327.66	0.00	0.00	0.00	135.47	174.37	182.91	199.91	204.39	206.00	224.60
2.1	销项税额		505.50	618.71	781.61	889.61	1015.73	1096.90	1204.40	1247.01	1262.23	1380.70
2.2	进项税额		390.08	491.38	637.14	728.52	841.36	913.99	1004.49	1042.62	1056.24	1156.10
2.3	期初可抵扣进项税		412.84	297.42	170.09	25.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	1416.07	63.64	87.97	122.84	112.80	129.48	145.92	170.20	180.73	187.61	214.87
4	税费合计	2954.49	66.28	91.20	126.92	269.10	329.97	356.40	400.27	416.04	424.80	473.50

六、项目利润

综合以上项目经营收入、成本费用和税费预测结果，假设本项目计算期内持续稳定地运营。项目在计算期内（2027年至2036年）经营收入为87071.52万元，营业税金及附加1538.42万元，总成本费用为79868.80万元，所得税为1416.07万元。由此可得，本项目的净利润为4248.21万元，详细计算内容见《利润及利润分配表》。

利润及利润分配表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期									
			2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	营业收入	87071.52	4401.36	5387.81	6806.26	7746.05	8842.25	9547.85	10483.28	10853.72	10986.02	12016.92
2	营业税金及附加	1538.42	2.64	3.23	4.08	156.29	200.49	210.48	230.07	235.31	237.18	258.63
3	总成本费用	79868.80	4144.18	5032.69	6310.82	7138.54	8123.83	8753.68	9572.40	9895.50	9998.39	10898.80
4	补贴收入											
5	利润总额	5664.30	254.54	351.89	491.36	451.21	517.92	583.69	680.82	722.91	750.45	859.49
6	弥补以前年度亏损											
7	应纳所得税额	5664.27	254.54	351.89	491.36	451.21	517.92	583.69	680.82	722.91	750.45	859.49
8	所得税	1416.07	63.64	87.97	122.84	112.80	129.48	145.92	170.20	180.73	187.61	214.87
9	税后净利润	4248.21	190.91	263.92	368.52	338.41	388.44	437.76	510.61	542.19	562.84	644.62
10	可供分配利润	4248.21	190.91	263.92	368.52	338.41	388.44	437.76	510.61	542.19	562.84	644.62
11	盈余公积金公益金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	应付利润	4248.21	190.91	263.92	368.52	338.41	388.44	437.76	510.61	542.19	562.84	644.62
13	未分配利润	4248.21	190.91	263.92	368.52	338.41	388.44	437.76	510.61	542.19	562.84	644.62
14	累计未分配利润	4248.21	190.91	263.92	368.52	338.41	388.44	437.76	510.61	542.19	562.84	644.62

七、项目可偿贷收益

项目在计算期内（2027年至2036年）项目收入为87071.52万元，运营成本为78004.47万元，占用项目偿贷收益的相关税费（税金及附加、增值税和所得税）为2954.49万元。

项目可偿贷收益=项目收入-项目运营成本-占用项目偿贷收益的相关税费=87071.52-78004.47-2954.49=6112.56万元。具体详见下表《项目可偿贷收益测算表》。

项目可偿债收益表

单位：万元

序号	项目名称	总计	计算期									
			2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	项目收入	87071.52	4401.36	5387.81	6806.26	7746.05	8842.25	9547.85	10483.28	10853.72	10986.02	12016.92
2	项目运营成本	78004.47	3907.16	4802.68	6091.31	6929.53	7927.07	8569.17	9401.89	9738.99	9859.38	10777.29
3	占用项目偿债收益的相关税费	2954.49	66.28	91.20	126.92	269.10	329.97	356.40	400.27	416.04	424.80	473.50
4	项目可偿债收益	6112.56	427.92	493.93	588.03	547.42	585.20	622.28	681.12	698.70	701.85	766.13

第三节 融资方案

本项目总投资为 5736.66 万元。其中：工程建设费用 3717.87 万元，工程建设其他费用 1750.98 万元（含土地费用 1162.80 万元），预备费用 206.56 万元，建设期利息 61.25 万元。

资金来源为申请银行贷款 3500.00 万元和企业自筹 2236.66 万元（含土地费用 1162.80 万元）。

第四节 贷款清偿能力

1、财务内部收益率（FIRR）

按照《建设项目经济建设项目经济评价方法与参数》的规定，财务内部收益率（FIRR）系指项目计算期内净现金流量现值累计等于零时的折现率。其计算公式如下：

$$\sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + FIRR)^{-t} = 0$$

式中： CI 为现金流入， CO 为现金流出，下同。

本项目全部投资财务内部收益率（FIRR）计算结果为 3.52%。

详见经济评价附表：项目投资现金流量表。

2、财务净现值（FNPV）

按照《建设项目经济建设项目经济评价方法与参数》的规定，财务净现值（FNPV）系指按设定的折现率（一般采用基准收益率 i_c ）计算项目计算期内各年净现金流量的现值之和。

$$FNPV = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t (1 + I_c)^{-t}$$

式中 I_c 为基准折现率，本项目为 3.5%。

本项目全部投资财务净现值 (FNPV) 计算结果为 4.77 万元。

3、投资回收期 (Pt)

按照《建设项目经济建设项目经济评价方法与参数》的规定，投资回收期 (Pt) 系指以项目的净收益回收项目投资所需要的时间。其计算公式如下：

$$\sum_{t=1}^{P_t} (CI - CO)_t = 0$$

本项目投资回收期 (Pt) 经计算为 10.45 年 (含建设期)。

4、总投资收益率 (ROI)

按照《建设项目经济建设项目经济评价方法与参数》的规定，总投资收益率 (ROI) 表示总投资的盈利水平，即项目达到设计能力后正常年份的年息税前利润或运营期内年平均息税前利润 (EBIT) 与项目总投资 (TI) 的比率。其计算公式如下：

$$ROI = \frac{EBIT}{TI} \times 100\%$$

经计算，本项目总投资收益率为 11.33%。(详见指标汇总表)

5、盈亏平衡分析

盈亏平衡分析是一种特殊形式的临界点分析。进行这种分析时，将投产后正常年份的产量或者销售量作为不确定因素，求取盈亏平衡临界点 (BEP) 所对应的产量或者销售量。其数字越低，表明项目适应市场变化的能力越强，抗风险能力也越强。本项目采用生产能力利用率来表示，所使用的测算公式为：

$$BEP = \frac{\text{年固定总成本}}{\text{年销售收入} - \text{年可变成本} - \text{年销售税金及附加}} \times 100\% \\ = 49.36\%$$

可见本项目只要达到设计能力的 49.36%，就可抵扣每年耗用的总费用，项目抗风险能力较强。

6、财务生存能力分析

本项目各年累计盈余资金始终大于零，可见本项目有一定的财务生存能力。

第五节 财务可持续性分析

经计算，本项目各项财务盈利能力指标较好，总投资收益率为 11.33%，项目投资内部收益率为 3.52%，财务基准收益率为 3.5%时的财务净现值为 4.77 万元，全部投资回收期为 10.45 年（含建设期），财务生存能力分析显示项目有一定的财务生存能力。

项目投资现金流量表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期										
			建设期	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	现金流入	87071.52		4401.36	5387.81	6806.26	7746.05	8842.25	9547.85	10483.28	10853.72	10986.02	12016.92
1.1	营业收入	87071.52		4401.36	5387.81	6806.26	7746.05	8842.25	9547.85	10483.28	10853.72	10986.02	12016.92
1.2	补贴收入	0.00											
1.3	回收固定资产余值	0.00											
1.3	回收流动资金	0.00											
2	现金流出	85958.95	5736.66	3973.44	4893.88	6218.23	7198.63	8257.05	8925.57	9802.16	10155.03	10284.18	11250.79
2.1	建设投资	5736.66	5736.66	0.00									
2.2	流动资金	0.00											
2.3	经营成本	78004.47		3907.16	4802.68	6091.31	6929.53	7927.07	8569.17	9401.89	9738.99	9859.38	10777.29
2.4	营业税金及附加	1538.42		2.64	3.23	4.08	156.29	200.49	210.48	230.07	235.31	237.18	258.63
3	所得税	1416.07		63.64	87.97	122.84	112.80	129.48	145.92	170.20	180.73	187.61	214.87
4	所得税后净现金流量	1112.57	-5736.66	427.92	493.93	588.03	547.42	585.20	622.28	681.12	698.70	701.85	766.13
5	累计所得税后净现金流量	1112.57	-5736.66	-4572.08	-4078.15	-3490.13	-2942.71	-2357.51	-1735.23	-1054.11	-355.41	346.44	1112.57
计算指标：													
项目投资财务净现值 (i=3.5%)：						4.77							
项目投资内部收益率：						3.52%							
项目投资回收期 (年) (所得税后)：						10.45	年						

主要经济指标汇总表				
序号	指标名称	单位	指标值	备注
1	总投资	万元	5736.66	
2	经营内正常年份经营收入总额	万元	87071.52	
3	经营期内年均利润总额	万元	566.43	
4	经营期内正常年份年均所得税	万元	141.61	
5	经营期内正常年份年均净利润	万元	424.82	
6	经营期内总投资利润率	%	8.50	
7	经营期内正常年份利税率	%	0.65	
8	所得税后财务净现值 (i=3.5%)	万元	4.77	
9	所得税后财务内部收益率	%	3.52	
10	所得税后投资回收期	年	10.45	含建设期
11	总投资收益率	%	11.33	
12	资本金净利润率	%	8.50	
13	盈亏平衡点	%	49.36	

第八章 项目影响效果分析

第一节 社会经济影响分析

项目建设不仅优化黄山市营商环境，推动传统汽车产业升级，扩大产业链聚集规模，实现了“上游产业孵化、下游产业补充”两条腿走路，增加税收，带动周边群众就业，推进新型城镇化和共同富裕进程，提升黄山市整体经济实力。

就项目本身而言，本项目各项财务盈利能力指标较好，总投资收益率为 11.33%，项目投资内部收益率为 3.52%，财务基准收益率为 3.5%时的财务净现值为 4.77 万元，全部投资回收期为 10.45 年（含建设期），财务生存能力分析显示项目有一定的财务生存能力。

第二节 社会稳定影响分析

一、风险及其评价

根据项目实施过程中易发生的社会风险的经验判断，并结合本项目影响的具体情形，项目可能会诱发的异议、损失或不适等诸多社会风险及其评价主要如下：

1、项目合法性、合理性遭质疑的风险

风险内容：该项目的建设是否与现行政策、法律、法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；该项目是否坚持严格的审查审批和报批程序；是否经过严谨科学的可行性研究论证；建设方案是否具体，详实，配套措施是否完善。

风险评价：项目合法性、合理性遭质疑的风险很小。

(1) 本项目合法，手续完备，程序完备。

(2) 本项目符合区域经济发展需要及当地利益

黄山市目前的汽车产业集聚建设不够完善，产业链建设有待加强，制度标准不够健全，有利于营商环境的配套政策尚待完善。项目建成后将加快当地产业化进程，合理配置政策资源。

2、项目可能造成环境破坏的风险

风险内容：项目在建设期间可能对环境产生的影响包括施工噪声、粉尘、废弃土石方等，在运营期间可能对环境产生的影响主要包括汽车噪音污染、废砖等建筑垃圾、生活垃圾等。

风险评价：项目造成环境破坏的风险较小项目施工期间的噪声、粉尘、废弃土石方、会对周边环境产生一定的影响。项目在施工期间严格按照设计方案进行施工，严格依照环境保护及水土保持投资预算投入保护措施建设，做好各项防治，废弃土石方集中堆放，在白天进行施工作业，基本上对周边环境影响不大，不会产生噪声扰民现象。项目运营期间产生的废水、固废等建筑垃圾及生活垃圾严格按照国家相关标准进行处理。

3、群众对生活环境变化的不适风险

风险内容：项目建设生产期间，项目驻地大批施工队伍进驻，施工车辆进出等将打破当地居民的生存现状，使得居民与外界的联系更加密切，并在一定程度上受到外界的干扰，从而造成居民内心的不安与担忧。

风险评估：群众对生活环境变化的不适风险很小。

本项目在施工期间聚集形成一个相对稳定的施工群体，施工时的

交通流和人流打破居民以往的宁静，让居民感到不适应是暂时的，本项目完成后将改善当地人居环境、文化环境等。因此群众对生活环境变化的不适风险较小。

4、项目可能造成社会治安的风险

风险内容：项目建设生产期间，施工现场将会有大量流动人口涌入，施工现场人员流动性较大，可能会对项目区域的社会治安和公共安全产生一定的影响，存在一定的社会稳定风险：第一，流动人口数量的增加，加大了当地公安部门的管理难度。近年来民工性犯罪、盗窃、抢劫等案件时有发生，在一定程度上影响地区的社会和谐与稳定；第二，施工生活区大量人口聚集，一旦施工人员与当地居民产生矛盾，则有可能产生冲突事件；第三，施工人员的增加，客观上加大了造成当地环境污染的可能性。第四，劳务工资不及时支付引发农民工上访或堵路游行等恶性事件。

风险评估：群众对生活环境变化的不适风险很小。

从项目管理情况来看，项目单位将严格按照法定程序，通过招投标的形式选择优秀的、有资质的施工队伍进行项目施工，降低了上述风险发生的概率；当地群众对施工人口涌入的敏感性较低；从项目区社会环境来看，当地近年来未发生过因施工人口涌入而产生的违法犯罪事件或群体性事件，当地治安情况较好。因此该风险因素发生的概率较低。

二、风险的综合评价

上文已对本项目可能引发的不利于社会稳定的几类风险可能性

大小进行了单项评价，为便于度量该项目整体的风险大小，有必要对各类风险的可能性大小进行量化，然后得到项目的综合风险大小。

首先根据当地以往经验和民意调研结果确定每类风险因素的权重 W ，取值范围为 $[0, 1]$ ， W 取值越大表示某类风险在所有风险中的重要性越大。其次确定风险可能性大小的等级值 C ，将风险划分为 5 个等级（很小、较小、中等、较大、很大），等级值 C 按风险可能性由小至大分别取值为 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1.0。然后将每类风险因素的权重与等级值相乘，求出该类风险因素的得分（即为 $W \times C$ ），把各类风险的得分加总求和即得到综合风险的分值，即 $\sum W \times C$ 。综合风险的分值越高，说明项目的风险越大。一般而言，综合风险分值为 0.2-0.4 时，表示该项目风险低，有引发个体矛盾冲突的可能；分值为 0.41-0.7 时，表示该项目风险中等，有引发一般性群体事件的可能；分值为 0.71-1.0 时，表示该项目风险高，有引发大规模群体事件的可能。本项目综合风险值求取见下表：

风险类别	风险权重 (W)	风险发生的可能性 (C)					W×C
		很小 0.2	较小 0.4	中等 0.6	较大 0.8	很大 1.0	
项目合法性，合理性遭质疑的风险	0.20	√					0.04
项目可能造成环境破坏的风险	0.25		√				0.10
群众对生活环境变化的不适风险	0.20	√					0.04
项目可能造成社会治安的风险	0.35	√					0.07
综合风险							0.25

从上表可以看出，本项目可能引发的不利于社会稳定的综合风险值为 0.25，风险程度低，意味着项目实施过程中出现群体性事件的可能性不大，但不排除会发生个体矛盾冲突的可能。

三、社会稳定风险防范措施

根据对项目可能诱发的风险及其评价，我们采取了下述风险防范措施。

1、协调项目周边居民，介绍项目开工建设及以后运行生产对居民的影响；解答居民对项目的疑问及听取居民的建议，做到人人知情、事事无疑问。

2、环境评价先期多次进行民意调查，确保知道居民关心的是哪一事项，对哪一事项有疑虑。针对居民疑虑事项进行解答，并对有关事项向居民承诺。

3、项目前期准备完成后才入场施工。建设期间严格要求和监督施工单位文明施工，施工建设过程中所产生的垃圾，废弃土石方，粉尘等有可能污染周围环境的，采取相应措施及时处理，不随意倾倒。

4、项目组紧密联系和依靠政府，采取以预防为主治安防范措施，建设期间如有个别居民有异议，以疏导，说服，化解等为主，将问题消除在萌芽状态。

四、结论

本报告对项目建设过程中可能发生的社会稳定进行了识别和评价，结论如下：项目的建设可能会引发4类不利于社会稳定的风险，这4类风险的可能性大小评估结果是：第1类风险，项目合法性，合理性遭质疑的风险，该类风险发生的可能性很小；第2类风险，项目可能造成环境破坏的风险，该类风险发生的可能性较小；第3类风险，群众对生活环境变化的不适风险，该类风险发生的可能性很小；第4

类风险,项目可能造成社会治安的风险,该类风险发生的可能性很小。

综合评价,项目社会稳定风险程度低,目前已采取的和下一步将采取的系列风险防范措施,在一定程度上会起到降低以至消除社会风险的效果。

第三节 生态环境影响分析

一、主要污染因素

1、施工期

废气:主要为颗粒状和粉状建筑材料的现场搬运及堆放、汽车运输等工序产生的扬尘以及建筑装修产生的装修有机废气。

噪声:主要为施工现场的各类机械设备噪声和配合建筑所需的汽车运输产生的交通噪声。

废水:主要为施工废水和施工人员的生活污水。

固废:主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾以及装修时油漆桶危险固废。

2、营运期

废气:本项目基本无废气污染。

废水:主要为生活污水。

噪声:主要有社会生活噪声以及交通噪声。

固废:固体废弃物主要为日常生活产生的生活垃圾。

二、施工期污染防治及处理措施

1、大气污染防治措施

实行封闭施工。

实行硬地坪施工。所有建筑工地的场内道路和建筑材料堆放地必须硬化。建筑材料（主要是黄砂、石子）的堆场以及混凝土拌和场应定点定位，并采取防尘措施。

加强场地地面及进出口道路的保湿、保洁工作，以减轻二次扬尘污染。

加强施工现场运输车辆管理。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装载货物堆码整齐；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥上路，严禁超载。渣土及易抛撒材料采用封闭的专用车辆运输，防止建筑材料洒落和飞扬。

2、水污染防治措施

在施工现场挖简易的沉淀池，施工活动产生的废水沉淀后尽量回用，严禁直排入水。

3、噪声污染防治措施

应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011，夜间施工及节假日施工时采用低噪声施工机具和先进工艺进行施工。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。

对本项目的施工进行合理布局，控制噪声传播，将各种噪声比较大的机械设备进行一定的隔离和防护消声处理，减少对声环境的影响。

控制声源，选择低噪声的机械设备，加强现场运输管理，对施工车辆造成的噪声影响要加强管理。

使用商品浆，减少搅拌机噪声。

4、固废处理措施

施工期固废应分类统一收集，并交相关部门集中处理。

5、扬尘污染防治措施

施工扬尘治理要做到以下标准：

工地周边 100%围挡。施工现场实行封闭管理，连续设置硬质围挡，做到坚固、平整、整洁、美观，并符合城市风貌规划和车辆行驶安全视距的要求，在建工程的外立面应用安全网，实现全封闭围护。

物料堆放 100%覆盖。工程渣土、建筑垃圾和生活垃圾做到集中分类堆放、严密覆盖、及时清理；在施工现场裸露的场地和集中堆放的土方，采取覆盖、固化或绿化等防尘措施；易产生扬尘的物料，用防尘布或六针以上的防尘网苫盖，并定期洒水抑尘。

出入车辆 100%冲洗。在施工现场出入口设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后，方可驶离施工现场。

施工现场地面 100%硬化。对施工场地的主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理，场地硬化强度、厚度、宽度，应满足安全通行、卫生保洁需求，并且工地出入口与城市道路连接区域在全部硬化的同时，按要求敷设钢板，防止路面破损。

在建工地 100%湿法作业。施工现场安排专人负责卫生保洁工作，遇到干旱和大风天气时，增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。在进行开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等，必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。

渣土车辆 100%密闭运输。车辆在运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料时，必须采取密闭或其他措施，做到车辆密封、装载均衡，不得沿途洒落，造成二次道路扬尘污染。

三、运营期污染防治及处理措施

1、大气污染防治措施

运营期内无大气污染。

2、水污染防治措施

(1) 采取雨、污分流制；

(2) 雨水经雨水管网，汇入地下雨水管道就近排放；

(3) 运营期内污水主要来源为生活污水，汇集经化粪池处理后排入现有市政污水管道，由市政污水处理厂统一处理。

3、固废处理措施

(1) 生活垃圾。生活垃圾和一般包装废弃物由专职人员清扫并送至垃圾站，再由环卫清洁车每天运往垃圾处理厂实行垃圾无害化、资源化、减量化的“三化”处理。

(2) 本项目建成后，积极美化区域环境，创造良好的卫生环境，减少噪声和粉尘污染。

四、环境影响评价结论

本项目在实施了相关的污染防治措施后，排放污染物能得到合理处置，工程对区域环境空气、水环境、声环境、生态环境均不会产生明显的影响，对区域环境质量影响较小。

第九章 项目风险管控方案

第一节 风险识别与评价

一、自然环境和施工条件

在项目建设过程中，要预防环境因素与施工条件对项目施工进度
的风险。本项目主要为气候变化产生影响。对气象变化等方面影响因
素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，拟定季节性施工保证
质量和安全的有效措施，以免工程质量受到影响。明确施工措施，落
实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

二、来源于施工方的风险因素

施工单位对施工进度起决定性作用，施工方的风险因素包括：采
用技术措施不当，施工中发生技术事故；施工方案制定不科学、不合
理、可操作性不强，实际施工中出现问题；施工组织管理不力，劳动
力和施工机械调配不当、施工平面布置不合理等影响施工进度计划的
执行；施工过程管理不善，解决问题不及时等，都会影响工程项目的
施工进度。

一方面，通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经
济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；
通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包
括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理
的工作，可以达到抵御风险的目的。

另一方面加强过程监督控制。建设单位与各参建单位严格按照合
同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案

的科学性、合理性、可操作性进行审核；对施工总进度计划、分阶段实施计划、关键节点实施细则仔细审核；落实好进度管理部门人员及职责分工；分析影响进度目标实现的干扰和风险因素等；督促施工方按施工进度计划要求执行，一旦发生进度偏差，及时分析原因，采取必要纠偏措施或调整原进度计划，加强动态控制；通过经济奖惩方法对进度管理进行约束等。

三、来源于设计单位的风险因素

在施工过程中，出现设计变更是难免的，或者是由于原设计有问题需要修改，或者由于外部条件发生重大变化等原因需要修改。

通过择优选择设计单位，减少设计质量风险，从而减少对施工进度影响；施工图完成后，进行全面审核，提升设计质量；深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

施工招标之前，由业主方、监理方及相关使用单位先进行一次图纸会审，会审结果形成书面文件。施工单位进场后，参建单位再进行一次图纸会审。

施工过程中，加强图纸审查，严格控制随意变更，针对合理的设计变更，加强设计各专业之间及变更相关单位的协调配合，减少设计变更对施工总进度的影响。

四、来源于供应商的风险因素

施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会

对施工进度产生影响。

因此，择优选择材料设备供应商，货到付款；根据工程进度，做好材料需求供应计划，并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

五、资金落实情况

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用，承包商把资金挪作他用等。资金一旦落实不到位，将直接影响工程进度。

针对资金风险，首先是做好财政预算管理工作，确保资金落实到位；其次，加强项目管理，按计划完工；三是加强财务管理，提高资金使用效率。

六、工程事故

工程质量和安全事故，不仅会造成经济损失，检查和处理事故势必对工程进度造成影响。

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。

其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案和责任人。

本项目在建设及运营期间主要相关风险详见下表：

项目建设及运营主要风险清单表

序号	风险	风险描述
1	自然环境风险	项目建设过程中，由于恶劣环境影响而造成的风险
2	设计缺陷风险	设计缺陷风险是指在项目建设过程中，由于初始设计存在缺陷造成的风险。
3	设计变更/优化风险	设计变更/优化风险是指在项目建设过程中，由于新要求、新材料或新工艺的发展而导致设计变更/优化造成的风险。
4	工程质量风险	由于施工单位管理不善，技术不够熟练，或者监理不到位等原因造成的工程质量问题。
5	完工延误风险	工程未能按照计划工期完成的风险。
6	稳定性风险	第三方指的是政府和建设方之外的任何一方，由于第三方的原因导致项目损失的风险。
7	建设成本超支风险	由于原材料价格上涨、工期延长、工程质量缺陷返工等原因所造成的建设成本超支风险。
8	运维成本超支风险	在项目建成运营期间，由于物价成本上升，维修费用增加等原因导致的项目运维成本超支的风险。
9	经营管理风险	由于经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营引发的风险。
10	不可抗力风险	不可抗力主要是指台风、冰雹、地震、海啸、洪水、火山爆发、山体滑坡等自然灾害；有时也可包括战争、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、疫情等社会异常事件。

第二节 风险管控方案

一、自然环境和施工条件风险应对措施

关注每天天气状况或者每天观测天气动态，根据天气情况提前做好准备工作，屋面防水施工做到未雨绸缪，要做好准备，配置足够的防雨塑料布，保证施工安全和质量。

二、来源于施工方的风险应对措施

施工技术是影响施工进度的关键因素，优良的施工技术是提高进度，减少成本的有力措施。承包商应注意开工前的调查工作和图纸会审工作，如果对图纸有疑问的应及时与设计单位联系解决问题。施工方还应该安排有技术有经验的人员研究招标文件、施工技术规范与合同文件等，做好施工工艺流程的准备工作，事前就开始抓紧质量生产。

甲方也要通过公开招投标，选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

三、来源于设计单位的风险应对措施

设计质量风险控制措施，需要建立相应措施，确保设计过程质量可控，需要细化控制措施，责任落实到人。建立事前控制措施，防范违反建设程序和法律法规的风险。建立事中控制措施，对设计过程程序进行检查，强化设计人员质量意识，减少设计错漏碰缺，降低设计质量风险。建立事后控制措施，对设计成品文件进行检查，杜绝对外提交文件违反强制性条文情况的出现，并对施工图设计质量进行评价。

1. 不能按设计合同的约定及时提供施工所需的图纸。

措施：相关专业人员加强各个节点检查与审核，按设计合同的约定，对设计方给予处罚。

2. 为项目设计配置的设计人员不合理，各专业之间缺乏协调配合，

致使各专业之间出现设计矛盾。

措施：设计单位技术负责人加强各专业设计的协调、配合、交流工作，避免专业设计的冲突与矛盾，开发单位应有设计经验丰富的专业人员进行检查和跟踪。

3. 设计内容不足、设计深度不够。

措施：调配高素质的专业人员，优质地完成设计资料，避免资料的原则性错误及遗漏，开发单位应有设计经验丰富的专业人员进行检查和跟踪。并在合同中对设计内容设计深度予以约定。

4. 无健全的设计质量管理体系，图纸的“缺、漏、碰、错”现象严重，导致设计变更大量增加。

措施：因设计单位审核人员及审图单位工作不认真导致的，在合同中对此类引起的变更对设计单位追究。

5. 与各专业设计院协调配合工作不及时、不到位，致使出现图纸不配套的情况，造成施工中出现边施工、边修改的局面。

措施：甲方应在设计合同内对图纸质量和赔偿的条约明晰，施工单位按设计变更进行。

四、来源于供应商的风险应对措施

择优选择材料设备供应商，货到付款；供货商参与设备就位及调试，并与设备款的支付挂钩。安排专人对材料、构配件、机具和设备等进行严格把关，根据工程进度，做好材料需求供应计划、并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，从而减少因供应商导致的施工进度滞后。

五、资金落实情况和应对措施

针对资金风险，首先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，提高资金使用效率。建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，对影响造价较大的因素重点分析把控。

六、工程事故应对措施

针对工程事故，首先，应做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整改完成时间，落实整改方案和责任人。

第三节 风险应急预案

一、制定应急预案的目的

为了积极应对可能发生的各类安全事故，预先控制潜在事故或紧急情况，做好应急准备和响应，组织有序的事故抢救和救灾工作，最大限度减少人员伤亡和财产损失，维护正常的施工生产秩序，促进经济建设，按照《建设工程安全生产管理条例》的要求，结合本项目的

实际，制定本应急预案。

二、应急预案岗位职责

1. 项目组长是安全生产的第一责任人，分管生产的安全生产管理人员是安全生产的主要责任人，他们分别是安全事故应急处置的负责人或主要负责人。

2. 各项目组员在事故应急处置中，应服从领导，履行职责，有机配合，具有良好的应急准备和应急响应的战斗力。

3. 成立事故应急处置指挥部，其指挥部班子人员系本项目各级管理人员。

4. 应急处置指挥部其主要职责如下：

(1) 组织项目部有关人员按照应急预案迅速开展抢险救灾工作，力争将损失降到最低程度；

(2) 根据事故发生状态，统一部署应急预案的实际施工工作，并对应急工作中发生的争议采取紧急处理措施；

(3) 根据预案实施过程中发生的变化和问题，及时对预案提出调整、修订和补充意见；

(4) 在本工程范围内紧急调用各类物资、设备、人员；

(5) 根据事故灾害情况，有危及周边环境和人员的险情时，组织人员和物资疏散工作；

(6) 配合上级部门进行事故调查处理工作；

(7) 做好稳定施工生产秩序和伤亡人员的善后及安抚工作；

(8) 适时召集项目组员会议，将事故的原因、责任及处理意见

公布于对工人进行培训和演练，提高应急实战能力。

三、事故应急组织措施

(1) 事故发生后，项目部应急处置指挥部应立即投入运作，指挥负责人应迅速到位履行职责，及时组织实施相应事故应急预案，并随时将事故应急处置情况报告上级主管部门。同时应当积极协助配合公司及甲方有关部门搞好事故调查，做好善后处理工作。

(2) 事故发生后，应急救援指挥部应当尽快恢复事故发生地点的有关设施，确保应急救援工作的顺利开展。

(3) 事故发生后，警戒保卫指挥组应当加强事故现场的安全保卫、治安管理和交通疏导工作，预防和制止各种破坏活动，维护现场治安。对肇事者等有关人员应采取监控措施，防止逃逸。

(4) 事故发生后，医疗救护指挥组应当立即组织急救队伍，利用各种简易应急医疗设施、医疗药品，第一时间抢救伤员，为后续专业抢救工作打下良好基础。

(5) 事故发生后，物资供应指挥组应当保证相关应急救援物资的供应和运输。

第十章 研究结论及建议

第一节 主要研究结论

本项目建设是贯彻落实《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》《商务部等 14 部门关于印发〈推动消费品以旧换新行动方案〉的通知》《安徽省“十四五”汽车产业高质量发展规划》等文件精神，加快促进黄山市汽车产业集群发展，实现各产业联动共赢发展，推进黄山市汽车产业的转型升级，缓解结构性产业矛盾，为黄山市发展注入新的活力。

项目建设是贯彻落实《关于进一步盘活存量资产扩大有效投资的意见》《关于印发 2025 年黄山市低效闲置国有资产盘活工作方案的通知》文件精神，国企积极履行社会责任，有效盘活新潭公交基地地块，提高原基地土地资源利用率，解决基地存在的问题，形成存量资产和新增投资的良性循环。

本项目建设有利于企业将汽车销售、二手车、汽配及汽修等业务集中管理，展示企业在汽车领域的全产业链布局和综合服务能力，提供一站式服务，有利于提高客户满意度和忠诚度，进而增强客户对企业品牌的信任度。同时实现人力、物力、财力等资源的优化配置，提高资源利用效率，降低企业运营成本，增强企业的抗风险能力，提升企业的整体竞争力。

本项目建设规模和方案符合相关规范要求，项目可行性强。

本项目环境效益明显。本项目结合地段的自然环境及现状特点，统筹兼顾因地制宜，采用可再生能源，进一步降低能耗及碳排放。

综上所述，本项目指导思想明确，符合产业政策和黄山市经济发展战略，基础条件成熟，建设规模适当，总体布局合理，投资收益性强。项目建成后社会效益、环境效益显著，因此，该项目必要可行，具有很强的操作性。

第二节 问题与建议

1、在项目资金管理方面，相关方加强对项目建设的监督，确保项目质量及进度达到预期，并对项目后期的经营收入与支出进行严格管理，规范资金使用，提高资金使用效率。

2、建议建设单位应抓紧工程前期的工作，做好工程前期规划、设计等准备工作。

3、积极做好项目的招投标、专业人员的选拔招聘、建设项目工程的发包和有关设施设备的采购等工作，以保证项目建设按计划顺利进行。

4、项目承办单位要严格按照基建程序进行运作，上级有关部门应加强对项目的招标、资金管理、建设材料、设备和工程质量进行全面监督。

5、项目建成后，及时准备做好竣工验收技术资料，工程日志，主材清单，设备清单及监理评估报告等，请有关部门评估验收。