

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路
工程（巴中经开区互通）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 四川巴广渝高速公路开发有限责任公司

编制单位： 广安启蔚环保服务有限公司

编制日期： 2021 年 12 月

建设单位：四川巴广渝高速公路开发有限责任公司（盖章）

法人代表：陈大智

编制单位：广安启蔚环保服务有限公司（盖章）

法人代表：刘明英

建设单位：四川巴广渝高速公路开发有限
责任公司

电话：18090529802

传真：/

邮编：638500

地址：巴中市经开区西溪村

建设单位：广安启蔚环保服务有限公司

电话：15708421628

传真：/

邮编：638550

地址：四川省广安市广安区陡石梯路 52-202
号

目 录

前言.....	1
1、总论.....	3
1.1 调查重点.....	3
1.2 环境保护目标.....	3
1.3 水环境保护目标.....	4
1.4 验收调查工作程序.....	4
1.5 法律、法规.....	6
1.6 验收技术规范.....	6
1.7 建设项目环境影响报告书、审批部门决定及其他依据.....	7
1.8 验收执行标准.....	8
2、建设项目工程概况.....	9
2.1 互通建设过程回顾.....	9
2.2 工程地理位置、路线走向及主要控制点.....	9
2.3 工程核查.....	9
2.4 交通量建设内容.....	12
2.5 环境保护投资.....	12
3、环境影响报告书回顾.....	13
3.1 环评工作过程回顾.....	13
3.2 环境影响报告书的主要内容.....	13
3.3 环境影响报告书主要结论.....	13
3.4 环境保护部审批要求.....	25
4、环境保护措施落实情况调查.....	29
4.1 环境保护措施总体落实情况.....	29
4.2 环境保护厅批复要求落实情况.....	29
4.3 环境影响报告书提出的环保措施落实情况调查.....	32
5、生态环境影响调查验收监测标准.....	35
5.1 本互通所在地生态概况.....	35
5.2 生态影响调查与分析.....	35

5.3 工程占地调查与影响分析.....	36
5.4 一般生态影响调查与分析.....	36
5.5 土保持及沿线边坡防护工程调查.....	37
5.6 绿化工程措施调查.....	37
5.6 生态保护措施有效性分析.....	38
6、声环境影响调查.....	40
6.1 声环境敏感点调查.....	40
6.2 施工期声环境影响调查.....	40
6.3 运营期声环境影响调查.....	40
7、水环境影响调查.....	43
7.1 水环境现状调查.....	43
7.2 施工期对水环境影响调查.....	43
7.3 运营期对水环境影响调查.....	44
7.4 水环境保护措施有效性分析.....	44
8、环境空气影响调查.....	45
8.1 环境空气现状调查.....	45
8.2 施工期对环境空气影响调查.....	45
8.3 运营期对环境空气影响调查.....	45
8.4 环境空气污染防治措施的有效性分析.....	45
9、固体废物调查.....	47
9.1 施工期固体废物处置调查.....	47
9.2 运营期固体废物处置调查.....	47
10、风险事故防范措施调查.....	48
10.1 环境风险因素调查.....	48
10.2 环境风险防范措施调查及有效性分析.....	48
10.3 环境风险事故防范与应急管理机构设置情况.....	49
10.4 危险化学品运输车辆事故应急制度调查及有效性分析.....	50
10.5 风险事故防范及应急措施建议.....	51
11、公众意见调查结果.....	53
11.1 公众意见调查内容、对象与调查方法.....	53

11.2 调查结果.....	53
11.2 公众意见调查结果统计与分析.....	55
11.3 公众意见调查结论.....	56
12、环境管理与环境监测计划调查.....	57
12.1 环境管理执行情况调查.....	57
12.2 环保组织机构调查.....	57
12.3 环境管理情况.....	58
12.4 跟踪监测计划及补救措施.....	59
13、验收监测结论及建议.....	60
13.1 验收监测结论.....	60
13.2 建议.....	63

附表

附表 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

附图

附图 1、项目地理位置图；

附图 2、项目外环境关系及监测布点图；

附图 3、现场照片；

附图 4、环境敏感保护目标现状照片。

附件

附件 1、环评报告书批复

附件 2、经开区互通(原名石门互通)交通厅批复

附件 3、用地预审意见

附件 4、初设及概算批复

附件 5、水土保持批复

附件 6、竣工环境保护验收公众意见调查表(汇总)

附件 7、项目可研评审意见

附件 8、预留环保资金承诺函

附件 9、应急预案备案表

附件 10、检测报告。

前言

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路（环评阶段名称为“巴中至广安（川渝界）高速公路”，四川省发改委核准名称为“巴中至南充至广安（川渝界）高速公路”。以下简称“巴南广高速”）是《四川省高速公路网规划（2008~2030年）》（2011年调整方案）中新增的7条南北纵线之一，是川东北地区通过巴中北上陕西沟通关中-天水经济区和成渝经济区，经广安南下重庆的又一条出川通道。巴南广高速公路与G75（兰海高速）广元至南充至重庆段、G65（包茂高速）达州至重庆段共同构成川东北经济区与重庆联系的高速公路大通道。

巴南广高速公路在2013年6月已纳入《国家公路网规划（2013-2030）》，是银（川）昆（明）高速公路的一部分，编号为G85。线路起于巴中市巴州区枣林镇，设枣林枢纽互通与桃园至巴中高速公路相接，途经兴文、梁永、义门、马鞍、大寅、新店、东升、星火、福德、花桥、兴平、浓溪、广门、广罗、罗渡、伏龙等乡镇，止于广安市岳池县伏龙镇川渝界，接重庆至广安高速公路。线路全长207.5km，其中巴中市内53.4km，南充市内88km，广安市内66.1km。全线采用四车道高速公路标准建设，设计速度80km/h，路基宽度24.5m，沥青混凝土路面。全线设特大桥2座、大中小桥196座，桥梁总长38925m，隧道25301m/25座，互通立交21座，服务区4处，匝道收费站15处。

该项目由四川省交通运输厅负责前期立项工作。2011年9月，四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院编制完成了《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》，2011年10月，四川省环境保护厅以川环审批[2011]474号批复了该项目环境影响报告书。工程于2013年4月开工建设，2016年10月建成通车，建设工期42个月，总投资177.8亿元。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》有关规定，应该对建设项目环境保护设施进行调查、监测，为工程竣工环境保护验收提供依据。2017年3月，北京中环博宏环境资源科技有限公司以公开招投标的方式中标承担本项目竣工环境保护验收调查工作，收到中标通知书后立刻成立了项目组，制定了详细的工作计划。在四川省巴广渝高速公路开发有限责任公司的配合下，先后于2017年3月、2019年8月、2019年12月对公路及沿线的环境状况进行了实地踏勘，对公路沿线距离较近的环境敏感点（居民、学校）、公路建设的生态恢复状况、水土保持情况、工程对环评报告提出的环保措施（特别是环评批复要求

的环保措施）执行情况进行了详细调查，并开展了相关监测工作，同时在详细研读本项目的工程设计和工程竣工验收有关资料的基础上，于2020年4月26日进行专家验收并取得专家验收意见，2020年6月编制完成了《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路竣工环境保护验收调查报告》，并进行了竣工环境保护验收公示。2021年10月广安启蔚环保服务有限公司受四川巴广渝高速公路开发有限责任公司委托，对巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）进行环保竣工验收，并编制了《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）竣工环境保护验收监测报告》，于2021年11月21日通过了专家验收，并取得验收意见。

由于中至南充至广安（川渝界）高速公路工程建设周期较长，2019年，该工程除巴中经开区互通（原石门互通）未建设完工外，其余部分已建设完成。因此，通过咨询相关专家及领导，对该项目进行拆分验收，现已完成的《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路竣工环境保护验收调查报告》（2020年）验收范围为：除巴中经开区互通以外的其余所有建设内容；而本次验收范围仅包含巴中经开区互通（原石门互通）。

1、总论

1.1 调查重点

本次验收调查的重点包括

1.生态环境

调查公路沿线生态环境保护措施和取弃土场、施工场地等临时工程设施用地的治理恢复情况、沿线绿化、景观保护及恢复措施等。

2. 声环境

调查互通周边声环境敏感目标受交通噪声的影响程度，分析对比工程建设前后的噪声变化，调查环评报告中提出的噪声防治措施的落实情况，对超标的敏感目标提出防治噪声影响的补救措施。

3.水环境

调查设施污水排放达标情况及水环境敏感目标保护情况。

4. 环境空气

重点调查施工期环境空气保护措施的实施情况及运营期沿线收费站、服务区采取的环境空气保护措施落实情况。

1.2 环境保护目标

1、生态环境保护目标

根据现场踏勘，主要的生态环境保护目标见下表。

表 1-1 生态环境保护目标一览表

名称	环评阶段	工程实际	变化情况
耕地、自然植被	占地约 250 亩	占地 240.86 亩	占地减少 9.14 亩
野生动物	沿线分布有国家 II 级重点保护鸟类 5 种，即普通鵟、雀鹰、领角鸮、长耳鸮、红腹锦鸡；四川省重点保护鸟类 2 种，即小鸮和鹰鸮；四川省重点保护兽类有豹猫 1 种。	沿线人为活动频繁，现场调查未发现野生保护动物出没。	工程实际未在沿线发现野生保护动物

2、声环境和空气环境保护目标

根据原环评报告书可知，巴中经开区互通（原石门互通）周边敏感点为 5 处，均为住户，但巴中经开区互通（原石门互通）建设位置发生变化，本次调查实际互通周边 200m 范围内有声环境和环境空气保护目标 5 处。因此，敏感点数量不变，敏感目标发生变化。

表 1-2 环评声环境和环境空气敏感点变化情况一览表

序号	环评声环境敏感点	环评桩号	变化情况	变化原因
1	互通南侧四川铁投巴广渝高速公路巴中管理处	K16+550	新增	建设地址调整
2	互通西侧逸境新城小区	K16+550	新增	建设地址调整
3	互通西侧住户	K16+550	新增	建设地址调整
4	互通西侧住户	K16+550	新增	建设地址调整
5	互通西侧巴中市北方驾校科目二场地	K16+550	新增	建设地址调整

敏感点现状照片见附图。

1.3 水环境保护目标

由于本互通建设位置进行了调整，本次验收现场踏勘，项目附近无河流。

1.4 验收调查工作程序

该项目竣工验收环境保护调查工作程序见下图。

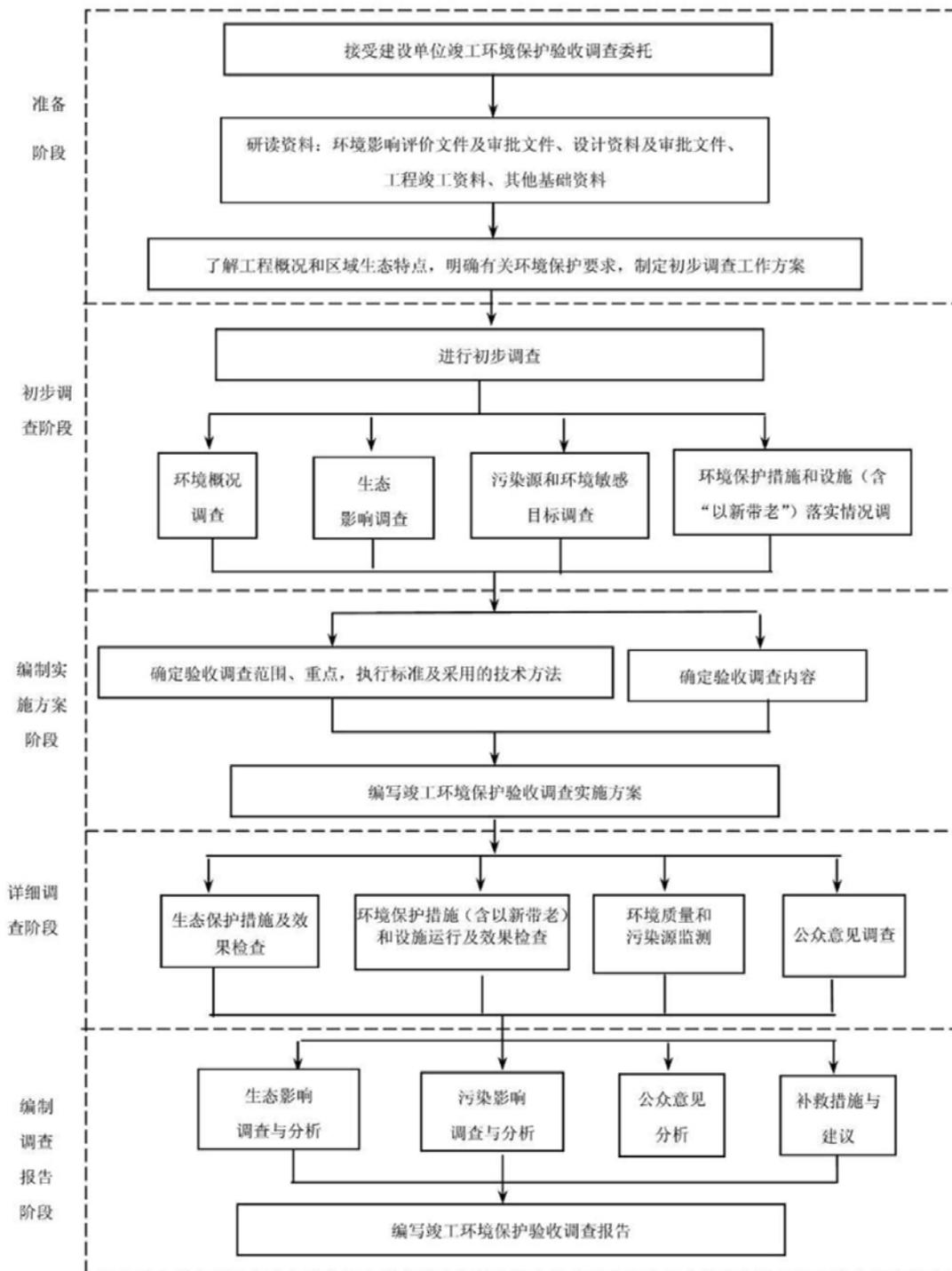


图 1-1 竣工环境保护验收调查工作程序图

1.5 法律、法规

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；
3. 《中华人民共和国水法》（2016.09.01 修订）；
4. 《中华人民共和国农业法》（2013.01.01 修订）；
5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；
6. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修订）；
7. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
8. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修订）；
9. 《中华人民共和国水土保持法》（2011.03.01 修订）；
10. 《中华人民共和国道路交通安全法》（2011.05.01）；
11. 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.01）；
12. 《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.01）；
13. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2014.07.29 修订）；
14. 《危险化学品安全管理条例》（2013.12.07）；
15. 《基本农田保护条例》（2011.01.08 修订）；
16. 《四川省环境保护条例》（2018.01.01）；
17. 《四川省地质环境管理条例》（2012.07.27 修订）；
18. 《四川省饮用水水源保护管理条例》（2012.01.01）。

1.6 验收技术规范

1. 《交通建设项目环境保护管理办法》（交通运输部 5 号令，2003.06.01）；
2. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.22）；
3. 《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》，（环发[2000]38 号，2000.02.24）；
- 4.《关于加强公路规划和建设环境影响评价工作的通知》（环发[2007]184 号，2007.12.01）；
5. 《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》（环发[2010]113 号，2010.09.28）；
- 6.《公路建设项目水土保持工作规定》（水利部 交通运输部水保[2001]12 号，2001.01.16）；

- 7.《关于在公路建设中实行最严格的耕地保护制度的若干意见》（交公路发[2004]164 号，2004.04.06）；
- 8.《关于开展交通工程环境监理工作的通知》（交环发[2004]314 号，2004.06.15）；
- 9.《交通行业环境保护管理规定》（交环保发[1993]1386 号，1994.01.01）；
- 10.《开发建设项目水土保持设施验收管理办法》（中华人民共和国水利部令第 16 号，2002.12.01）；
- 11.《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号，2012.8.7）；
- 12.《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号，2012.7.3）；
- 13.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ552-2010，2010.04.01）；
- 14.《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007，2008.02.01）；
- 15.《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016，2017.01.01）；
- 16.《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018，2018.12.01）；
- 17.《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018，2019.03.01）；
- 18.《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009，2010.03.01）；
- 19.《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011，2011.09.01）。

1.7 建设项目环境影响报告书、审批部门决定及其他依据

- 1.《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》（四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院，2011.09）；
- 2.《关于巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书的批复》（川环审批[2011]474 号，四川省环境保护厅，2011.10）；
- 3.《关于巴中至广安（川渝界）高速公路工程用地预审意见的复函》（川国土资函[2011]1989 号，四川省国土资源厅，2011.12）；
- 4.《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路初步设计文件及概算的批复》（川交函[2012]756 号，四川省交通运输厅，2012.09）；
- 5.《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路施工图设计及预算文件的批复》（川交函[2013]746 号，四川省交通运输厅，2013.12）；
- 6.《关于对《巴中至广安高速公路主要隧道工程场地地震安全性评价报告》的批复》（川震审批[2011]121 号，四川省地震局文件，2011.05）；

7.《关于巴中至广安高速公路通过二级饮用水源保护区的批复》（广安府复[2011]51 号，广安市人民政府，2011.09）；

8.《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》（四川巴广渝高速公路开发有限责任公司 2019.12）。

1.8 验收执行标准

原则上与《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》所采用的标准一致，对已修订新颁布的标准采用替代的新标准进行校核。

1、声环境

根据本项目的的环境影响报告书，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-90）。同时根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工期标准进行校核。

营运期执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

公路两侧红线外 35m 以外及评价范围内学校、医院（疗养院、敬老院）等特殊敏感建筑执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，其室外昼间按 60dB，夜间按 50dB 执行。公路两侧红线外 35m 以内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其室外昼间按 70dB，夜间按 55dB 执行。

2、水环境

根据本项目环评执行标准，本项目地表水环境执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准；

废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准。

工程所在区域地下水资源现状主要是用于生活饮用、农业灌溉，地下水现状执行《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）中的 III 类标准。

3、环境空气

根据本项目环评执行标准，本项目环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准；

运营期采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行校核，沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

2、建设项目工程概况

2.1 互通建设过程回顾

2011年9月，取得《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》（四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院）；

2011年10月，取得《关于巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书的批复》（川环审批[2011]474号，四川省环境保护厅）；

2011年12月，取得《关于巴中至广安（川渝界）高速公路工程用地预审意见的复函》（川国土资函[2011]1989号，四川省国土资源厅，2011.12）；

2012年9月，取得《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路初步设计文件及概算的批复》（川交函[2012]756号，四川省交通运输厅）；

2013年12月，取得《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路施工图设计及预算文件的批复》（川交函[2013]746号，四川省交通运输厅）；

2019年12月，取得《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》（四川巴广渝高速公路开发有限责任公司 2019.12）。

2.2 工程地理位置、路线走向及主要控制点

1、地理位置

本项目位于巴中市经开区西溪村，项目所在地中心位置为经度：106.84430613，纬度：31.86726742。地理位置见附图1。

2、路线走向及主要控制点

本次验收仅包含巴中经开区互通，位于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路K16+550处，北距枣林枢纽互通13.3公里，南距兴文枢纽互通4.62公里，采用主线上跨的A型单喇叭方案，连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交。

巴中经开区互通改造互通范围内高速公路长度约1.43公里；新建匝道4条，全长2.945公里；新（改）建桥梁699米/2座，涵洞170.45米/8道（其中新建6道，接长涵洞2道）；新建匝道收费站1处；占地240.86亩。项目线路走向及监测点位见附图2。

2.3 工程核查

2.3.1 项目基本情况

1、工程技术指标及建设规模

本次验收仅为巴中经开区互通验收。

环评阶段：巴中经开区互通改造互通范围内高速公路长度约 1.43 公里；新建匝道 4 条，全长 2.945 公里；新（改）建桥梁 699 米/2 座，涵洞 170.45 米/8 道（其中新建 6 道，接长涵洞 2 道）；新建匝道收费站 1 处，占地 250 亩，收费站内设食堂及污水处理装置。

验收阶段：巴中经开区互通改造互通范围内高速公路长度约 1.43 公里；新建匝道 4 条，全长 2.945 公里；新（改）建桥梁 699 米/2 座，涵洞 170.45 米/8 道（其中新建 6 道，接长涵洞 2 道）；新建匝道收费站 1 处；新增占地 240.86 亩，收费站内设食堂及污水处理装置。**较环评阶段，占地面积减少 9.14 亩。**

2、附属设施

环评阶段：主要建设收费站 1 处；涵洞 6 道。

验收阶段：新建匝道收费站 1 处，涵洞 8 道（其中新建 6 道，接长涵洞 2 道）。**较环评增加涵洞 2 道。**

3、征地拆迁变化情况

本工程占地全部为永久占地，不涉及临时占地，永久占地范围为高速公路主线用地、收费设施用地、互通立交匝道及其所围范围用地。施工场地利用工程互通立交匝道及其所围范围用地，不新增临时占地。

环评阶段：互通永久占地约 250 亩。

验收阶段：互通永久占地约 240.86 亩。

本互通建设涉及的拆迁建筑物由当地政府协调处理完毕，本项目建设期已进行拆迁，故不在本项目拆迁范围内，较环评阶段面积减少 9.14 亩。

4、取弃土场及土石方设置情况

环评阶段：施工产生的不能利用的拆迁弃渣设置弃土场，工程填方量小于挖方量，挖方土作为填方土，实施横向调配、纵向平衡，路基填方部分利用挖方外，环评设置弃土场 1 处，占地面积约为 3000 平方米。

验收阶段：互通建设实际设置 2 处弃土场，用于本互通建设过程中产生的取土方堆放，总面积约为 3000 平方米。**较环评新增 1 处弃土场，但弃土场总面积不变。**

5、施工场地设置情况

环评中设施工场地 1 处，位于永久占地内，利用互通匝道及其所围范围用地，工程沿线未布设沥青拌合站，采用成品沥青。

验收阶段:实际建设与环评阶段一致,根据现场调查,项目占地范围内公路占地外区域部分进行了绿化,种植植被。

6、排水工程

环评阶段:互通立交环内汇水较少,占地范围内设置排水沟,作为天然蒸发池,使得环内汇水自然蒸发,同时利用现有绕城公路排水设施及天然沟渠,形成完成的排水系统。

验收阶段:设置排水沟,作为天然蒸发池,环内汇水自然蒸发,与环评阶段一致。

7、收费站建设情况

环评阶段:建设收费站1处,站内设食堂,收费站食堂设油烟净化装置;职工生活污水经地理式一体化污水处理装置统一处理,出水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准要求后排入附近地表水体。

实际建设阶段:建设收费站1处,站内设食堂,收费站食堂设油烟净化装置;职工生活污水经地理式一体化污水处理装置统一处理,出水水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准要求后排入附近地表水体。与环评阶段一致。

2.3.2 工程变动情况

1、建设地点情况

本次互通验收与《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》中相关要求,本互通建设位置可以根据实际建设需求进行调整,对此,四川省交通运输厅于2019年9月26日出具《关于巴中至南充至广安(川渝界)高速公路巴中经开区互通初步设计的批复》,本互通位置变更取得了相关手续。

2、主要技术指标

根据现场踏勘,及建设单位提供相关资料,本互通建设主要技术指标基本无变化。

2.3.3 核查结果

根据环保部环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(以下简称“通知”),进行重大变更判定。

表 2.3-1 《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》

类别	文件内容	项目实际建设情况	是否属于重大变更
规模	1.车道数或设计车速增加。2.线路长度增加30%及以上。	与环评一致	否
地点	3.线路横向位移超出200米的长度累计达到原线路长度的30%及以上。 4.工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化,导致评价范围内出现新的自然保护区、风景	本互通不涉及	否

	名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区,或导致出现新的城市规划区和建成区。 5.项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30%及以上。		
生产工艺	6.项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长度、服务区等主要工程内容,以及施工方案等发生变化。	不涉及	否
环境保护措施	7.取消具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁,噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或降低。	不涉及	否

根据《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》，本互通建设规模、地点、生产工艺及环境保护措施相比环评阶段几乎无变化，本工程不属于重大变动。无需重新报批环评文件，本次变更予以验收。

2.4 交通量建设内容

根据环境影响报告书，本互通交通量预测 2015 年为 6237（折算为小车数）、2021 年为 11161（折算为小车数）、2029 年为 19656（折算为小车数）。由于本互通未投入运营，因此未进行现状交通量调查。

2.5 环境保护投资

本互通总投资 13235.89 万元，环保投资约为 275.1 万，占总投资的 2.08%。

表 2.5-1 环保投资一览表

序号	措施	环评阶段措施	环评费用	实际措施	实际费用
1	噪声治理措施	安装隔声屏障	/	附近无居民，无需安装隔声窗及隔声屏障	5.0
2	污水处理设施	运营期收费站污水通过一体化设施处理	/	收费站设置污水处理系统	25.0
3	废气治理措施	施工期围挡洒水等降尘、设洒水车	/	洒水降尘，设置防尘网	10.0
4	固体废物	/	/	运营期收费站生活垃圾设垃圾桶暂存，定期由环卫部门清运	0.1
5	水土保持	设置沉淀池	/	路堑设截水沟、路堤坡脚以外设排水沟	25.0
6	绿化和景观工程费用	道路绿化、弃土场复垦	/	互通立交匝道包围区域进行绿化	200.0
7	土地补偿措施	/	/	/	/
8	其他	/	/	/	10
合计			/	/	275.1

3、环境影响报告书回顾

3.1 环评工作过程回顾

1. 2011年7月，广安市、南充市、巴中市交通运输局委托四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院承担本项目环境影响评价工作。

2. 2011年9月，四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院编制完成了《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》。

3. 2011年10月，四川省环境保护厅以川环审批[2011]474号文批复本项目的环境影响报告书。

3.2 环境影响报告书的主要内容

依据环境影响报告书，本工程环境影响评价的主要内容有：

- (1) 项目概况及工程分析；
- (2) 环境质量现状评价；
- (3) 环境影响预测与评价；
- (4) 公众参与；
- (5) 环境保护措施；
- (6) 三效益分析；
- (7) 环境保护管理与监测计划；
- (8) 环境风险分析；
- (9) 建设项目可行性与选址合理性分析；
- (10) 环境影响评价结论。

3.3 环境影响报告书主要结论

根据四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院2011年9月编制完成的《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》，环评阶段本项目环境保护目标见表3.2-1所示。

表 3.3-1 巴南广高速公路环境保护目标

环境要素	环评提出的保护目标
生态环境	土地资源（基本农田，重点是水田）；动植物资源（自然植被，珍稀植物；野生动物生境，珍稀动物）；路域景观（沿线原有景观风貌）；取土场、弃渣场、施工场地、便道、高填深挖、不良地质（植被与水土保持）。
声环境、环境空气	公路主线中心线两侧各200m范围内受影响的声环境保护目标48处，其中独

	立的居民点 47 处、独立的学校 1 处。
水环境	公路所跨越的主要水体为巴河、渠江和浓溪河；沿线涉及多处乡镇集中式饮用水水源保护区。
社会环境	项目沿线集中居民、城镇规划、基础设施、文物古迹和重要的矿产资源；评价范围内不涉及国家、省市重要文物保护单位。

3.3.1 环境现状评价结论

1、社会环境现状

根据本项目的走向及对周边地区的影响分析，确定本项目的直接影响区为巴州区、仪陇县、营山县、蓬安县、广安区、岳池县。

(1) 项目直接影响区的 6 个区县经济产业结构日趋合理，国民经济在近年内取得了较大发展，但人均国民生产总值总体还不高，在全面建设小康社会的道路上还需要更进一步的基础设施建设投入和国民经济的拉动。

(2) 项目直接影响区人均耕地面积在 0.055~0.0745 公顷之间，可以看出，项目所在地区土地资源还是比较紧张的，土地与社会经济发展之间的矛盾也比较突出，且本项目的实施，将会占用部分耕地，随着人口的不断增长和社会的不断向前发展，人多地少的矛盾将会越来越突出，因此，在项目实施过程中要切实做好当地耕地资源的保护工作和占补平衡工作。

(3) 项目直接影响区交通运输、邮电、通讯业发展迅速，教育文化与卫生事业健康发展，人民的生活水平逐年提高，但是其现状水平还是比较低的，社会经济的可持续发展还受到交通等基础设施建设的制约。

综上，随着项目直接影响区国民经济和社会发展的持续增长，当地现有的还不宽裕的公路运输条件与公路运输需求快速增长之间的矛盾会越来越突出。因此，尽快修建巴中至广安（川渝界）高速公路，对改善当地交通运输条件和投资环境，振兴区域经济，具有极其重要的作用。

2、生态环境现状

(1) 由于巴中至广安（川渝界）高速公路评价区具有悠久的农业生产历史，人类活动对自然植被长期产生干扰影响，加之丘陵地段生境较为单一，评价区植被组成较为简单，可划分为 5 类植被型、7 类植被亚型、10 类群系组和 14 类群系，另有广泛分布的农田、居民点及经济林等人工植被类型。项目沿线主要的植被类型有柏木林、马尾松林、桉木林、枫杨林、黄荆灌丛、小果蔷薇+火棘灌丛和亚热带山地草丛植被。其中林地大部分是人工种植和原生植被被破坏后所形成的次生林。在河流两岸的河漫滩上，有

一些河滩灌草丛和人工种植的杨树林、桉树林等。

(2) 评价范围内的植物多样性和植被有以下特点：(1) 评价区为沿公路线路的带状区域，区内维管束植物 128 科 358 属 519 种，灌木和草本种类数量较大。评价区内无野生的国家重点保护植物分布。评价区古树名木以黄葛树、银杏、柏树、香樟为主。评价区资源植物 166 种，无开发利用的条件和价值。(2) 评价区种子植物有温带分布 174 属，占种子植物总属数的 52.75%，说明该区域植物区系以温带成分为主导。(3) 拟建巴中至广安（川渝界）高速公路呈南北走向，地势北高南低，从植被组成特点上可分为如下三段：(1) 元潭互通至马鞍互通段。这一段位于拟建公路北段，大部分位于巴中境内，地势相对较高，植被组成特点为山体上部可见马尾松分布，山体下部以柏木林为优势，农田、经济林等人工植被在低洼地及丘陵下部广泛分布。(2) 马鞍互通至星火互通段。本段位于南充境内，地势略有降低，成片分布的马尾松林在这一区段基本消失，柏木林成为山丘的主要植被类型，农田、经济林仍是这一区段常见的植被类型。(3) 星火互通至川渝界段。本段位于拟建公路最南端，平均海拔高度也最低。这一区段人类活动强度更大，丘陵基本开垦为耕地、水田，农田、经济林人工植被进一步扩张，柏木林变得更为稀疏，很难见到大片连续分布的柏木林。

(3) 依据《国家重点保护野生植物名录》(1999 年 8 月 4 号)，调查区有银杏(*Ginkgo biloba*)、水杉(*Metasequoia glyptostroboides*) 2 种国家 I 级重点保护植物；国家 II 级重点保护植物 4 种，即苏铁(*Cycas revolute*)、樟树(*Cinnamomum camphora*)、楠木(*Phoebe zhennan*)和喜树(*Camptotheca acuminata*)，以上 6 种植物在拟建公路沿线均为栽培种，农宅、寺庙、道路附近有少量栽培，评价区内无野生种分布。因此，拟建公路不会对野生国家重点保护植物产生影响。

(4) 据现地调查、访问和历史资料得知，评价区域共有陆生脊椎动物 93 种，隶属 4 纲 21 目 50 科。其中，两栖纲 1 目 3 科 6 种；爬行纲 1 目 5 科 8 种；鸟纲 14 目 33 科 63 种；哺乳纲 5 目 9 科 16 种。脊椎动物在动物地理区划上属东洋界华中区西部山地高原亚区。

(5) 评价区内有国家 II 级重点保护鸟类 5 种，即普通鵟、雀鹰、领角鸮、长耳鸮；四川省重点保护鸟类 2 种，即小鸺鹠和鹰鸮；四川省重点保护兽类仅有豹猫 1 种。

(6) 根据拟建公路沿线区域气候、地貌、植被、及人类活动的影响特点，结合现场调查情况来看，可将沿线景观类型划分为森林景观、灌草丛景观、河流景观、库塘景观、农田景观、城镇景观、农村居民点景观、道路景观、琳琅山国家 AAAA 级风景区

等9个类型。本项目经过朱德故里—琳琅山风景名胜区路段与环评阶段基本一致（详见附图6），从该景区规划东侧通过，本项目的建设对该风景名胜区无影响。

（7）根据野外调查，巴中至广安（川渝界）高速公路沿线的生态系统可分为森林生态系统，灌草丛生态系统，河流、库塘湿地生态系统，农田、村落生态系统和城镇生态系统。

3、声环境现状

（1）根据现场踏勘，拟建公路沿线评价范围内声及空气环境保护目标共有48个，其中村庄47处，学校1处。

（2）背景噪声监测中显示，本项目代表性监测点昼间、夜间噪声满足《声环境质量标准》中的2类标准，声环境质量良好；交通噪声衰减断面监测结果显示，现有道路对敏感点的影响主要为夜间交通噪声影响显著，且影响范围集中在距离路线100m的区域，200m处监测结果夜间交通噪声总体能够满足2类标准；24h的连续交通噪声监测结果显示，现阶段昼夜交通噪声总体能够满足4a类标准，现有道路交通噪声影响较小。

4、水环境现状

从代表性监测结果可知，拟建公路地表水体质量较好，pH值、COD、NH₃-N、石油类、SS这5项指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，项目所在地区水环境质量良好。

5、环境空气现状

在拟建公路沿线6个测点（石笋塘、拐拐桥、曾家湾、AK114+900与省道相交处、黄家湾、罗家湾）进行监测，监测结果显示项目区整个范围NO₂和TSP日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中二级标准要求，说明公路沿线环境空气质量较好。

3.3.2 环境影响评价预测结论

1、社会环境影响评价

（1）随着公路建成运营，必将带动沿线诸多行业的兴起和资源的开发利用，并将产生巨大的社会效益和经济效益，促进沿线地区产业结构的调整和社会经济发展；加强城乡贸易流通，增加农民收入，同时将会给农村剩余劳动力的再就业提供大量机会；居民的生活质量也会得到显著提高。

（2）该项目建成后，将极大地促进项目直接影响区旅游资源的开发。虽然，兴建该公路具有明显的经济效益和广泛的社会效益，但在项目施工中应尽可能减少占用耕地资源，并注重项目沿线水资源的保护。

（3）公路永久性和临时性占地将使部分当地居民群众临时或永久性搬迁，引起一定程度的不利影响，建设单位应坚持按国家政策办事，在当地政府的帮助下采取合理的补偿措施安置后，进行再生产，能够把不利影响减轻到最低限度。

（4）该公路的建设投入运营后，对原电力、水利、交通、水利、通信等公共基础设施的干扰影响不大。

（5）拟建公路对居住区、群众人际交往以及耕作的分隔和阻碍的影响很小，通过设置桥梁、通道涵洞、人行天桥等方式可以得以缓解。

（6）拟建公路的路线选择符合城市发展总体规划，本着路线过乡镇“近而不进”的原则，对沿线城镇规划无大的影响，但人口密集的局部场镇路段下阶段可考虑进一步优化线位，减小拆迁安置。

（7）经过初步调查，拟建项目沿线评价范围内没有国家级、省市级文物保护单位。但是在公路施工前，建设单位应根据《中华人民共和国文物保护法》及其《实施细则》，对拟建公路沿线的文物进行调查勘探。在公路工程施工中，严格控制项目建设用地范围，任何单位和个人发现文物后必须立即停止施工，保护好现场，并应立即报告文物行政管理部门处理。

2、生态环境影响评价

（1）由于拟建公路沿线群落植物种类均为区域常见种和广布种，且沿线绝大部分地区为农业生态区和林业生态区，而林业生态区中以人工林占优势，植被的次生性较强，可见拟建公路沿线无生物多样性敏感因子，因此工程施工对沿线生物多样性的影响相对较小。

（2）拟建公路为四车道高速公路，公路路基占地指标低于《公路建设项目用地指标》中山岭重丘区占地指标的低值，符合要求。

（3）弃土场对生态环境的影响主要通过地表弃土，破坏地表植被和土壤结构，改变地形地貌以及自然景观，使区域植被盖度和植物多样性下降，自然景观破碎化，生态系统的结构和功能下降。同时弃土在一定程度上加剧水土流失等问题。

拟建公路项目在弃土场设计选址过程中，尽量少占耕地，避免占用基本农田和天然林地，力求减少对生态环境的影响。但项目区地形复杂，林草茂盛，耕地分布零散，弃渣场不可避免地占用了部分耕地。施工结束后将进行弃渣场表土回填复耕和绿化，将在一定程度上弥补弃渣对生态环境的破坏。

（4）拟建公路施工便道禁止占用基本农田，施工结束后，新建施工便道原则上进

行保留，建设单位和施工单位则应采取恢复措施，对路面进行平整、复耕。

拟建公路大桥、隧道等大型工程较多，施工场地对生态环境的不利影响主要集中在施工期间，施工结束后对场地进行植被恢复和复垦，可减轻和弥补施工造成的不利影响，同时鉴于本项目施工场地占地数量有限，临时占用的耕地不属于基本农田，因此施工场地对生态环境的不利影响可以被环境所接受。由于本项目沿线人口较为密集，建议施工单位尽量采取租住地方现有空闲房屋的形式，确需新建的应设置在公路永久占地范围内，避免新增占地造成生态破坏。

（5）拟建公路沿线农业生产发达，工程建设不可避免的会占用耕地，但从征占比重来看很小，项目建设对沿线土地利用格局没有明显的影响，对地区整体民众的生产水平也不会产生明显影响。本项目沿线农业生产发达，基本农田保护率较高，从占用的比重来看，项目建设对沿线的基本农田总量影响较小。

（6）施工期对野生动物影响是必然的，是不可完全避免的，但这种影响由于只涉及在施工区域，范围较小，而且整个施工区的环境与施工区以外的环境十分相似，施工区的野生动物比较容易就近找到新的栖息地，这些野生动物不会因为工程的施工失去栖息地而死亡，种群数量也不会有大的变化，仅在施工区的野生动物密度会有所降低。通道在一定程度上减少了对野生动物的阻隔的影响，可以保证物种生存和物种交流。

（7）评价区内有国家Ⅱ级重点保护鸟类5种，即普通鵟、雀鹰、领角鸮、长耳鸮；四川省重点保护鸟类2种，即小鸮和鹰鸮；四川省重点保护兽类仅有豹猫1种。尽管评价区内分布有重点保护鸟类、兽类等动物，但公路施工范围内并不存在保护动物的集中分布地和栖息地，沿线主要是一些小型兽类，适应能力普遍很强，占压的林地有限，对保护动物的栖息环境影响有限，公路的线路沿线有许多鸟类兽类的替代觅食地和生境，且鸟类和兽类的活动能力较强，可以比较容易的在评价区周围找到相似生境，施工活动不会对其有大的影响。

3、水环境影响评价

（1）本项目施工期间水环境影响主要有：多座跨河流、冲沟的桥梁在下部结构施工时可能导致钻渣污染河流水质，施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水等冲刷后产生油污染，施工驻地的生活污水、生活垃圾管理不当也会对周围水体造成一定的污染，临河路段进行路基开挖、填筑时若防护不当会有土石进入河流，堆放的建筑材料管理防护不当被雨水冲刷；营运期间的水环境影响主要有：初期雨污水在无防护措施的情况污染水体，危化品运输事故污染水体，服务区、养护工区及收费站生活污水。

(2) 施工期间驻地采用租用当地民房，利用现有化粪池或干厕处理后用做农肥，影响较小。另外要对施工期沿河及跨河路段产生的拌和废水和油污水进行单独收集、并设置沉淀池处理后回用；施工期长大隧道地下水不丰富，因此发生大量涌水的几率较小，对上部植被生长用水和少数居民生活生产用水影响较小，对于隧道施工废水应设置隔油沉淀池处理后回用。

(3) 对本工程运营期水环境污染主要是沿线停车区、服务区所产生的生活污水及路面桥面径流所产生的污水，经过桥面污水收集装置收集、沉淀处理后，拟建公路桥梁路面径流对河流水质影响很小。沿线停车区、服务区所产生的污水中 SS、COD、BOD₅、石油类均超过排放标准，分别采用改良式化粪池和一体化污水处理设备对产生的污水处理达标后回用绿化。

(4) 本项目运营期运输危险化学品（主要是石化产品和矿建材料）车辆在所经水域存在发生可能引起水体污染的交通事故的几率较小，通过制定应急预案和设置相应的警示、防撞、收集处理设施后，因交通事故而污染桥下水体的情况能够得到有效控制。

4、环境空气影响预测与评价

(1) 施工期的环境空气污染主要是 TSP，但时间是短暂的。采用施工现场定期洒水，合理设置施工场地位置，运输筑路材料的车辆加盖篷布，料场远离居民点并遮盖等措施，可以减轻其影响程度。

(2) 类比分析可知，营运初期、中期和营运远期，公路沿线各路段的 CO、NO_x 浓度在路中心线 20m 外可满足 GB3095-1996 中的二级标准。

5、声环境影响预测与评价

(1) 施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，这种影响昼间主要出现在距施工场地 130m 的范围内，夜间将出现在距施工场地 480m 的范围内。路基施工在昼间在距施工场地 40m 以外可基本达到标准限值，夜间在 200m 处基本达到标准限值。桥梁施工打桩时影响较远，昼间在 126m 处才能达标。

(2) 项目沿线敏感点营运近期、中期及远期交通噪声评价如下：

①居民点

公路营运近期：34 个居民点超标，基本均为夜间超标，超标量基本在 3dB（A）以下。公路营运中期：38 个居民点超标，基本为夜间超标，超标量在 5dB（A）左右居多。公路营运远期：42 个居民点超标，夜间超标量在 7dB（A）左右居多。

②学校

夜间公路营运近期超标，超标量 2.2dB(A)；营运中期夜间学校超标量 4.4dB(A)；营运远期夜间学校超标量 6.4dB(A)。

③对于公路交通噪声超标问题，可采取的防治对策和措施有：声屏障、建筑物设置吸隔声设施（隔声窗）、调整建筑物使用功能、环保搬迁、栽植绿化林带等，本评价结合实际踏勘的情况及评价中的预测结果，对噪声超标较大敏感点采取相应的降噪措施。措施原则为营运近期未超标的敏感点不采取措施，近期超标在 3dB 内的敏感点采取监控措施，超标大于 3dB 的敏感点，根据路线一侧超标户数集中且地形条件适宜于声屏障措施的采取声屏障，居民点分散或地形不适宜声屏障措施的实施降噪林带等措施。

④建议规划部门不要批准在拟建项目两侧 200m 内修建居民区、学校、医院等对声环境质量要求高的建筑物，如果一定要建，则其声环境保护措施应由建设单位自行解决。

6、隧道环境影响预测与评价

(1) 隧道开挖过程中产生大量涌水的可能性小，但对洞身地质构造认识不足，无法判定是否有断层分布以及岩体是否具备地下水疏干通道，有待于在初步设计阶段进一步明确。根据水文地质图初步判别：松果梁隧道、幼鼻旦子梁隧道、桥楼子隧道、鲁班石隧道、何家湾隧道含水地层相对其他隧道地下水更为丰富，作为重点在施工过程中予以关注，以便及时采取措施防止地下水大量渗漏。

(2) 隧道施工废水中污染物成分简单，主要为泥沙、油污等，其 SS 浓度一般在 800~10000mg/L 之间，该类污染物比重大，经简单沉淀、隔油处理后即可去除，且沉淀后的上清液可以循环利用，对环境的影响很小。可根据施工废水发生量采取设置沉淀池、隔油池、蓄水池等设施，进行处理后利用。

(3) 在隧道施工中由于钻眼、爆破、装渣、喷混凝土等原因，在洞口和洞内浮游着大量的粉尘，这些粉尘主要是对施工人员的身体健康危害极大，通过采用湿式凿岩、机械通风，喷雾洒水和个人防护等措施相结合，进行综合防护。4、本项目隧道口污染物经扩散、稀释，并在一定程度上被周边生长良好的植被吸收，达到敏感点时，其浓度已大大降低，不会超过《环境空气质量标准》中二级标准的要求，不会对附近村庄的环境空气质量产生较大的影响。

3.3.3 环境保护措施

1、生态环境保护措施

(1) 设计期：一) 认真勘察、仔细计算，合理调配土石方，在经济运距内充分利用移挖作填，严格控制土石方工程量。合理设置取土坑、弃渣场，并尽量不占用农田，

将取土坑、弃土和改地、造田结合起来。有条件的地方，要尽量采用符合技术标准的工业废料、建筑废渣填筑路基，减少取土用地。二）工程在进行路基开挖、取弃土场、临时施工场所等进场前，应对上述场地的表层有肥力的耕作层土壤集中堆放并进行保护，以便于施工后期的场地绿化和植被恢复；三）合理设置改扩建工程临时用地（施工场地、施工营地、施工便道等）范围，施工营地尽量租用当地民房，以减少新建营地对土地资源的占用和对环境的破坏。

（2）施工期：一）施工工区、拌和场等临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式，尽量减轻对土壤及植被的破坏，并及时进行施工迹地恢复；二）在施工期，对涉及敏感点的施工区域进行监测，还要加强对区域性分布的重点保护植物调查，在施工过程中若发现有重点保护对象，及时上报主管部门，迁地保护。三）工程施工过程中，要严格按照设计规定的取土场、弃渣场进行取弃料作业，不允许将工程废渣随处乱倒，更不允许排入河中；严格限制取土面积和取土深度，不得随意扩大取土范围及破坏周围农田、植被。四）对于永久占地、临时用地占用耕地部分的表层土予以收集保存，施工结束后及时清理、松土、覆盖耕作土，复耕或选择当地适宜植物及时恢复绿化。五）优选施工时间，避开野生动物活动的高峰时段，提高施工人员的保护意识，严禁捕猎野生动物。六）规定施工工区燃料采用液化气等清洁能源，禁止燃煤以及砍伐征地范围之外的植被作为燃料。

公路部分路段涉及次生林地、人工林地，各施工单位要加强防火知识教育，防止人为原因导致林带火灾的发生。

（3）营运期：一）应按公路绿化美化设计要求，完成路基边坡、路侧、管理所、隧道洞口绿化美化工作，以达到恢复植被、减少水土流失、降低交通噪声和美化环境等目的；二）做好取（弃）土场地的植被恢复工作；三）在路基边坡、隧道和桥梁等主体工程完成后，实施绿化美化工程。四）建设单位应配合沿线县、区政府进行土地开发和复垦工作，施工期临时占用的农地在公路修建完成后应及时进行复垦。

3、社会环境保护措施

（1）设计期：一）本项目通过桥梁、通道涵、人行通道的设置，可以在很大程度上缓解高速公路封闭带来的交通阻隔问题。拟建公路符合项目所在区域主要城镇城市发展总体规划，按照本项目 208 公里估算，扣除桥隧，平均每 500 米有一处通道，当地居民每走约 250 米，即可经通道往来高速公路两边，极大地方便沿线乡镇居民出行。二）在学校、医院和集中居民区分布路段，尽量考虑优化调整线位，同时强化在施工期间应

做好施工安排，合理按排施工作业时间，特别是高噪声机械的严格控制，减少对学校、医院和集中居住区的噪声影响。三）对重要文物资源和旅游景点应在线位布设前做好调查工作，具体布线时应充分避让。

（2）施工期：一）由建设单位会同当地相关行政主管部门组成征地拆迁安置机构，做好拆迁安置工作；二）拟建公路沿线文物资源相对较少，施工过程中如发现文物应立即停止施工，并保护施工现场和文物资源，要及时上报当地文物保护部门，待文物部门处理后再进行施工。三）确定合理的运输方案和运输路线，以减少施工车辆对村民的干扰和污染影响。确保公路施工行为不破坏沿线的公众服务设施，工程承包商都将装备临时供电、通讯、供水以及其它装置，在进行管道线路连接前应做好协商工作。

3、水环境保护措施

（1）设计期：一）拟建公路所在区域地表水系发达，在设置桥涵时考虑桥涵位置及孔径，以利洪水的渲泄和渍涝的排除。桥位在符合路线走向和路线设计规范的情况下，尽量选择河流顺直、岸线稳定，地质条件好的河段。二）为减少对水体的破坏和水质污染，在设计中应注意选择合理的跨越形式及桥梁结构，跨越桥梁应尽量避免和减少水下施工，施工期选择合理的施工营地位置。对于营运期公路服务设施产生的污水进行设计，满足相应的排放标准后才能排放。三）项目的建设将破坏既有的部分水利设施，在工程设计和建设过程中将对这些被破坏的水利设施进行恢复和补偿。对于与路线相交的农田排灌沟渠等水利设施，根据地形条件分别设涵、倒吸虹、渡槽或采取改沟、改渠等措施予以恢复，以确保农灌沟渠原有功能，保证沿线地区农业的可持续发展。四）拟建公路涉及的不良地质地段包括滑坡、崩塌、顺层边坡、潜在不稳定高边坡、潜在不稳定陡坡路堤、堆积体等。针对上述不良地质地段，在设计中应尽量给予规避，对无法避让路段，应根据工可报告提出的各项防治措施做好下阶段公路选线和不良地质地段的防护工作。

（2）施工期：一）公路施工期对水环境的影响主要可通过加强管理来减缓，合理安排施工时间、施工营地、施工场地和建材堆场的位置，公路沿线新建的施工营地的生活污水都要通过化粪池统一收集和处理后，鼓励当地居民用于还田；二）施工机械修理场所应设置简易的隔油沉淀池，对施工机械冲洗及维修产生的油污水进行收集处理；在混凝土拌和场布置沉淀池，对混凝土拌和过程中将产生的少量含 SS 的碱性废水进行收集处理并回用。根据跨河桥梁的分布情况，初步估计共需设隔油沉淀池 9 处。三）隧道施工时，应在进出口设沉淀池处理，沉淀后的上清液循环利用，沉淀池弃渣集中堆存处理。施工期应根据隧道废水发生量采取设置沉淀池、隔油池、蓄水池等设施，根据项目

长大隧道规模及隧道开挖施工工艺，拟规划设置隔油沉淀池 20 座，进行处理后回用，避免直接排放。

(3) 营运期：一）在 4 处服务区设一体化污水生化处理设备，污水进行深度处理后回用绿化洒水；停车区、服务区的选址必须考虑饮用水源保护区的范围划定，做到位于保护区范围之外，同时，处理后排放污水不能进入饮用水水源保护区水体及其陆域；定期检查服务区、停车区污水处理及排放情况，保证污水处理系统处于良好的工作状态。二）在 5 处停车区、5 处养护工区设置改良式化粪池对生活污水进行处理，然后用作农肥；收费站少量的生活污水收集后用于农灌或者林灌；三）对于罗渡镇、安化、花桥、井河、柳垭、马鞍、天星桥水库涉及饮用水的桥梁护栏进行强化、加固设计，并设置防侧翻设施。同时在设置桥面径流收集处理设施，设置纵向排水管将桥面径流导入桥梁两端沉淀池，其余路基段路面径流也应经收集后引至沉淀池中，避免径流直接进入水体。四）路线跨越巴河、渠江等前述风险事故路段，禁止漏油、不安装保护帆布的货车和超载车上路；装载煤、石灰、水泥等容易起尘散货物料时，必须加蓬覆盖方能上路，防止物料散落形成径流污水影响水质。同时应在桥梁两侧醒目位置设置限速、禁止超车等警示标志，提醒过路驾驶员和乘客加强保护环境意识，要求危险品车辆限速通过。五）路面和路基应设置完善的排水系统，路面、路基排水系统路侧边沟设计避免与农田连接。定期检查清理公路的雨水排水系统，保证畅通，保持良好的状态。

4、环境空气保护措施

(1) 施工期：在拟建公路靠近环境保护目标等敏感点区域施工时，定期清扫、洒水，减少道路二次扬尘，每个施工标段应配备至少一辆洒水车（购置或租用）；施工散料运输车辆采用加盖篷布和湿法相结合的方式，减少扬尘对大气的污染，物料堆放时加盖篷布；合理选择施工场地的位置，以减少物料扬尘和有害气体对居民的污染影响；应选用密封式并配有消烟除尘装置的沥青拌和设备，能满足达标排放清洁生产的环保要求。施工结束后应进行沥青拌和站的清场工作，产生的废料可由沥青供应商回收焚烧处理或送至地方环保局指定的场所进行处理，不得作为场地恢复的填充材料就地填埋。

(2) 营运期：执行汽车排放尾气检测，在收费站对汽车排放尾气状况进行抽查，限制尾气排放超标车辆上路；有关部门强制性加装汽车排气净化装置措施，单车污染物排放量符合有关规定；加大环境管理力度，公路管理部门设环境管理机构，委托环保部门定期在评价中规定的监测点进行环境空气监测。

5、声环境保护措施

（1）施工期：一）施工过程中，尽量选用低噪声的施工机械和工艺。振动较大的固定机械设备应加装减振机座，同时加强各类施工设备的维护和保养，保持其更好的运转，以便从根本上降低噪声源强；二）为了保护施工人员的健康，施工单位要合理安排工作人员轮流操作辐射高强噪声的施工机械，减少工人接触高噪音的时间；对在辐射高强声源附近的施工人员，除采取发放防声耳塞的劳保措施外，还应适当缩短其劳动时间；三）噪声源强大的作业时间可放在昼间（06:00~20:00）进行或对各种施工机械操作时间作适当调整。四）建议昼间处于距离路线中心线 40m 以内，桥梁 126m 以内的敏感点采取设置围栏，夜间处于距离路线中心线 200m 以内的声环境敏感点采取施工管制，在 22:00~6:00 禁止强噪声施工机械作业。必须连续施工作业的工点，施工单位应视具体情况及时与当地环保部门取得联系，按规定申领夜间施工证，同时发布公告最大限度地争取民众支持，并采取利用移动式围栏等防噪声措施。五）施工便道应远离居民区、学校等敏感点。在施工便道 50m 以内有成片的民居时，夜间应禁止在该便道上运输建筑材料。对必须进行夜间运输的便道，应设禁鸣和限速标志，车辆夜间通过时速度应小于 30km/h。

（2）营运期：加强公路管理，设置夜间禁鸣标志，根据需要，限定大型货车夜间行驶车速；注意路面保养，维持路面平整，避免路况不佳造成车辆颠簸增大噪声；公路沿线村庄、学校等敏感点较多，在学校、乡镇路段设置“禁鸣”标志，减少突发噪声的干扰，公路沿线共需设置“禁鸣标志”2 处。本评价结合实际踏勘的情况及评价中的预测结果，对噪声超标较大敏感点采取相应的降噪措施。措施原则为营运中期未超标的敏感点不采取措施，中期超标的敏感点根据超标户数、临路状况、房屋结构等多种因素，采取声屏障、绿化降噪等不同措施；根据路线一侧超标户数大于 20 户且空间位置关系适宜于声屏障的采取声屏障措施，不适宜声屏障措施或超标户零散的居民点采取绿化林带等措施。

6、固体废物保护措施

营运期：一）由于服务区和停车区常驻人口少，流动性较强，可以考虑设置垃圾桶收集固体废物，垃圾定期运附近城镇垃圾处理场处理。二）针对沿线司乘人员随意丢弃的垃圾，尤其是沿江路段应加强垃圾的清理和收集，并送往附近城镇垃圾处理场处理。

3.3.4 评价结论

巴中至广安（川渝界）高速公路的建设是适应四川省及项目所在地市社会经济发展的需要，是完善国家高速公路网下级网络—四川省高速公路网的需要，符合国家现行产

业政策。作为四川省高速公路网规划中的重要组成部分，形成城市间快速、便捷的运输大通道，对实现西部地区内引外联、完善区域高速公路网，促进区域经济快速发展意义重大。在加快推进实现全面建设小康、构建和谐社会的宏伟目标进程中，项目所在区域社会经济和旅游事业快速发展，交通需求不断增加，建设时机日趋成熟。

本项目对环境的影响主要表现在施工期，工程建设单位应加强施工期的环境管理工作，加强施工队伍的环境保护教育，严格管理，文明施工。工程承包商在签定工程承接合同中应有明确的条款，对施工期的污染防治措施的予以承诺并落实。

经环境比选，工可推荐的路线方案是可行且合理的，通过落实工程设计拟定的环境保护方案和本报告书中提出的环境保护对策措施，可使工程建设对环境的不利影响得到较好的控制，其影响是可以接受的。对拟建公路沿线公众参与的调查表明，当地政府机构、企事业单位、社会团体、普通群众、受影响居民拥护该项目建设。

工程监理单位应根据本项目的环境影响报告书及其批复文件、工程设计文件、工程施工合同及招投标文件、工程监理合同及招标文件等编制环境监理方案，并严格按照制定的环境监理方案实施监理工作。项目建设过程中要加强施工期的环境监测工作，落实定期和不定期的环境监测计划。

建议在下阶段设计中进一步进行局部路段的优化方案比选，减小对当地土地占用和拆迁安置的影响；另外深化项目沿线现有居民的分布情况调查，更为准确合理地设置通道位置，更加有效地缓解高速公路封闭带来的交通阻隔影响。

综上所述，巴中至广安（川渝界）高速公路的建设从环境保护的角度而言是可行的。

3.4 环境保护部审批要求

2011年10月，四川省环境保护厅以环审[2011]474号文批复本项目环境影响报告书，其主要批复要求如下：

1、该项目起于巴中市元潭镇（与桃园至巴中高速公路相接），途经南充市仪陇县、营山县和广安市花桥镇、广安区等，止于广安市岳池县伏龙镇的川渝界，与重庆拟同步建设的渝广高速相接，线路全长 208.132km。项目采用山岭重丘区四车道高速公路标准，设计行车速度 80km/h，路基宽 24.5m，采用沥青砼路面；全线共设桥梁 44949mm/445座、隧道 31575m/27座、涵洞及通道 403道、人行天桥 52座、互通式立交 20处、分离式立交 13处，设有服务区 4处、停车区 5处、管理处 1处、收费站 16处。工程总投资 173.49 亿元，其中环保投资 31530 万元。

在落实报告书中提出的各项环保措施后，项目建设产生的不利影响可得到控制。因此，我厅同意你们按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）加强施工期及运行期的环境保护工作，落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作。落实环保设计合同，编制环境保护措施总体设计方案，同步开展招标设计和技术施工设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同之中。认真执行环境保护“三同时”制度。严格按照“报告书”有关要求，打足环保投资，落实施工期及运营期各项污染防治措施及风险防范措施，确保污染物稳定达标排放；落实各项生态保护、恢复及补偿措施，控制和减小施工对沿线生态环境的不利影响。

（二）该工程占用耕地较多，工程设计阶段应进一步优化调整线位，尽量避绕基本农田，降低路基高度，控制互通立交占地面积与数量，占用基本农田应按国家和地方有关规定依法履行手续，会同当地政府做好土地调整、征地补偿及拆迁安置工作，防止次生环境问题。

（三）下阶段应进一步优化施工场地、弃土场、取土场、物料堆场、沥青拌和场、施工便道等的布设位置及数量，其选址不得位于饮用水源保护区等敏感区域内，工程临时占地不得占用基本农田，严禁在征地范围外设置施工场地、施工营地，按照“永临结合”的原则尽量减少临时占地。合理调配和利用各标段路基及桥涵等工程的土石方；弃土场设置应尽可能与村庄建设用地相结合，施工结束后尽快复耕。加强管理，规范施工，弃渣土应及时运至选定的弃渣场堆放，堆放前应先做好必要的挡护措施，禁止弃渣土下河。工程完成后尽快进行施工迹地生态恢复，尽量减少新增水土流失。

（四）加强施工期噪声污染控制，尽量采用低噪声施工机械，实行规范施工、分时段作业等措施，敏感点附近的施工区夜间严禁使用高噪声设备，确保噪声不扰民。

落实营运期噪声污染防治措施，根据声环境预测结果，对公路两侧噪声超标的敏感建筑，针对不同情况，采取合理降噪措施，确保达到相应声环境功能区要求，不得对沿线声敏感点造成影响，对噪声敏感建筑物集中区段及远期可能超标的敏感保护目标实施跟踪监测，根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治措施。

（五）项目沿线涉及多个乡镇饮用水源保护区的二级保护区和准保护区，施工中必须严格落实保护措施，严禁各类废水和固体废物进入保护区，确保饮用水安全。桥梁涉水施工应尽量选择枯水期，采用循环钻孔灌注桩施工方式，减少泥浆排放量，产生的

钻渣泥沙应集中处置，并做好挡护措施，防止弃渣下河；施工人员的生活垃圾及其他固体废物禁止向水体倾倒；施工废水经沉淀后循环回用，施工期生活污水经旱厕收集后就近用作农肥，不得直接排入地表水体。营运期涉及饮用水源保护区的桥面污水不得排入保护区。应设置桥面污水收集系统，两岸设置具备沉淀、隔油等功能的蓄水池，沉淀后排至保护区外。营运期沿线服务区生活污水采用二级生化处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准后用于绿化；停车区、收费站等少量生活污水经化粪池收集后用作农肥。生活垃圾就近送城镇垃圾处理场处置。

（六）施工营地、料场、灰土拌和站、沥青拌和场等不得设置在居民点等保护目标的上风向，并尽量远离敏感点。沥青拌和场应采用先进的沥青拌和设备，并优化沥青拌合场位置，避免沥青烟气对敏感点的影响；加强施工管理，路基施工中应采取洒水降尘、遮盖运输等扬尘污染防治措施，避免对沿线敏感点造成影响。

（七）该线路长大隧道较多，隧道施工前要详细调查当地水文地质资料，隧道施工对涌水控制按“以堵为主、限量排放”的原则实施，施工前应认真做好地质超前预报的相关工作，优化隧道施工方案，采取可靠的工程措施，建立有效的地下涌水监控机制、应急处理措施及区域饮用水应急预案，确保不对隧道上部居民生活、生产用水造成影响。一旦发现影响居民饮水问题，应由业主单位及时负责解决。尽量减少仰坡面开挖隧道口，减轻对地表的破坏。

（八）施工期应严格落实生态保护措施，路基开挖中应妥善保存挖取的表土、耕作层等，以便施工后期用于施工迹地和公路两侧的植被恢复，对临时占用土地要恢复土地原有使用功能，能复耕的应尽量复耕，补偿公路占地影响；做好山体开挖面的生态修复工作，加强生态恢复过程中的管理和维护，保证植被恢复的成活率；植被恢复应采用当地适生物种，确保生物安全。

（九）项目涉及沿线多处饮用水水源保护区，营运期要严格加强危险品运输管理，禁止装载有毒有害物质、油类、粪便而无防渗、防溢、防漏设施的车辆通过饮用水源保护区；采取相应工程措施和管理措施，对跨越饮用水水源保护区的桥梁要做好防撞设计及桥面污水禁排设计，避免桥面径流、事故污水进入保护区，确保饮用水安全；编制完善的应急预案，加强危险品公路运输管理措施，保护区路段设置警示牌、限速牌、禁止超车标志及告知牌，公布事故报警电话。

（十）开展工程环境监理，定期向我厅及当地环保部门提交工程环境监理报告。工程环境监理资料纳入环保竣工验收必备资料。

（十一）积极配合当地政府合理规划沿线土地使用和建设布局，不宜在公路两侧噪声控制距离内新建学校、医院、居民住宅等敏感建筑。

（十二）项目建设涉及居民拆迁安置量大（14640 人），应严格按照国家相关规定，结合当地城乡建设规划，落实当地政府提出的拆迁安置方案，确保搬迁安置不降低居民的生活水平，不产生新的环境问题避免发生群众纠纷。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序申请环保验收。验收合格后，项目方能投入运营。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

四、我厅请四川省环境监察执法总队、巴中市环境保护局、南充市环境保护局、广安市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

4、环境保护措施落实情况调查

4.1 环境保护措施总体落实情况

根据对公路设计和施工图文件的分析以及对公路沿线踏勘，在本项目设计和建设过程中，建设单位根据《建设项目环境保护管理条例》规定：“建设项目需要配套建设环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的“三同时”制度。在高速公路建设的各个阶段将环保工作列入重要的议事日程，作为项目实施的重要组成部分，实现了环保设施与工程主体设施同时设计、同时施工、同时投入使用。

为了保护项目区水土资源和生态环境，贯彻落实国家有关法律法规，建设单位委托四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院编制了《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》并经四川省环境保护厅批准。

4.2 环境保护厅批复要求落实情况

四川省环境保护厅对本项目环境影响报告书的批复意见及要求与工程实际落实情况见表 4.2-1。从表 4.2-1 可以看出，四川省环境保护厅对本项目环境影响报告书的批复意见基本得到了落实。

表 4.2-1 四川省环境保护厅批复要求落实情况一览表

序号	环评批复要求的环保措施	工程实际采取的措施	落实情况
1	加强施工期及运行期的环境保护工作，落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作。落实环保设计合同，编制环境保护措施总体设计方案，同步开展招标设计和施工技术设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同之中。认真执行环境保护“三同时”制度。严格按照“报告书”有关要求，打足环保投资，落实施工期及运营期各项污染防治措施及风险防范措施，确保污染物稳定达标排放；落实各项生态保护、恢复及补偿措施，控制和减小施工对沿线生态环境的不利影响。	1、招标阶段，建设单位将环保有关内容编纳入招标文件，承包商在投标中有环境保护内容，中标后的合同中有实施环保措施的条款。建设单位管理部门配备 2~3 名专职人员负责施工期的环境管理工作。 2、建设单位认真执行了“三同时”制度，环境保护投资约 275.1 万元，占总投资 2.08%，落实了各项污染防治措施及风险防范措施，生态保护、恢复及补偿措施（表 12.4-1），减少了工程建设对环境的不利影响。	落实
2	该工程占用耕地较多，工程设计阶段应进一步优化调整线位，尽量避绕基本农田，降低路基高度，控制互通立交占地面积与数量，占用基本农田应按国家和地方有关规定依法履行手续，会同当地政府做好土地调整、征地补偿及拆迁安置工作，防止次生环境问题。	工程设计阶段尽量避绕基本农田，降低路基高度，控制互通立交占地面积与数量，占用基本农田已按照国家和地方有关规定依法履行手续，落实了相关的征地补偿。同时深入各拆迁现场，做好了拆迁政策的解释工作及拆迁安置。认真听取居民的各种意见，尽最大努力为	落实

		拆迁居民排忧解难，尽可能地解除他们的后顾之忧。征地拆迁过程中对补偿资金的划拨、使用、管理进行了监督，执行严格的审计的监督程序，征地补偿及安置资金已划拨到位，未出现次生环境问题。	
3	进一步优化施工场地、弃土场、取土场、物料堆场、沥青拌和场、施工便道等的布设位置及数量，其选址不得位于饮用水源保护区等敏感区域内，工程临时占地不得占用基本农田，严禁在征地范围外设置施工场地、施工营地，按照“永临结合”的原则尽量减少临时占地。合理调配和利用各标段路基及桥涵等工程的土石方；弃土场设置应尽可能与村庄建设用地相结合，施工结束后尽快复耕。加强管理，规范施工，弃渣土应及时运至选定的弃渣场堆放，堆放前应先做好必要的挡护措施，禁止弃渣土下河。工程完成后尽快进行施工迹地生态恢复，尽量减少新增水土流失。	1、本互通设置2处弃土（渣）场、1处施工场地，选址合理，均没有位于饮用水源保护区等敏感区域内。工程临时占地没有占用基本农田，根据优化后的项目路线总体布置、标段划分，以及实际施工交通条件、征地及租地条件等，对临时场地的布置进行了一定优化，未在征地范围外设置施工场地、施工营地。 2、工程施工过程中采取了清表土并保护熟土的施工组织方案，表土用于沿线施工迹地的复耕以及互通区、服务区、收费站等区域的绿化。工程取土、弃渣均在指定取弃土场进行作业，未弃渣下河，施工期未对区域河流水质造成大的不良影响，施工后沿线生态已基本恢复。	落实
4	加强施工期噪声污染控制，尽量采用低噪声施工机械，实行规范施工、分时段作业等措施，敏感点附近的施工区夜间严禁使用高噪声设备，确保噪声不扰民。	1、施工过程中，采用了低噪声的施工机械和工艺，对日常施工设备进行定期维护、保养，保持各种施工机械良好的运行状态。 2、调查显示，夜间没有在居民点路段进行施工；施工期间通过良好的施工管理和采取必要的降噪措施降低了施工噪声。	落实
5	落实营运期噪声污染防治措施，根据声环境预测结果，对公路两侧噪声超标的敏感建筑，针对不同情况，采取合理降噪措施，确保达到相应声环境功能区要求，不得对沿线声敏感点造成影响，对噪声敏感建筑物集中区段及远期可能超标的敏感保护目标实施跟踪监测，根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治措施。	本次调查实际为互通周边200m范围内有声环境敏感目标9处。根据检测结果，环境本底值均满足《声环境质量标准》中2类标准要求。 并且根据营运中期敏感点声环境质量预测结果，制定了跟踪监测计划，根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治措施，以减少公路运营过程中对沿线声环境敏感点的影响。	落实
6	项目沿线涉及多个乡镇饮用水源保护区的二级保护区和准保护区，施工中必须严格落实保护措施，严禁各类废水和固体废物进入保护区，确保饮用水安全。桥梁涉水施工应尽量选择在枯水期，采用循环钻孔灌注桩施工方式，减少泥浆排放量，产生的钻渣泥沙应集中处置，并做好挡护措施，防止弃渣下河；施工人员的生活垃圾及其他固体废物禁止向水体倾倒；施工废水经沉淀后循环回用，施工期生活污水经旱厕收集后就近用作农肥，不得直接排入地表水体。营运期涉及饮用水	施工期，在施工场地均设置了沉淀池收集和施工废水，施工废水经沉淀后循环回用，施工营地附近设有化粪池收集处理施工生活污水，减少了工程建设对水环境的破坏。	落实

	源保护区的桥面污水不得排入保护区。应设置桥面污水收集系统，两岸设置具备沉淀、隔油等功能的蓄水池，沉淀后排至保护区外。		
7	营运期沿线服务区生活污水采用二级生化处理达《污水综合排放标准（GB8978-1996）》一级标准后用于绿化；停车区、收费站等少量生活污水经化粪池收集后用作农肥。生活垃圾就近送城镇垃圾处理场处置。	1、本互通设置一体化污水设备 LJWZ-10DB、一体化污水设备 LJWZ-AO-3，收费站处理工艺采用 SBR 工艺、服务区污水处理工艺采用 A/O 处理工艺，处理能力为 12~120t/d，污水处理达标后排入场区防渗蓄水池暂存，用于场区绿化。2、生活垃圾统一收集，定期送垃圾处理场处置。	未落实
8	施工营地、料场、灰土拌和站、沥青拌和场等不得设置在居民点等保护目标的上风向，并尽量远离敏感点。沥青拌和场应采用先进的沥青拌和设备，并优化沥青拌合场位置，避免沥青烟气对敏感点的影响；加强施工管理，路基施工中应采取洒水降尘、遮盖运输等扬尘污染防治措施，避免对沿线敏感点造成影响。	本项目临时施工场地远离居民点设置，不设置沥青拌和设备，使用产品沥青；施工场地和运输道路经常用洒水车进行洒水，防治风吹扬尘；在扬尘点较大处，采取湿法作业，有效降低了扬尘对大气环境的污染；车辆运输材料及土石方运输时，全部采取了加盖篷布密闭及设洒水栓湿法运输措施，根据公众参与调查问卷结果，施工期扬尘对周边敏感点影响较小。	落实
9	该线路长大隧道较多，隧道施工前要详细调查当地水文地质资料，隧道施工对涌水控制按“以堵为主、限量排放”的原则实施，施工前应认真做好地质超前预报的相关工作，优化隧道施工方案，采取可靠的工程措施，建立有效的地下涌水监控机制、应急处理措施及区域饮用水应急预案，确保不对隧道上部居民生活、生产用水造成影响。一旦发现影响居民饮水问题，应由业主单位及时负责解决。尽量减少仰坡面开挖隧道口，减轻对地表的破坏。	本次验收范围仅包含巴中经开区互通，不涉及隧道。	/
10	施工期应严格落实生态保护措施，路基开挖中应妥善保存挖取的表土、耕作层等，以便施工后期用于施工迹地和公路两侧的植被恢复，对临时占用土地要恢复土地原有使用功能，能复耕的应尽量复耕，补偿公路占地影响；做好山体开挖面的生态修复工作，加强生态恢复过程中的管理和维护，保证植被恢复的成活率；植被恢复应采用当地适生物种，确保生物安全。	工程占用耕地均采取了清表保护耕作土的措施，用于耕地补偿、临时用地恢复。目前 2 处弃渣场已经清场平整恢复，由于政府单位对该处弃渣场另有规划，目前处于待复垦状态。	待落实
11	项目涉及沿线多处饮用水水源保护区，营运期要严格加强危险品运输管理，禁止装载有毒有害物质、油类、粪便而无防渗、防溢、防漏设施的车辆通过饮用水水源保护区；采取相应工程措施和管理措施，对跨越饮用水水源保护区的桥梁要做好防撞设计及桥面污水	本次验收范围仅包含巴中经开区互通，不涉及饮用水水源保护区。	落实

	禁排设计，避免桥面径流、事故污水进入保护区，确保饮用水安全；编制完善的应急预案，加强危险品公路运输管理措施，保护区路段设置警示牌、限速牌、禁止超车标志及告知牌，公布事故报警电话。		
12	项目建设涉及居民拆迁安置量大（14640人），应严格按照国家相关规定，结合当地城乡建设规划，落实当地政府提出的拆迁安置方案，确保搬迁安置不降低居民的生活水平，不产生新的环境问题，避免发生群众纠纷。	本互通实际建设涉及拆迁安置居民约20人，严格按照相关征地拆迁文件对项目征用土地和拆迁房屋支付了征地、拆迁补偿费用，落实了当地政府提出的拆迁安置方案，确保了搬迁安置不降低居民的生活水平，拆迁安置没有发生新的环境问题和群众纠纷事件。	落实

4.3 环境影响报告书提出的环保措施落实情况调查

环境影响报告书提出的环保措施落实情况调查见表 4.3-1。从表 4.3-1 可以看出，本项目环境影响报告书中提出的施工期环境保护措施基本得到了落实，由于本互通未投入运行，运营期环保措施部分未落实，需要整改。

表 4.3-1 巴南广高速公路环境影响报告书提出的环保措施及落实情况一览表

环境要素	环评批复要求的环保措施	工程实际采取的措施	落实情况
生态环境	<p>1、施工工区、拌和场等临时建筑尽可能采用成品或简易拼装方式，并及时进行施工迹地恢复；对涉及敏感点的施工区域进行监测，加强对区域性分布的重点保护植物调查；要严格按照设计规定的取土场、弃渣场进行取弃料作业；严格限制取土面积和取土深度，不得随意扩大取土范围及破坏周围农田、植被；永久占地、临时用地占用耕地部分的表层土予以收集保存，施工结束后及时清理、松土、覆盖耕作土；优选施工时间，避开野生动物活动的高峰时段；规定施工工区燃料采用液化气等清洁能源；加强防火知识教育，防止人为原因导致林带火灾的发生。</p> <p>2、完成路基边坡、路侧、管理所、隧道洞口绿化美化工作；做好取（弃）土场地的植被恢复工作；施工期临时占用的农地在公路修建完成后应及时进行复垦。</p>	<p>1、施工过程中临时施工场地尽可能采用成品或简易拼装方式；施工监理期间对重点保护植物进行了调查，未发现重点野生保护植物。</p> <p>2、工程取土、弃渣均在指定取弃土场进行作业，施工期未区域河流水质造成大的不良影响，施工后沿线生态基本已恢复。工程占用耕地均采取了清表保护耕作土的措施，用于耕地补偿、临时用地恢复。</p> <p>3、监理期间本工程施工期未发现国家重点野生保护动物的活动，施工人员未发生捕猎、猎食野生动物的违法行为。</p> <p>4、工程对路基边坡、路侧、管理所、隧道洞口均实施了绿化，取（弃）土地进行了平整和植被恢复工作；因施工占用的农地均已进行了表土恢复和复耕。</p>	落实
声环境	<p>1 尽量选用低噪声的施工机械和工艺，振动较大的固定机械设备应加装减振机座，同时加强各类施工设备的维护和保养；减少工人接触高噪音的时间，并采取发放防声耳塞等劳保措施；施工便道应远离</p>	<p>1、本工程施工尽量采用了低噪声机械，施工过程中注意机械运输车辆的保养，使施工机械维持在较低的声级水平；合理安排了施工人员操作工程机械，减少</p>	落实

<p>居民区、学校等敏感点；昼间处于距离路线中心线40m 以内，桥梁 126m 以内的敏感点设置围栏，夜间处于距离路线中心线 200m 以内的声环境敏感点采取施工管制。</p> <p>2. 项目沿线共有敏感点 48 处，对营运中期预测超标的 39 处敏感点实施降噪措施，其中 34 处敏感点安装声屏障、5 处敏感点采取绿化林带措施。</p>	<p>接触高噪声的时间，或交叉安排了高噪声的工作；对距声源较近的施工人员，除采取发放防声耳塞或头盔外，还适当缩短了其劳动时间。</p> <p>2、施工便道尽量远离了敏感点，尽量避免运输路线穿镇过村。加强了对物料运输的组织管理，尽量避免夜间运输。</p> <p>3、本次调查实际互通 200 m 范围内有声环境敏感目标 9 处，监测结果均达到了《声环境质量标准》中 2 类标准要求。并且根据营运中期敏感点声环境质量预测结果，制定了跟踪监测计划以减少公路运营过程中对沿线声环境敏感点的影响。</p>	
<p>合理安排施工时间、施工营地、场地和建材堆场的位置，公路沿线新建的施工营地的生活污水都要通过化粪池统一收集和处理后，鼓励当地居民用于还田；施工机械修理场所应设置简易的隔油沉淀池，对施工机械冲洗及维修产生的油污水进行收集处理；在混凝土拌和场布置沉淀池，对混凝土拌和过程中将产生的少量含 SS 的碱性废水进行收集处理并回用；隧道施工时，应在进出口设沉淀池处理，沉淀后的上清液循环利用，沉淀池弃渣集中堆存处理。施工期应根据隧道废水发生量采取设置沉淀池、隔油池、蓄水池等设施，根据项目长大隧道规模及隧道开挖施工工艺，设置隔油沉淀池，进行处理后回用，避免直接排放，可以将生产废水排放对环境的污染影响降到最低。</p> <p>在 4 处服务区设一体化污水生化处理设备，污水进行深度处理后回用绿化洒水；停车区、服务区的选址必须考虑饮用水源保护区的范围划定，做到位于保护区范围之外，同时，处理后排放污水不能进入饮用水水源保护区水体及其陆域；在 5 处停车区、5 处养护工区设置改良式化粪池对生活污水进行处理，然后用作农肥；收费站少量的生活污水收集后用于农灌或者林灌；对于罗渡镇、安化、花桥、井河、柳垭、马鞍、天星桥水库涉及饮用水的桥梁护栏进行强化、加固设计，并设置防侧翻设施，同时设置桥面径流收集处理设施，设置纵向排水管将桥面径流导入桥梁两端沉淀池，其余路基段路面径流也应经收集后引至沉淀池中，避免径流直接进入水体。路线跨越巴河、渠江等前述风险事故路段，为保护水体水质，应禁止漏油、不安装保护帆布的货车和超载车上路，以防止公路</p>	<p>1、施工单位合理安排施工作业时间，，生活污水通过设置化粪池进行集中收集处理，施工废水尤其是含油废水通过设置隔油沉淀池进行收集处理；</p> <p>3、高速公路运营管理对货运车辆实施严格管理，禁止超载车辆上路，全程限速，公路安全风险防范措施已落实。</p> <p>4、本工程路面和路基均设有完善的排水系统，边沟未直接与农田连接，同时巴南广高速公路公司安排养护人员定期检查清理排水系统，保持排水系统良好状态。</p> <p>同时，建设单位已经编制了《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》，进一步加强了公路安全风险防范措施。</p>	<p>落实</p>

	<p>上车辆漏油和货物洒落在道路上，造成沿线地面水体污染和安全隐患；装载煤、石灰、水泥等容易起尘散货物料时，必须加蓬覆盖方能上路，防止物料散落形成径流污水影响水质。在桥梁两侧醒目位置设置限速、禁止超车等警示标志，要求危险品车辆限速通过。路面和路基应设置完善的排水系统，路面、路基排水系统路侧边沟设计避免与农田连接。定期检查清理公路的雨水排水系统，保证畅通，保持良好的状态。</p>		
<p>空气环境</p>	<p>在拟建公路靠近环境保护目标等敏感点区域施工时，定期清扫、洒水，减少道路二次扬尘，每个施工标段应配备至少一辆洒水车（购置或租用）；施工散料运输车辆采用加盖蓬布和湿法相结合的方式，减少扬尘对大气的污染，物料堆放时加盖蓬布；合理选择施工场地的位置，以减少物料扬尘和有害气体对居民的污染影响；应选用密封式并配有消烟除尘装置的沥青拌和设备，能满足达标排放清洁生产的要求。施工结束后应进行沥青拌和站的清场工作，产生的废料可由沥青供应商回收焚烧处理或送至地方环保局指定的场所进行处理，不得作为场地恢复的填充材料就地填埋。</p>	<p>施工期间采取了如下环境空气保护措施：施工场地和运输道路经常用洒水车进行洒水，防治风吹扬尘；在扬尘点较大处，采取湿法作业，以降低扬尘对大气环境的污染；车辆运输材料及土石方运输时，采取加盖蓬布密闭及设洒水栓湿法运输以减轻在运输过程中对局部环境的影响，选用密封式并配有消烟除尘装置的沥青拌和设备，能满足达标排放清洁生产的要求。施工结束后对施工场地进行生态恢复，恢复效果良好，沥青废料未作为场地恢复的填充材料就地填埋。</p>	<p>落实</p>
<p>社会环境</p>	<p>1、本项目通过桥梁、通道涵、人行通道的设置，可以在很大程度上缓解高速公路封闭带来的交通阻隔问题；在学校、医院和集中居民区分布路段，尽量考虑优化调整线位，同时强化在施工期间应做好施工安排，合理按排施工作业时间，特别是高噪声机械的严格控制，减少对学校、医院和集中居住区的噪声影响。 2、由建设单位会同当地相关行政主管部门组成征地拆迁安置机构，做好拆迁安置工作；拟建公路沿线文物资源相对较少，施工过程中如发现文物应立即停止施工，并保护施工现场和文物资源，要及时上报当地文物保护部门，待文物部门处理后再进行施工；确定合理的运输方案和运输路线，以减少施工车辆对村民的干扰和污染影响； 确保公路施工行为不破坏沿线的公众服务设施，工程承包商将装备临时供电、通讯、供水以及其它装置，在进行管道线路连接前应做好协商工作。</p>	<p>1、设计单位合理确定了通道涵、人行通道的数量，减少了公路建设带来的阻隔影响。 2、施工单位合理安排了施工作业时间，减少了噪声对学校、居民居住区的影响。 3、本项目严格按照相关征地拆迁文件对项目征用土地和拆迁房屋支付了征地、拆迁补偿费用。 4、工程建设过程中未发现文物。 5、施工过程合理运输方案和运输路线，减少了施工车辆对居民生活的影响。</p>	<p>落实</p>

5、生态环境影响调查验收监测标准

5.1 本互通所在地生态概况

根据《全国生态功能区划》（环境保护部、中国科学院公告 2008 年第 35 号，2008 年 7 月 18 日）和《四川省生态功能区划》（川府函[2006]100 号，2006 年 5 月），本项目所在区域巴中市，南充市，广安市属全国生态功能区划中四川盆地农产品提供三级功能区和四川盆地东部丘陵山林产品提供三级功能区；三市均属四川生态功能区划中的四川盆地亚热带湿润气候生态区（I），盆中丘陵农业复合生态亚区（I2），渠江农业生态功能区（I2-2）。项目所在区域存在土地垦殖过度，农村面源污染及城镇污染呈上升趋势，森林覆盖率低，水土流失面广，以及河流支流污染较严重，旱灾和洪涝灾害频繁发生的生态问题。其生态环境敏感性为土壤侵蚀中度敏感，水环境污染高度敏感，酸雨轻度敏感。

5.2 生态影响调查与分析

5.2.1 自然植被影响调查

巴中经开区互通地势北高南低，从植被组成特点上可分为如下三段：（a）元潭互通至马鞍互通段，该段位于公路的北段，大部分位于巴中境内，地势相对较高，植被组成特点为山体上部可见马尾松分布，山体下部以柏木林为优势，农田、经济林等人工植被在低洼地及丘陵下部广泛分布；（b）马鞍互通至星火互通段位于南充境内，地势略有降低，成片分布的马尾松林在这一区段基本消失，柏木林成为山丘的主要植被类型，农田、经济林仍是这一区段常见的植被类型；（c）星火互通至川渝界段，位于公路最南端，平均海拔高度也最低，这一区段人类活动强度更大，丘陵基本开垦为耕地、水田，农田、经济林人工植被进一步扩张，柏木林变得更为稀疏，很难见到大片连续分布的柏木林。项目沿线植被组成较为简单，可以分为 5 类植被型、7 类植被亚型、10 类群系组和 14 类群系，另有广泛分布的农田、居民点及经济林等人工植被类型，另有广泛分布的农田、居民点及经济林等人工植被类型。项目沿线主要的植被类型有柏木林、马尾松林、桉木林、枫杨林、黄荆灌丛、小果蔷薇+火棘灌丛和亚热带山地草丛植被。其中林地大部分是人工种植和原生植被被破坏后所形成的次生林。在河流两岸的河漫滩上，有一些河滩灌草丛和人工种植的杨树林、桉树林等。

沿线涉及区域内无野生的国家重点保护植物分布，古树名木以黄葛树、银杏、柏树、香樟为主。项目调查范围内沿线群落植物种类均为区域常见种和广布种，且沿线绝大部分地区为农业生态区和林业生态区，而林业生态区中以人工林占优势，植被的次生性较强，沿线无生物多样性敏感因子。

5.2.2 自野生动物现状调查

根据环评报告书可知，调查范围内有国家 II 级重点保护鸟类 5 种，即普通鵟、雀鹰、领角鸮、长耳鸮；四川省重点保护鸟类 2 种，即小鸺鹠和鹰鸮；四川省重点保护兽类仅有豹猫 1 种。尽管调查范围内分布有重点保护鸟类、兽类等动物，但本互通施工范围内并不存在保护动物的集中分布地和栖息地，沿线主要是一些小型兽类，适应能力普遍很强，占压的林地有限，对保护动物的栖息环境影响有限，公路的线路沿线有许多鸟类兽类的替代觅食地和生境，且鸟类和兽类的活动能力较强，可以比较容易的在周围找到相似生境。

通过查阅环境监理报告和现场调查，施工期严格落实了环评及批复的要求，基本未对该地野生动植物带来不利影响；营运期均以乡土植物进行绿化，没有破坏当地的生物完整性、没有引起外来生物入侵，对生态稳定性基本未造成影响。

5.3 工程占地调查与影响分析

本项目实际占地公路建成后实际永久占约为 240.86 亩，均为永久占地。由于本互通位置进行了调整，因此对比环评阶段，面积增加 240.86 亩。

5.4 一般生态影响调查与分析

5.4.1 土石方调查

原《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》中估算本互通建设期挖方量约为 126 万方，弃方约为 14 万方，共设置 2 处弃渣场，弃渣场较环评阶段多出 1 处，但弃渣场总占地面积均为 3000 平方米，弃渣场占地面积不变。弃渣场多出 1 处的主要原因：项目所在区域有较多建设项目，弃土方较多，且现场设置条件限制等因素，本互通建设期，设置 2 处弃土场，用于弃土堆放，并且接纳周边其它项目产生弃渣（接纳文件见附件）。

5.4.2 取、弃土场恢复情况调查土石方调查

本项目在设计及工程建设过程中，由于改线、征地、施工组织优化等原因，导致实际实施过程中设置的弃土（渣）场数量发生变化。在环评阶段全部填方均利用项目自身

挖方，并未设置取土场；建设过程中土石方调配困难，环评阶段设计弃土（渣）场 1 处，工程建设阶段实际设置弃土（渣）场 1 处。现场弃土场现状照片见附图。

根据《四川省生产建设项目水土保持措施变更管理办法（试行）的通知》（川水函[2015]1561 号）文件要求，本项目弃土（渣）场属于重大变更，建设单位委托四川联合建设工程设计有限公司开展了本项目水土保持措施变更备案工作。2018 年 3 月 8 日，四川省水土保持局以《关于巴中至广安（川渝界）高速公路水土保持措施变更的复函》（川水保函[2018]57 号）对本项目水土保持变更进行批复。

5.4.3 临时施工场地恢复情况调查

在项目实际施工阶段，施工单位根据优化后的项目路线总体布置、标段划分，以及实际施工交通条件、征地及租地条件等，对施工生产设施区的布置进行了一定优化。在设置施工场地时，尽量控制在红线范围内，

经现场调查，本互通临时施工场地仅设置 1 处，施工场地已经清已进行平整恢复。现状照片见附图。

5.5 水土保持及沿线边坡防护工程调查

经调查，本项目水土保持工程措施与主体工程同时实施，完成的工程措施包括：急流槽、截排水沟、拦渣墙、沉砂池等。边坡防护采用工程防护与植物防护相结合的综合护坡方案，在适宜于植物生长的路基边坡上，采用种草、铺草皮或先砌筑框格再植草、铺草皮等防护措施；在挖方石质边坡上，采用浆砌片石护坡和护面墙等工程防护措施；受水浸淹或冲刷的路堤边坡采用浆砌片石护坡。局部特殊路段设有拦渣墙，用于支承路基填土或山坡土体以防止变形失稳。

为确保路基稳定，防止路基被冲刷和水毁，对全线路基、路面排水进行了综合设计。路基排水系统由边沟、排水沟、纵向急流槽、边坡急流槽、沉砂池、坡顶截水沟、边坡平台排水沟、纵向排水涵等构造物组成；路面排水包括路面表面排水、路面内部排水以及中央分隔带排水三部分。

通过现场调查发现，排水工程布局合理、设计断面满足排水要求，能有效地保证路基边坡的稳定，防止路基受到雨水和路面径流的冲刷而造成的水土流失。路基排水与路面、桥涵以及沿线自然沟渠形成比较完善的综合排水系统，设施完善，排水效果较好，与周边环境协调一致。

5.6 绿化工程措施调查

本工程施工过程中的土壤扰动会加剧道路沿线土壤流失的程度，为减弱施工期对道路周边环境的影响，对公路互通和路侧等进行了苗木栽植和种植草坪等绿化补偿，并进行了景观美化。对临时用地采用平整、覆土、植树、植草绿化结合自然恢复的方式，总体恢复情况良好，对周边土壤采取绿化措施，以便恢复周边生态环境，见附图。目前全部绿化工程已部分完成，风格整体统一，韵律中富有变化，树形匀称，达到了较好的绿化美化、固土和防眩效果，在植被选配时注重采用乔、灌、草相结合。未完工部分在该互通投入使用前，建设单位已承诺全部完成绿化。

5.6 生态保护措施有效性分析

1. 自然生态保护措施的有效性

工程共设置了2处弃土（渣）场、1处临时施工场地，临时用地类型主要以草地为主，目前均已平整并播撒草籽或者移交给地方。凡因施工破坏植被而裸露的土地（包括路界内外）均应在施工结束后立即进行土地整治，采用施工前期剥离的碎石层进行覆盖。施工期加强施工期机械、车辆行驶路线的管理，划定明确的施工作业范围和行驶路线，严禁越界施工和偏离施工便道。营运期，加强公路及沿线设施植被恢复工作。综上，该互通建设已基本落实了环评及批复要求的各项环保措施，以上措施可有效降低本项目在通车运营后对生态环境的影响。同时公路沿线绿化工程效果较好，区域生态系统稳定，工程采取的各项生态保护措施有效减缓并恢复了公路建设对周边生态环境的影响。

2. 水土保持措施的有效性

本互通采取了较为完善的排水、防护及绿化措施，对弃土场、临时施工场地等施工期临时工程设施用地实施了植被恢复的措施，公路建成后各项水土保持措施已经开始发挥作用，有效拦截了工程建设过程中流失的土壤，项目防治责任范围内的水土流失已达到新的稳定状态。其中，巴南广高速公路沿线弃土场和临时施工场地采取了植被恢复等措施，恢复效果较好。

3. 农业生态减缓措施的有效性

本互通在设计和修建时，已尽量避免了干扰农田水利设施，充分考虑了防洪、泄洪问题。工程建设期间，通过设置改渠及改路，对受互通建设影响的农田水利设施进行了恢复。此外，通过大量桥涵构筑物的设置，降低了公路建设对沿线农田水利设施的影响，保证了区域农田灌溉系统的通畅。综上，本互通已经采取了大量的生态环境保护与恢复措施，降低了公路建设对沿线自然生态系统的影响，有效地控制了公路建设产生的水土

流失，缓解了工程建设对生态环境的影响，公路内部景观与外部景观协调统一，“生态、景观、环保”的理念得到较好实现。

6、声环境影响调查

6.1 声环境敏感点调查

由于本项目互通建设位置发生变化，根据现场踏勘，项目涉及声环境敏感点共9处。

6.2 施工期声环境影响调查

公路施工期对声环境的影响主要是施工机械噪声，会对施工场地附近400m之内的村庄等敏感点造成影响。为有效减少施工期噪声对沿线居民点和学校的影响，施工单位采取了以下措施：

1. 尽量采用了低噪声机械，振动较大的机械设备加装减振基座，施工过程中注意机械运输车辆的保养，使施工机械维持在较低的声级水平。

3. 施工便道尽量远离了敏感点，尽量避免运输路线穿镇过村。加强了对物料运输的组织管理，尽量避免夜间运输。

4. 合理安排了施工人员操作工程机械，减少接触高噪声的时间，或交叉安排了高噪声的工作；对距声源较近的施工人员，除采取发放防声耳塞或头盔外，还适当缩短了其劳动时间。

5. 合理安排施工时间，噪声源强大的作业时间放在昼间进行，加强施工人员的管理，使施工人员文明施工。

通过落实以上声环境保护措施，有效地降低了公路施工噪声对沿线居民的影响。

根据本次公众参与意见调查结果表明（详见第11章）：较大部分调查对象认为施工期最大的影响是噪声，结果说明施工期噪声对周围群众有一定影响。但是这些机械施工噪声只是集中在该路段的一段时间内，是可以接受和理解的。

6.3 运营期声环境影响调查

由于本互通建设完成，还未通车运行，因此本次真的互通周边敏感点进行了本底值监。

6.3.1 噪声监测内容

1. 监测项目：等效连续 A 声级。

2. 监测方法

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的有关规定进行监测。

3. 监测频次

敏感点声环境质量监测，每处连续监测 2 天，昼间（6:00-22:00）监测 2 次（上午、下午各 1 次），夜间（22:00-24:00 和 24:00-6:00）监测 2 次，每次监测 20 分钟。

4 其他要求

监测时避开其他非本公路交通噪声、鸡鸣狗吠等突发噪声的影响。

表 6.3-1 声环境敏感点监测布设情况一览表

监测点位编号	位 置	备注
5#	互通南侧四川铁投巴广渝高速公路巴中管理处	距离 200m（2 类区）
6#	互通西侧逸境新城小区	距离 185m（2 类区）
7#	互通西侧住户	距离 133m（2 类区）
8#	互通西侧住户	距离 177m（2 类区）
9#	互通西侧巴中市北方驾校科目二场地	距离 43m（2 类区）

检测布点示意图见附图。

6.3.2 敏感点声环境质量监测结果达标分析

本互通敏感点声环境质量监测结果和达标分析情况见表 6.3-3。结合噪声监测结果来看，本互通敏感点在采取相应的降噪措施后，监测时段声环境质量均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）对应的 2 类标准限值要求。

表 6.3-3 敏感点环境噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)
11 月 8 日	互通南侧四川铁投巴广渝高速公路巴中管理处	10:32-10:52（昼间第一次）	53	昼间≤60 夜间≤50
		13:09-13:29（昼间第二次）	52	
		22:10-22:30（夜间第一次）	40	
		次日 00:20-00:40（夜间第二次）	40	
	互通西侧逸境新城小区	10:57-11:17（昼间第一次）	52	
		13:38-13:58（昼间第二次）	51	
		22:37-22:57（夜间第一次）	39	
		次日 00:46-01:06（夜间第二次）	39	
	互通西侧住户	11:51-12:11（昼间第一次）	53	
		14:03-14:23（昼间第二次）	53	
		23:03-23:23（夜间第一次）	41	
		次日 01:11-01:31（夜间第二次）	40	
11 月 8 日	互通西侧住户	12:17-12:37（昼间第一次）	52	昼间≤60 夜间≤50
		14:29-14:49（昼间第二次）	53	
		23:28-23:48（夜间第一次）	39	
		次日 01:37-01:57（夜间第二次）	40	
	互通西侧巴中市北方驾	12:43-13:03（昼间第一次）	51	

	校科目二场地	14:55-15:15（昼间第二次）	54	
		23:54-次日 00:14（夜间第一次）	41	
		次日 02:08-02:28（夜间第二次）	39	
11月9日	互通南侧四川铁投巴广渝高速公路巴中管理处	10:52-11:12（昼间第一次）	52	
		13:42-14:02（昼间第二次）	51	
		22:07-22:27（夜间第一次）	41	
		次日 00:15-00:35（夜间第二次）	40	
11月9日	互通西侧逸境新城小区	11:19-11:39（昼间第一次）	41	
		14:10-14:30（昼间第二次）	52	
		22:32-22:52（夜间第一次）	40	
		次日 00:40-01:00（夜间第二次）	39	
11月9日	互通西侧住户	12:25-12:45（昼间第一次）	52	昼间≤60 夜间≤50
		14:36-14:56（昼间第二次）	51	
		22:58-23:18（夜间第一次）	41	
		次日 01:06-01:26（夜间第二次）	38	
	互通西侧住户	12:50-13:10（昼间第一次）	53	
		15:28-15:48（昼间第二次）	53	
		23:24-23:44（夜间第一次）	39	
		次日 01:30-01:50（夜间第二次）	40	
	互通西侧巴中市北方驾校科目二场地	13:16-13:36（昼间第一次）	52	
		15:55-16:15（昼间第二次）	53	
		23:50 次日-00:10（夜间第一次）	39	
		次日 01:58-02:18（夜间第二次）	39	

通过参照《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程竣工环境保护验收调查报告》中关于声环境敏感点监测情况，无措施敏感点声环境现状监测结果以及类比分析均达标。

四川省环境保护厅对本项目环境影响报告书的批复川环审[2011]474号文要求：“落实营运期噪声污染防治措施，根据声环境预测结果，对公路两侧噪声超标的敏感建筑，针对不同情况，采取合理降噪措施，确保达到相应声环境功能区要求，不得对沿线声敏感点造成影响，对噪声敏感建筑物集中区段及远期可能超标的敏感保护目标实施跟踪监测，根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治措施。”

本次验收检验，在互通投入运营后建设单位应继续关注敏感点声环境是否超标，并建议建设单位预留环保资金，继续加强对预测超标的声敏感点的跟踪监测，根据监测结果适时采取降噪增补措施，需加强跟踪监测的敏感点。

7、水环境影响调查

7.1 水环境现状调查

经现场调查，本互通周边不涉及自然水体，无新增水环境保护目标。

7.2 施工期对水环境影响调查

施工期对水环境的影响主要表现为施工生产废水与生活污水排放、跨河桥梁基础上施工废水和废渣排放、施工作业机械和设备的废油排放与跑冒滴漏等。为保护公路沿线水环境，施工期采取的主要水环境保护措施如下：

（1）施工期间，向施工人员开展水环境保护教育，让施工人员了解水环境保护的重要性。

（2）沥青、化学品等施工材料未堆放在地表水体附近，堆放时加盖帆布遮挡。

（3）预制场、拌和站以及物料堆场等临时工程设施远离地表水体，场区设置沉淀池，施工生产废水经沉淀处理后上清液用作施工场地洒水，沉淀池定期进行清理，沉淀物运至专门地点处置。

（4）施工期大型施工营地及项目部驻地均设置化粪池对生活污水进行集中处理，小型施工点设置旱厕，定期由当地村民清淘用作农作物肥料；餐饮污水进入隔油池预处理后排入化粪池合并处理；物料堆场、垃圾站、预制场以及拌和站等临时工程设施用地周围开挖临时排水沟和沉砂池，避免因降雨冲刷径流引起的水体污染。

（5）施工期对生活垃圾、建筑废料、残余燃油和机油的去向实施监控，严禁向水体排放；施工中注意加强机械的维护管理，杜绝出现跑、冒、滴、漏现象。为保护敏感水体水质，在敏感水体等路段建筑材料运输车辆加盖蓬盖，避免建筑材料洒落进入水体，同时禁止在河流汇水区设置建筑材料堆放场。

（6）桥梁基础施工采取循环钻孔灌注桩施工工艺，桥梁桩基施工尽量避开雨季，避免了大面积扰动河床而对河流水质产生的影响；岸上设泥浆池和沉淀池，施工废水和泥浆进入泥浆池循环使用，施工完毕后的泥浆经自然沉淀后覆土填埋处理，弃渣均按规定存放，未随意堆弃在河道、沟渠中。

（7）隧道施工现场设置沉淀池，进行处理后回用，避免直接排放。施工期间施工单位严格按照“超前预报、提前支护、以堵为主、限制排放”原则开展工作。并按要求进行施工监控测量工作，遇到可能漏水情况，及时采取防漏水措施。成立专门的地质超

前预报班子和注浆堵水队伍，并预留一定数量的漏水情况下的经济补偿费用，为顺利施工创造条件。

7.3 运营期对水环境影响调查

由于本项目未投入运行，根据建设单位提供的相关资料，本互通运营期产生生活污水通过一体化污水设备处理达标后直接排放到蓄水池暂存，用于场区绿化。且根据巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程中现有已建且投入运营期的互通情况，该处理措施可行。

7.4 水环境保护措施有效性分析

施工期和运营期采取的水环境保护措施基本落实了环境影响报告书及批复提出的要求。施工期采取了合理的施工方式，减少了施工期对水环境的影响。

运营期，互通设置一体化污水处理设备，通过以上措施可以有效的减少运营期间对沿水环境的污染。

8、环境空气影响调查

8.1 环境空气现状调查

本项目位于山区，营运期间交通量约 12648pcu/d，沿线无大型环境空气污染源，公路沿线环境空气良好。

8.2 施工期对环境空气影响调查

施工单位在施工期主要采取了以下环保措施减少对环境空气的影响：

- (1) 施工场地和运输道路经常用洒水车进行洒水，防治风吹扬尘；
- (2) 在扬尘点较大处，采取湿法作业，以降低扬尘对大气环境的污染；
- (3) 车辆运输材料及土石方运输时，采取加盖篷布密闭及设洒水栓湿法运输以减轻在运输过程中对局部环境的影响；
- (4) 在靠近环境保护目标施工时，定期对施工区域清扫、洒水，减少了道路二次扬尘对本项目环境保护目标的影响；
- (5) 本项目临时施工场地远离居民点设置，采用先进的沥青拌合装置，并配有消烟除尘装置，减少了物料扬尘和有害气体对居民的影响。

通过采取以上措施，有效减轻了本项目施工期对周围环境空气质量的影响，施工期废气对周围环境空气质量影响不大。

8.3 施工期对环境空气影响调查

营运期环境空气污染物主要来自汽车尾气、道路扬尘等。高速公路运营单位已购置洒水车，经常对公路和辅助设施进行洒水抑尘，并对沿线绿化进行养护以吸附道路扬尘和汽车尾气，保证公路沿线环境空气质量。

根据调查，由于本互通未投入运行，且还未安装油烟净化设备，本验收提出：项目投入运营前必须安装油烟净化器，对食堂油烟进行处理达标排放，并严格按照本验收报告提出的检测计划进行检测达标后方可投入运行。

同时，公众意见调查表明，废气未对沿线居民造成较大的影响，无司乘人员反映存在严重的汽车尾气排放现象。

8.4 环境空气污染防治措施的有效性分析

有效性分析：本项目施工过程中采取洒水降尘、配置洒水车，减少施工期建设对周边环境空气质量的影响。食堂安装油烟净化设施。同时运营期间运营养护管理机构配备了

洒水车，经常对公路和沿线设施区进行洒水抑尘，加强沿线绿化养护以吸附道路扬尘和汽车尾气，保护沿线空气质量。符合环境影响报告书及批复的要求。

9、固体废物调查

9.1 施工期固体废物处置调查

互通建设过程中产生的固体废物主要有：施工场地的建筑垃圾，指剩余的筑路材料，包括石料、砂、石灰、水泥、钢材、木料、预制构件等。为降低和消除上述固体废物对环境的影响，施工单位首先是按计划和施工的操作规程，严格控制，尽量减少余下的物料。一旦有余下的材料，将其有序地存放好，妥善保管。

另外一个来源是工程拆迁中所产生的建筑垃圾，主要包括废弃砖瓦、木材、生活垃圾等，在公路施工期间施工单位加强了施工管理，在施工结束后及时清运、处置产生的各种拆迁建筑垃圾，防止因其处理不当而产生的二次污染，减少了对当地生态环境的破坏。

施工期未在水体旁堆放废油、废沥青和其他固体废物，施工弃渣均运至指定弃渣场集中处置，未向河流内抛弃废油和施工垃圾。本项目施工期废油料等油污固废均集中收集，运往指定场所填埋处置。施工营地产生的生活垃圾由施工单位设置专门的垃圾收集桶集中收集后定期运往附近城镇垃圾处理场填埋。

9.2 运营期固体废物处置调查

固体废物来源主要来自工作人员。运营期办公楼内均设置垃圾桶来收集固体废物，包括生活垃圾、污水处理设施产生的少量污泥及维修设备过程所产生的固体废物。

各服务与管理设施区均设有垃圾桶与集中堆放点，由运营公司进行垃圾桶分类设置，集中到垃圾池暂存，定期运往附近城镇垃圾处理场处理，运营期保证每天有养路工人上路清洁，清扫路面。通过采取以上措施，使高速公路和配套服务设施保持了干净、整洁的环境。

9.3 固体废物污染防治措施有效性分析

通过查阅施工期环境监理报告，现场检查生活垃圾处置情况等，可见本项目施工期和运营期所采取的固体废物污染防治措施到位，相关处理措施可行有效。目前该互通尚未运行，后期若开展该业务，需要按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》等规定对废机油等危险废物进行处理。

10、风险事故防范措施调查

10.1 环境风险因素调查

高速公路运输化学有毒有害物质不可避免。因此，结合巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程沿线环境特点及公路运输物质的种类，确定本项目营运期的环境风险因素主要为危险化学品运输车辆事故。

10.2 环境风险防范措施调查及有效性分析

为了能在紧急事件发生后，及时有效地组织和安排相关部门进行处理，在完全有准备的条件下，尽可能将事件消灭在初始发生阶段，最大限度减少人员伤亡、财产损失和环境破坏，依据公路建设要求及本公路的特点，公路运营单位主要采取了以下措施：

1、施工期

在施工监理手册中明确规定了工程质量事故发生的处理流程、解决方案，将对环境的破坏程度控制在可控范围内。建设单位和施工单位还制定了施工期防雪、防沙等各类事故应急救援预案。

2、营运期

为防范危险化学品运输车辆事故引发的环境风险，本项目主要采取了以下防范措施：

（1）危险化学品运输车辆管理措施

自通车运营以来，本项目运营管理机构及路政部门联合地方高速交警部门，按照国家有关危险品运输的有关法规、规定，采取了以下危险化学品运输车辆管理措施：

①严格实行危险品运输车辆的检查制度，对危险品运输车辆实行申报管理制度；

②尽量安排危险品运输车辆在交通较少时通行，在暴雪等灾害性气象条件下禁止危险品车辆上路行驶；

③对上路行驶的危险品实行全程监控，确保危险品运输车辆安全通过自然保护区、居民集中区等敏感路段。

（2）环境风险管理制度

公路运营单位编制了《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》，方案中详细规定了应急指挥机构及职责、预防与预警、应急响应、后期处置、应急保障等。

a. 公路运营单位按照环评要求，建立了《环境保护管理制度》，该制度是巴南广高速公路环境保护的基本制度。

b. 公路运营单位制订了《环境污染防治设施管理规定》，制度规定了环境污染防治设施管理总则、填报与发证、监督与管理等。

c. 公路运营单位建立了《环境保护奖惩制度》，包括环境保护奖惩总则、奖励与处罚办法。

d. 公路运营单位建立了《环境污染事故管理规定》，本制度是处理环境污染事故的基本依据，规定了本项目环境污染事故分级、分类、事故处理、事故报告和损失计算等方面的具体办法。

e. 公路运营单位建立了《环境管理岗位责任制》，规定了各级管理人员的岗位责任。另外，针对不同工作岗位提出相应的规章制度和操作规程，包括正常的操作程序、可能产生的环境影响与防治措施、可能出现的异常情况及应急对策等。

10.3 环境风险事故防范与应急管理机构设置情况

事故应急救援组织机构的完备性：公路营运后公路管理部门成立“巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急中心”，由公司总经理、党委书记、副总经理，以及有关下属部门领导组成，总指挥由总经理担任；副总指挥由党委书记、副总、纪委书记等担任；各下属部门的单位负责人为成员。各基层单位应相应成立突发公共事件领导小组，办公室应急指挥中心负责指挥。应急指挥中心决定是否启动应急预案，指挥应急预案的实施。

应急指挥中心组成：总指挥为总经理，副总指挥包括党委书记、副总、纪委书记等，成员为各下属单位或部门的负责人。

应急指挥中心下设应急办公室，日常工作由党委书记、副总经理、纪委书记等兼管。发生重大事故时，以应急指挥中心为基础，立即成立事故应急救援指挥部，总经理任总指挥，有关副总任副总指挥，负责应急救援工作的组织和指挥。现场各应急小组主要负责落实应急指挥小组的各项工作部署，及时向应急指挥小组及其成员报告事件应急处置情况；在应急指挥小组的授权下，组织协调突发环境事件应急处置工作；制定突发环境事件处置方案，落实应急处置措施。现场应急指挥小组下设应急救援组、安全警戒组、应急保障组、应急监测组、应急通讯组、医疗救护组等共 6 个职能小组。如上级应急指挥机构领导到达现场应急，总指挥应立即报告情况，并移交指挥权。

综上，本项目危险化学品运输车辆事故应急救援组织机构完备，有利于应急救援工作的开展。

10.4 危险化学品运输车辆事故应急制度调查及有效性分析

1、危险化学品运输车辆事故应急制度

经调查，巴中至南充至广安（川渝界）高速公路危险化学品运输车辆事故应急措施已纳入巴中市、南充市和广安市的公路交通危险品运输事故应急体系，由地方政府统一指挥、领导本项目危险化学品运输车辆事故的救援工作。

2、应急处置措施

(1) 现场总指挥安排应急保障组调配应急车辆及防护工具、堵漏工具、砂石等应急物质，并调运空的运载车辆；

(2) 安全警戒组主要配合高速交警开展警戒、疏散、撤离行动：在事故发生点车辆行驶方向上方 150m 外设置警示标志，拦截后方车辆进入；

(3) 应急救援组和医疗救护组主要配合消防部门和环保部门专业人员开展应急救援行动：

①若为固体危险废物，应收集成堆，使用塑料薄膜覆盖隔离，等待环保专业人员到达后进一步处理处置；若为液体危险废物，则现场应急处理人员根据运输车辆的泄漏情况（车体受损、侧翻）采取适当的切断泄漏源的措施，若是罐体泄漏形式（砂眼、裂缝、孔洞和裂口）采用木楔、外封式堵漏袋等方式进行堵漏，若是槽车侧翻则采用吊车将其扶正即可；

②液态危险废物的处置处理：大量泄漏时，则需根据事故发生点的地形、地势等实际情况构筑围堤或挖沟槽收容泄漏物，防止进入水体或土壤中；用砂土或其他不燃材料吸收泄漏物；如果储罐发生泄漏，可通过倒罐转移尚未泄漏的液体。

③根据环保部门或环保专家的指示将收集的泄漏物质转运至专业机构进行处置和处理。对残余的毒剂、盛装毒剂的容器及其爆炸碎片以及移除法消毒时的移除物，可利用自备的密闭容器装载，按危险品运输要求，委托具有相关资质的单位，运输至危险废物集中处置地点集中处置。

(4) 应急保障组还应配合医疗部门专业人员开展应急医疗救助和中毒、受伤人员安抚工作。

3、应急制度有效性分析

(1) 预防措施的有效性

《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》中规定的主要预防措施包括危险化学品运输车辆检查制度以及有毒有害物质运输车辆的押运等，可有效预防事

故的发生。因此，《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》中规定的各项预防措施合理、有效，在经济、技术上可行。

根据四川省巴广渝高速公路开发有限责任公司提供的统计资料，公路施工期和运营期未发生危化品车辆运输事故，未导致周边环境污染。

（2）应急救援程序的合理性

《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》中规定若收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生、发生的可能性增大或已经发生，发现险情的接警人应第一时间向应急办公室主任通报相关情况。应急办公室在搜集相关信息的基础上（包括接警人先行处置的结果），判断警情、确定预警级别，根据判断结果确定应急响应的等级，并提出启动突发环境事件应急预案，上报应急指挥中心总指挥决定。

该应急救援程序确保事故在第一时间得到迅速处置，救援程序合理可行。

（3）事故应急救援组织机构的完备性

本项目应急指挥组织机构见图 10.4-1 所示。

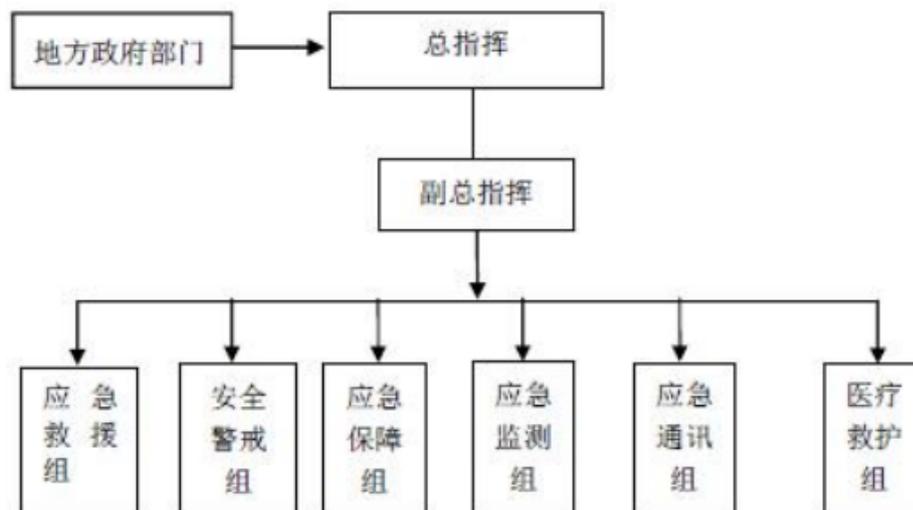


图 10.4-1 本项目应急指挥组织机构图

应急指挥机构副总指挥下设应急救援组、安全警戒组、应急保障组、应急监测组、应急通讯组、医疗救护组等共 6 个工作小组，各小组组员由公司下属不同职能人员担任，具体参见《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》（四川巴广渝高速公路开发有限责任公司 2019.12）。

10.5 风险事故防范及应急措施建议

（1）加强应急救援预案培训、事故应急训练和演习。

（2）保证服务区、收费站管理处等服务设施储备应急处置所需的设施、设备和药剂在有效期内。

（3）目前《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》在地方环保部门虽已完成备案，但后期应注意根据国家政策和实际需要及时修订更新和重新备案。

11、公众意见调查结果

11.1 公众意见调查内容、对象与调查方法

1、调查内容

公众意见调查是建设项目竣工环境保护验收调查的工作内容之一。通过公众意见调查，可以了解工程在不同时期存在的环境方面的问题，了解公众对本工程环保措施的满意程度及合理化建议，以弥补公路设计、建设过程中的不足，进一步改进和完善环境保护工作。

2、调查对象

此次调查的对象以直接受影响的居民和。本次调查共发放调查问卷 20 份，主要调查对象为受公路施工、征地、拆迁等影响居民。

3、调查方法

本次公众意见调查采取以下两种方法：

(1) 问卷调查，即被调查对象按设定的表格采取划“ ”方式作回答，问卷调查时针对不同人群分别使用公路沿线居民调查表和司乘人员调查表。

(2) 咨询访问调查方式，即请被调查者回答需要调查的内容，重点对公路沿线直接受影响的村民以访问的形式进行调查。

11.2 调查结果

公众意见调查表样表见表 11-1，调查对象详细信息见表 11-2，公众意见调查统计表见表 11-3。

表 11-1 竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	<p>巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。</p> <p>高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。</p>					
被调查者	姓名		性别		年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度			职业		

	地址	联系方式
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input type="checkbox"/>	
序号	调查问题	调查内容
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
3	本项目施工期废水对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？	有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>
5	本项目营运期废气对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
6	本项目营运期废水对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？	没有影响 <input type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>
9	是否发生过环境污染事故？	有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/>
10	您对本项目环保措施满意程度？	满意 <input type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>
其他	对本项目环境保护的意见和建议：	

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

表 11-2 公众参与调查表填写人员基本情况

序号	姓名	性别	年龄	文化程度	职业	联系电话	工作地址
1	施鹤龄	男	45	本科	公司干部	13981678081	巴中市经开区
2	杨纹	男	35	大专	员工	17738531999	巴中市品悦名城
3	李池	女	35	本科	员工	13880736773	巴中市品悦名城
4	梁磊	男	35	本科	员工	18608088849	巴中市经开区
5	白红	女	44	本科	职员	13908292371	巴中市经开区
6	张德明	男	36	大专	职员	18282761761	巴中市经开区
7	王成蒋	女	44	本科	职员	15328262919	巴中市经开区
8	李小燕	女	34	大专	职员	18682680590	巴中市经开区
9	彭路茹	女	34	大专	职员	13060166071	巴中市经开区
10	余大陈	男	26	大专	职员	15378167016	巴中市经开区
11	屈成	男	32	本科	职员	13440074000	巴中市经开区
12	谢邓	男	29	本科	职员	13551795574	巴中市经开区
13	张开	男	27	大专	职员	13558569023	巴中市经开区

14	向仁杰	男	26	本科	职员	18981658366	巴中市经开区
15	李卓珊	女	24	本科	职员	18010640463	巴中市经开区
16	陈禹	男	31	大专	职员	15884977335	巴中市经开区
17	周姗	女	27	本科	职员	18728731514	巴中市经开区
18	周杰	男	28	大专	职员	17683113767	巴中市经开区
19	周亚驹	男	31	专科	职员	1351332119	巴中市经开区
20	何长明	男	34	专科	职员	18111716162	巴中市经开区

表 11-3 公众意见调查情况

序号	调查内容	观点	选定此观点人数	接受调查总人数	选定此观点人数占总人数 (%)
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
3	本项目施工期废水对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？	有	20	20	100
		没有	0		0
		不知道	0		0
5	本项目营运期废气对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
6	本项目营运期废水对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
8	本项目营运期固体废物储运及处理处置对您的影响程度？	没有影响	20	20	100
		影响较轻	0		0
		影响较重	0		0
9	是否发生过环境污染事故？	有	20	20	100
		没有	0		0
10	您对本项目的环境保护措施满意吗？	满意	20	20	100
		较满意	0		0
		不满意	0		0

11.2 公众意见调查结果统计与分析

通过对公众意见的分析可知：

(1) 调查结果表明，有 100%的沿线居民认为本公路的建设有利于本地区的经济发展。本公路的建设改善了当地的交通，可以吸引外界的投资，发展当地工业，创造更多

的就业岗位，从长远看，本工程的建设势必会带动本地区的经济发展。

（2）调查结果表明，100%的沿线居民认为公路的临时占地采取了复耕、恢复等措施。

（3）调查结果表明，100%的沿线居民对公路建成后的通行感到满意或基本满意。

（4）调查结果表明，有 100%的沿线居民对本公路环保工作感到满意或基本满意，没有沿线居民表示不满意。可见沿线居民对本公路的修建非常理解和支持，本公路的建设改善了当地的交通状况，有利于当地的经济发展，得到了当地居民的认可。

11.3 公众意见调查结论

建设单位对环境保护工作非常重视，全部公众也对该建设项目的环境保护措施表示满意。

12、环境管理与环境监测计划调查

12.1 环境管理执行情况调查

（1）环境影响评价制度

在项目工程可行性研究阶段，广安市交通运输局、南充市交通运输局、巴中市交通运输局委托四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院进行了该项目的环境影响评价工作，四川省环境保护厅对本项目的环境影响报告书进行了批复，同意本项目的建设。

（2）环境保护“三同时”制度

工程设计单位在工程初步设计和施工图设计中考虑了工程占地、边坡防护、排水系统以及绿化工程等环保问题，并编制了环境保护分册，在初步设计概算中落实了项目的环境保护投资。

根据项目环境影响报告书和环境保护部批复要求，建设单位在施工期积极落实有关环境保护措施与要求，对噪声、环境空气、污水处理、水土流失及绿化工程均做了一系列的工作。主要体现在如下几个方面：

②施工期生态保护与环境污染控制措施基本落实；

③设置了污水处理设施，污水处理实施均与公路主体工程同步建成并投入使用；

④开展了专门的景观规划优化设计与绿化工程设计，绿化工程单独招标，在施工中应用绿化新技术，提高了绿化覆盖率，营造了优美的景观。

（3）施工期环境监理制度

按照本项目环评要求，建设单位委托监理单位开展了施工期环境监理工作。

（4）竣工环境保护验收制度

按照“三同时”制度要求，运营期建设单位进行了该项目的环境保护验收调查报告。在调查过程中，建设单位根据调查发现的问题，积极主动组织落实并完善相关环境保护措施。

综上所述，建设单位在本公路建设期间执行了建设项目环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度、施工期环境监理制度和竣工环境保护验收制度。

12.2 环保组织机构调查

本项目环保工作由四川省巴南广高速公路开发有限责任公司总负责。按照环境行动计划的要求，工程部在建设期和营运期阶段，对建设路段的环境进行监控，及时发现存在的环境保护问题和隐患，并提出整改措施和建议，指导整个项目的环保工作。

12.3 环境管理情况

12.3.1 施工期环境管理

建设单位在项目实施的全过程（包括设计、施工）始终贯彻批复文件精神，在与施工单位、工程建设监理单位签订的合同中均有相应的环境保护措施。

在对施工现场的环境保护和管理上，要求各施工单位应根据环境保护标准，技术指标及其治理原则，结合本项目生态环境特点制定公路环境保护总体设计方案，作出技术先进、经济合理、适用可行的公路环境保护设计，并采取有效的环境保护和治理措施。施工单位切实做到了：

- （1）施工现场泥浆径流、施工废水、生活污水基本未直接排入地表水体；
- （2）路基设置支挡结构，内填碎石，减少了占地和土壤资源；
- （3）施工期各施工标段通过设置临时渗沟、排水槽等防止了雨季水土流失；
- （4）在天气干燥时在施工现场勤洒水，避免尘土飞扬；
- （5）高噪声施工器械尽量避开了敏感点，夜间禁止施工；
- （6）石灰、粉煤灰等路用粉状材料运输和堆放采取了遮盖，设置了集中料场，做到混和料集中拌和，减轻了对空气、农田的污染；
- （8）作业现场的工程垃圾和生活垃圾经常清扫、收集，运至专门存放地点进行深埋处理，切实保护了耕地和水资源。

12.3.2 运营期环境管理

本项目运营期间，配备了专门的环保管理人员，由公路运营单位养护工程科负责环境保护工作，养护队等单位具体负责高速沿线环境保护相关问题的巡查及处理。

项目环保管理规章制度如下：

- （1）四川巴广渝高速公路开发有限责任公司按照环评要求，建立了《环境保护管理制度》，该制度是巴中至广安（川渝界）高速公路环境保护的基本制度。
- （2）四川巴广渝高速公路开发有限责任公司制订了《环境污染防治设施管理规定》，制度规定了环境污染防治设施管理总则、填报与发证、监督与管理等。

（3）四川巴广渝高速公路开发有限责任公司建立了《环境保护奖惩制度》，包括环境保护奖惩总则、奖励与处罚办法。

（4）四川巴广渝高速公路开发有限责任公司建立了《环境污染事故管理规定》，本制度是处理环境污染事故的基本依据，规定了本工程环境污染事故分级、分类、事故处理、事故报告和损失计算等方面的具体办法。

（5）四川巴广渝高速公路开发有限责任公司建立了《环境管理岗位责任制》，规定了各级管理人员的岗位责任。另外，针对巴中至广安（川渝界）高速不同工作岗位提出相应的规章制度和操作规范，包括正常的操作程序、可能产生的环境影响与防治措施、可能出现的异常情况应急对策等。

（6）服务区加油站制定了《顾客进站加油须知》、《加油站油罐区火灾处置方案》、《加油站计量操作规程》和《卸油作业规则》等，这些制度对各类突发事件应急抢险工作起到了规范性作用。

12.3.3 环境保护档案管理制度

施工期和营运期间环境保护的档案管理严格按照公路运营单位制定的档案管理办法，进行相关资料、文件和图纸等的收集、归档和查阅工作。

12.3.4 环保投诉调查情况

经向广安市生态环境局、南充市生态环境局、巴中市生态环境局，本项目施工期、营运期未收到有关环境保护方面的投诉。查询各环保局网上投诉信息，亦未发现本项目在建设期和营运期的环境污染投诉信息。

12.4 跟踪监测计划及补救措施

建议运营单位在公路营运中期对部分保护目标进行跟踪监测，主要针对本互通涉及的敏感点及噪声环境质量检测。

13、验收监测结论及建议

13.1 验收监测结论

1、生态环境影响调查结论

(1) 项目在设计、施工采取了有效的污染防治与生态保护措施，基本落实了环境影响评价批复的要求，已完成的环境保护措施达到预期要求。

(2) 本互通设置2处弃土场，依据项目所在地的特点，均进行了平整并播撒草籽或覆盖，目前恢复效果较好。

(3) 总体而言，本项目已经采取了大量的生态环境保护与恢复措施，降低了公路建设对沿线自然生态系统的影响，有效地控制了公路建设产生的水土流失，缓解了工程建设对生态环境的影响，公路内部景观与外部景观融为一体，较好实现了“生态、旅游、景观、环保”的和谐统一。

2、声环境影响调查结论

(1) 本项目施工期采取的声污染防治措施基本落实了环境影响评价及其批复的要求，有效的减少了噪声对附近居民的影响。

(2) 建设单位应根据营运中后期交通量的逐步增加，对各噪声敏感点采取跟踪监测的措施，视监测超标情况适时采取降噪增补措施，如可为超标居民点加装隔声窗、声屏障等措施。

3、水环境影响调查结论

施工期采取的水环境保护措施基本落实了环境影响报告文件及其批复提出的要求，施工期采取了合理的施工方式，施工场地设置了沉淀池收集处理施工废水，设置了临时化粪池对施工营地的生活污水进行收集处理。营运期要求设置一体化污水处理设施也均已运行，污水经污水处理设施处理达标后排放到场区蓄水池暂存，用于场区绿化。

4、环境空气影响调查结论

(1) 本项目在施工营运中，认真执行了环评及其批复意见中关于公路环境空气保护的各措施和意见，积极采取有效措施，减少建设项目对环境空气的影响，满足环保要求。

(2) 食堂已要求设置油烟净化装，食堂油烟达标排放。

(3) 为降低运营期道路扬尘污染，公路运营养护管理机构配备了洒水车，经常对公路和沿线设施区进行洒水抑尘，同时加强沿线绿化养护以吸附道路扬尘和汽车尾气，保护了沿线环境空气质量。

5、固体废弃物影响调查结论

该工程施工期各施工营地的生活垃圾均统一收集处置，施工营地的生活垃圾由施工单位定期运往附近城镇垃圾处理场填埋，产生的弃渣均统一运至弃渣场。运营期沿线服务设施均设置了垃圾池，生活垃圾等由运营公司进行垃圾桶分类设置，集中到垃圾池暂存，定期运往附近城镇垃圾处理场处理，未对环境造成影响。

6、环境风险事故防范及应急措施调查结论

(1) 本项目运营期的主要环境风险因素为危险化学品运输车辆事故，基本落实了环境影响评价报告书及其批复的要求。

(2) 公路运营单位编制了《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》，建立了比较完备的环境事件应急管理制度，救援组织机构完备，救援程序合理，现场救援措施有效。

7、环境管理情况及监测计划落实情况调查结论

(1) 本项目执行了建设项目环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度、施工期环境监理制度和竣工环境保护验收制度。

(2) 施工期和运营期环境保护管理组织机构健全，制定了一系列行之有效的环境管理制度，并在建设与运营过程中得到了执行。已有环境管理机构和制度可以满足公路环境保护工作要求。

8、公众参与调查结论

(1) 本项目施工期和运营期的环境保护工作得到了绝大多数沿线居民和司乘人员的赞同，本公路的建设不仅给当地居民的生产生活提供了便利快捷的交通，也有利于当地的经济发展。

(2) 绝大部分的调查对象对公路施工期临时工程设施用地及取土场的恢复效果表示满意；运营期公路交通噪声污染对沿线居民的生活产生了一定影响，绝大多数调查对象建议采取隔声窗等降噪措施。

9、后续工作建议

(1) 进一步加强临时用地的植被恢复和水土流失防护工作。

（2）进一步加强污水处理设施和固体废物收集设施的管理养护，保障其正常稳定运行。

（3）定期维护桥面径流收集系统的管道和事故应急池，定期清淤，保障事故应急池的有效容积。加强营运期应急救援预案培训、事故应急训练和演习。保证服务设施储备应急处置所需的设施、设备和药剂在有效期内。

（4）运营单位仍需加强对该公路交通噪声污染的防治，加强声环境跟踪监测，以掌握声环境质量状况，对出现的噪声污染问题采取进一步的防治措施。

10 综合调查结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收调查结果，巴中经开区互通建设前期工作中落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。根据环评及批复要求，施工期和运营期的各项环保措施基本得以落实，环保工程和防护工程总体符合施工设计要求。

本调查报告认为：本工程基本落实了环评及其批复要求的环保措施，在总体上符合竣工环境保护验收条件，建议工程环保验收通过。

13.2 建议

1、严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放。

2、严格按照环评设计要求建设，若有变动请及时到环保行政主管部门报备。

3、加强各设施设备的管理与检修，确保污染物达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

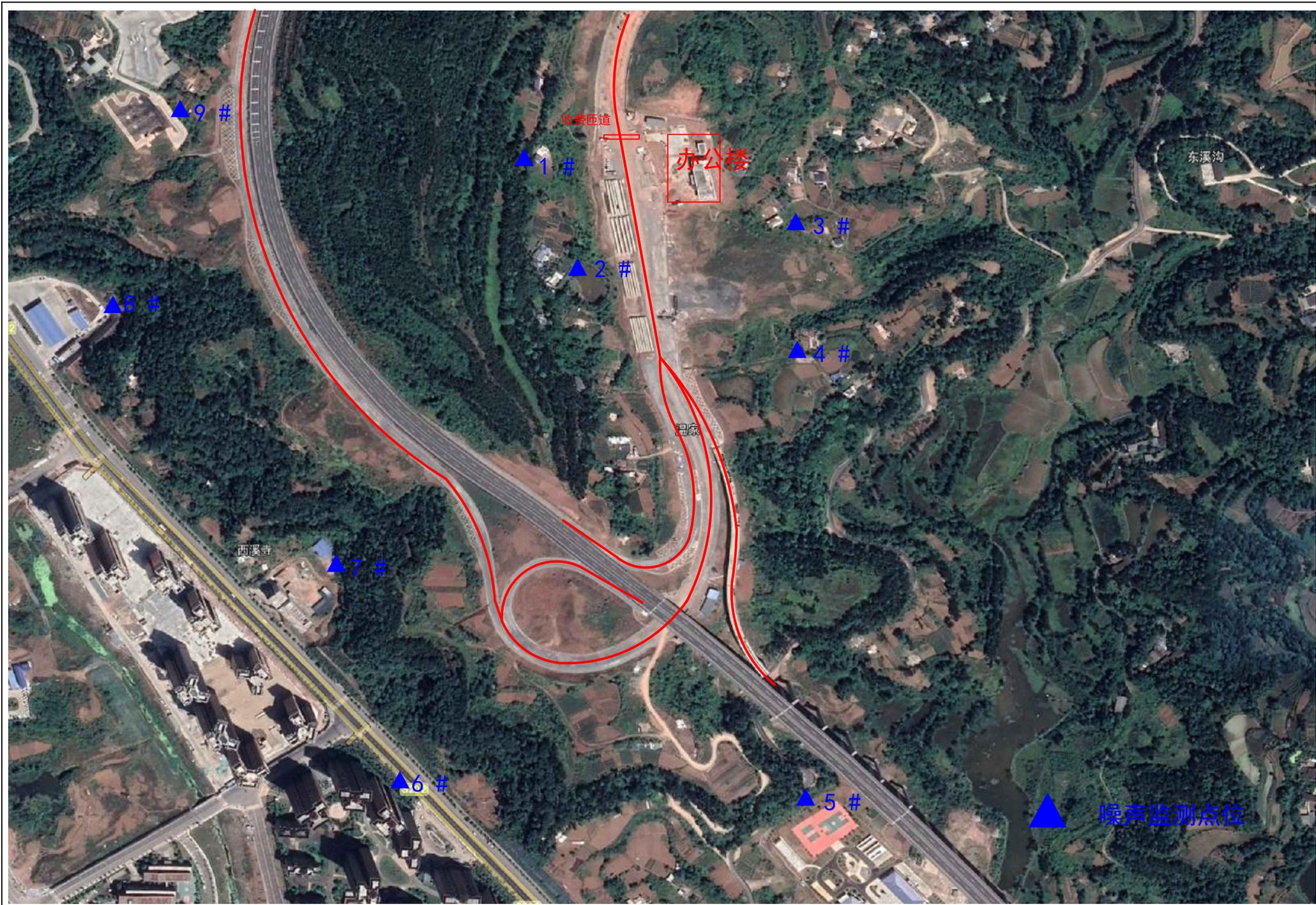
填表单位(盖章): 四川巴广渝高速公路开发有限责任公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	巴中至南充至广安(川渝界)高速公路工程(巴中经开区互通)竣工环境保护验收			项目代码	/			建设地址	巴中市经开区西溪村			
	行业类别	交通运输类			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	7746pcu/d(近期)			实际生产能力	12648pcu/d			环评单位	四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院			
	环评文件审批机关	四川省环保厅			审批文号	川环审批[2011]474号			环评文件类型	报告书			
	开工日期	2013.8			竣工日期	2021.11			排污许可证申报时间	/			
	环保设施设计单位	四川公路桥梁建设集团有限公司勘察设计分公司			环保设施施工单位	四川公路桥梁建设集团有限公司			本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川巴广渝高速公路开发有限责任公司			环保设施监测单位	/			验收监测时工况	/			
	投资总概算(万元)	13235.89			环保投资总概算(万元)	/			所占比例(%)	/			
	实际总投资(万元)	13235.89			环保投资(万元)	275.1			所占比例(%)	2.08			
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固体废物治理(万元)		绿化及生态(万元)		其他(万元)		
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间				
	运营单位	四川巴广渝高速公路开发有限责任公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	/			验收时间	2021.11			
	污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)
废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注:1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年



附图2 本项目外环境关系及噪声检测布点图示意图



互通道路



穿越高速公路



边坡



边坡



边坡



排水设施



互通现状



排水渠

排水渠	
	
排水渠	排水渠
	
边坡	边坡现状
	
办公楼	办公楼



办公楼



弃土场



蓄水池



污水井



边坡



边坡



弃土场



弃土场



南侧居民楼



驾校训练场地



驾校训练场地



驾校训练场地



临时鸡舍



临时鸡舍



临时鸡舍



临时鸡舍

附件 3

四川省环境保护厅

川环审批〔2011〕474号

关于巴中至广安（川渝界）高速公路 环境影响报告书的批复

广安市、南充市、巴中市交通运输局：

你们报送的《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》收悉。经研究，现批复如下：

一、该项目起于巴中市元潭镇（与桃园至巴中高速公路相接），途经南充市仪陇县、营山县和广安市花桥镇、广安区等，止于广安市岳池县伏龙镇的川渝界，与重庆拟同步建设的渝广高速相接，线路全长 208.132km。项目采用山岭重丘区四车道高速公路标准，设计行车速度 80km/h，路基宽 24.5m，采用沥青砼路面；全线共设桥梁 44949mm/445 座、隧道 31575m/27 座、涵洞及通道 403 道、人行天桥 52 座、互通式立交 20 处、分离式立交 13 处，设有服务区 4 处、停车区 5 处、管理处 1 处、收费站 16 处。工程总投资 173.49 亿元，其中环保投资 31530 万元。

在落实报告书中提出的各项环保措施后，项目建设产生的

不利影响可得到控制。因此，我厅同意你们按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

二、项目建设应重点做好以下工作

（一）加强施工期及运行期的环境保护工作，落实建设单位内部的环境管理机构、人员等工作。落实环保设计合同，编制环境保护措施总体设计方案，同步开展招标设计和技术施工设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同之中。认真执行环境保护“三同时”制度。严格按照“报告书”有关要求，打足环保投资，落实施工期及运营期各项污染防治措施及风险防范措施，确保污染物稳定达标排放；落实各项生态保护、恢复及补偿措施，控制和减小施工对沿线生态环境的不利影响。

（二）该工程占用耕地较多，工程设计阶段应进一步优化调整线位，尽量避绕基本农田，降低路基高度，控制互通立交占地面积与数量，占用基本农田应按国家和地方有关规定依法履行手续，会同当地政府做好土地调整、征地补偿及拆迁安置工作，防止次生环境问题。

（三）下阶段应进一步优化施工场地、弃土场、取土场、物料堆场、沥青拌和场、施工便道等的布设位置及数量，其选址不得位于饮用水源保护区等敏感区域内，工程临时占地不得占用基本农田，严禁在征地范围外设置施工场地、施工营地，按照“永临结合”的原则尽量减少临时占地。合理调配和利用各标段路基及桥涵等工程的土石方；弃土场设置应尽可能与村

庄建设用地相结合，施工结束后尽快复耕。加强管理，规范施工，弃渣土应及时运至选定的弃渣场堆放，堆放前应先做好必要的挡护措施，禁止弃渣土下河。工程完成后尽快进行施工迹地生态恢复，尽量减少新增水土流失。

（四）加强施工期噪声污染控制，尽量采用低噪声施工机械，实行规范施工、分时段作业等措施，敏感点附近的施工区夜间严禁使用高噪声设备，确保噪声不扰民。

落实营运期噪声污染防治措施，根据声环境预测结果，对公路两侧噪声超标的敏感建筑，针对不同情况，采取合理降噪措施，确保达到相应声环境功能区要求，不得对沿线声敏感点造成影响，对噪声敏感建筑物集中区段及远期可能超标的敏感保护目标实施跟踪监测，根据监测结果及时增补和完善噪声污染防治措施。

（五）项目沿线涉及多个乡镇饮用水源保护区的二级保护区和准保护区，施工中必须严格落实保护措施，严禁各类废水和固体废物进入保护区，确保饮用水安全。桥梁涉水施工应尽量选择在枯水期，采用循环钻孔灌注桩施工方式，减少泥浆排放量，产生的钻渣泥沙应集中处置，并做好挡护措施，防止弃渣下河；施工人员的生活垃圾及其他固体废物禁止向水体倾倒；施工废水经沉淀后循环回用，施工期生活污水经旱厕收集后就近用作农肥，不得直接排入地表水体。营运期涉及饮用水源保护区的桥面污水不得排入保护区。应设置桥面污水收集系统，

两岸设置具备沉淀、隔油等功能的蓄水池，沉淀后排至保护区外。

营运期沿线服务区生活污水采用二级生化处理达《污水综合排放标准(GB8978-1996)》一级标准后用于绿化；停车区、收费站等少量生活污水经化粪池收集后用作农肥。生活垃圾就近送城镇垃圾处理场处置。

(六) 施工营地、料场、灰土拌和站、沥青拌和场等不得设置在居民点等保护目标的上风向，并尽量远离敏感点。沥青拌和场应采用先进的沥青拌和设备，并优化沥青拌合场位置，避免沥青烟气对敏感点的影响；加强施工管理，路基施工中应采取洒水降尘、遮盖运输等扬尘污染防治措施，避免对沿线敏感点造成影响。

(七) 该线路长大隧道较多，隧道施工前要详细调查当地水文地质资料，隧道施工对涌水控制按“以堵为主、限量排放”的原则实施，施工前应认真做好地质超前预报的相关工作，优化隧道施工方案，采取可靠的工程措施，建立有效的地下涌水监控机制、应急处理措施及区域饮用水应急预案，确保不对隧道上部居民生活、生产用水造成影响。一旦发现影响居民饮水问题，应由业主单位及时负责解决。尽量减少仰坡面开挖隧道口，减轻对地表的破坏。

(八) 施工期应严格落实生态保护措施，路基开挖中应妥善保存挖取的表土、耕作层等，以便施工后期用于施工迹地和

公路两侧的植被恢复，对临时占用土地要恢复土地原有使用功能，能复耕的应尽量复耕，补偿公路占地影响；做好山体开挖面的生态修复工作，加强生态恢复过程中的管理和维护，保证植被恢复的成活率；植被恢复应采用当地适生物种，确保生物安全。

（九）项目涉及沿线多处饮用水水源保护区，营运期要严格加强危险品运输管理，禁止装载有毒有害物质、油类、粪便而无防渗、防溢、防漏设施的车辆通过饮用水水源保护区；采取相应工程措施和管理措施，对跨越饮用水水源保护区的桥梁要做好防撞设计及桥面污水禁排设计，避免桥面径流、事故污水进入保护区，确保饮用水安全；编制完善的应急预案，加强危险品公路运输管理措施，保护区路段设置警示牌、限速牌、禁止超车标志及告知牌，公布事故报警电话。

（十）开展工程环境监理，定期向我厅及当地环保部门提交工程环境监理报告。工程环境监理资料纳入环保竣工验收必备资料。

（十一）积极配合当地政府合理规划沿线土地使用和建设布局，不宜在公路两侧噪声控制距离内新建学校、医院、居民住宅等敏感建筑。

（十二）项目建设涉及居民拆迁安置量大（14640人），应严格按照国家相关规定，结合当地城乡建设规划，落实当地政府提出的拆迁安置方案，确保搬迁安置不降低居民的生活水平，不产生新的环境问题，避免发生群众纠纷。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序申请环保验收。验收合格后，项目方能投入运营。违反本规定要求的，承担相应环境保护法律责任。

四、我厅请四川省环境监察执法总队、巴中市环境保护局、南充市环境保护局、广安市环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。

请建设单位十五日内将批复后的环境影响报告书送达巴中市环境保护局、南充市环境保护局、广安市环境保护局备案。

二〇一一年十月二十六日



主题词：环保 高速公路 报告书 批复

抄送：省环境监察执法总队，巴中市环境保护局，南充市环境保护局，广安市环境保护局，四川省交通运输厅公路规划勘察设计院。

四川省环境保护厅办公室

2011年10月26日印发

四川省交通运输厅

川交函〔2019〕590号

四川省交通运输厅 关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中 经开区互通初步设计的批复

广安市、巴中市交通运输局：

你们《关于审查巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中经开区互通工程两阶段初步设计的请示》（广市交〔2019〕84号）及云南省交通规划设计研究院编制的初步设计文件收悉。2011年12月，四川省发展和改革委员会以川发改基础〔2011〕1756号批复巴中至南充至广安（川渝界）高速公路项目工可，建设规模包含石门互通。项目勘察设计阶段，巴中市人民政府以巴府函〔2012〕72号提出暂不修建石门互通，我厅在项目初步设计及施工图设计批复中石门互通为暂缓实施。

目前，随着巴中市社会经济发展，特别是巴中市经济开发区成立，巴中市人民政府和巴中经济开发区管委会提出启动建设石门互通，并适当调整互通位置，互通更名为巴中经开区互通。根据地方政府与巴广渝公司达成的建设协议，结合四川公路工程咨询监理有

限公司的咨询审查意见（川咨监司〔2019〕150号）和厅造价站概算审核意见报告（川交造价〔2019〕90号），现批复如下。

一、原则同意启动建设巴中经开区互通式立交。互通位于K16+550处，北距枣林枢纽13.3公里，南距兴文枢纽4.62公里，采用A型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按4入8出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地240.86亩。

二、高速公路设计速度80公里/小时，路基宽24.5米。互通立交匝道设计速度40公里/小时，单向单车道匝道宽度9米，双车道宽10.5米，匝道最小平曲线半径52米，最大纵坡3.7%；连接线采用6车道（工可批复为2车道），路基宽度24.5米，汽车荷载公路—I级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。

三、本项目立交选形和技术指标运用基本适当，路基、桥涵设计基本合理。施工图阶段应进一步加强地质勘察，确保区内陡坡路堤、软弱地基等路基稳定；进一步加强桥梁加宽工艺研究和构造设计，确保桥梁方案安全可靠；进一步加强高速公路加宽段保通设计，确保施工及运营安全。

四、经审核，本项目初步设计概算为13235.89万元，其中：建筑安装费为10587.63万元，设备及工具、器具购置费为791.75

万元，工程建设其他费用为 1244.42 万元（审核参考采用《四川交通建设工程造价管理信息》2012 年第 2 期材料及设备单价，详见附件）。全线初步设计概算较工可批复估算 176.44 亿元减少 0.93 亿元，控制在工可批复估算范围内。根据巴中市政府相关函件协议，互通连接线按四车道建设工程费用计入本项目，其余增加费用由巴中经开区管委会承担，不列入本项目概算。

附件：巴中至南充至广安巴中经开区互通概算审核汇总表



抄送：铁投集团、厅高管局、厅质监局，四川公路工程咨询监理有限公司，
云南省交通规划设计研究院。

四川省交通运输厅

川交许可建〔2020〕190号

四川省交通运输厅

关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路 巴中经开区互通施工图设计的批复

广安市、巴中市交通运输局：

你们《关于审查巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中经开区互通式立交两阶段施工图设计的请示》（广市交〔2020〕47号）及云南省交通规划设计研究院编制的施工图设计等收悉。根据我厅《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中经开区互通初步设计的批复》（川交函〔2019〕590号）确定的技术标准、路线方案、建设和投资规模，结合四川公路工程咨询监理公司的咨询审查意见（川咨监司〔2020〕61号）和厅造价站预算审核意见报告（川交造价〔2020〕99号），现批复如下。

一、工程规模

巴中经开区互通位于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路

K16+550 处，北距枣林枢纽互通 13.3 公里，南距兴文枢纽互通 4.62 公里，采用主线上跨的 A 型单喇叭方案，连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交。

巴中经开区互通改造互通范围内高速公路长度约 1.43 公里；新建匝道 4 条，全长 2.945 公里；新（改）建桥梁桥梁 699 米/2 座，涵洞 170.45 米/8 道（其中新建 6 道，接长涵洞 2 道）；新建匝道收费站 1 处；新增占地 240.86 亩。

二、技术标准

高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。交通工程及沿线设施按 A 级设置。

三、路基路面

（一）路基

同意设计采用的路基标准横断面形式、主要设计参数、一般路基防护及排水、软基处理、新老路基衔接处理等设计方案。施工过程中应按《交通运输部办公厅关于实施绿色公路建设的指导意见》（交办公路〔2016〕93）要求，统筹考虑安全、环保、经济、耐久等指导原则要求，落实绿色公路建设措施。

（二）路面结构

1.高速公路主线加宽：4 厘米 SBS 改性沥青玛蹄脂碎石 SMA-13 上面层+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 AC-20C 中面层+6 厘米普通沥青混凝土 AC-20C 下面层+沥青同步碎石封层+25 厘米水泥稳定级配碎石基层+25 厘米水泥稳定级配碎石底基层+15 厘米级配碎石垫层。

2.匝道：4 厘米 SBS 改性沥青玛蹄脂碎石 SMA-13 上面层+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 AC-20C 下面层+沥青同步碎石封层+25 厘米水泥稳定级配碎石基层+25 厘米水泥稳定级配碎石底基层。

3.连接线：4 厘米细粒式改性沥青混凝土 AC13-C 上面层+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 AC-20C 下面层+沥青同步碎石封层+25 厘米水泥稳定级配碎石基层+25 厘米水泥稳定级配碎石底基层。

4.钢筋混凝土桥面铺装：4 厘米 SBS 改性沥青玛蹄脂碎石 SMA-13 表面层+6 厘米中粒式改性沥青混凝土 AC-20C 下面层+防水粘结层+水泥混凝土铺装。

5.收费站广场：26 厘米水泥混凝土面层+改性沥青同步碎石封层+18 厘米水泥稳定级配碎石基层+18 厘米水泥稳定碎石底基层。

四、桥涵

（一）同意桥梁上下部结构总体设计。东溪沟左（右）幅加宽大桥采用与原桥一致的 40 米预应力混凝土简支 T 梁，匝道桥采用 20 米预应力混凝土简支小箱梁。

(二) 施工过程中应严格落实好施工组织、交通组织, 确保施工安全和既有高速公路运营安全。

五、交通工程及沿线设施

(一) 同意巴中经开区互通工程标志、标线、护栏、隔离栅和防眩等交通安全设施设计及管理设施设计。应结合项目安评报告结论, 进一步优化完善交安设施设计, 确保安全。

(二) 同意新建匝道收费站1处, 车道数为4入4出。同步建设出入口计重设施, 并根据货车比例考虑合理布设出口混合车道。收费站车道除混合车道外, 其余车道均为ETC专用车道, 车道宽度3.5米。应根据厅高管局《关于做好在建高速公路称重检测设施建设有关工作的函》(川交高管政便〔2019〕125号), 进一步完善称重检测设施设置。

(三) 原则同意收费管理用房集中设置, 在满足交通功能的前提下, 站房、站棚外观应征求地方规委会的意见。施工前应进一步排查、核实地下管网。

(四) 新建管理(含执法业务用房)、养护及服务设施用房占地面积 8.96 亩, 建筑面积 1347.4 平方米。

六、施工图预算

经审核, 巴中经开区互通施工图设计预算为 12390 万元, 其中: 建筑安装工程费 10306 万元, 设备及工具、器具购置费 518 万元, 工程建设其他费 1216 万元。

七、其他

(一)请你们督促项目建设单位进一步完善互通工程施工组织、安全防护、交通组织等专项方案，按规定履行环评、水保、用地、质量监督等审批或备案手续后方可开工建设。施工过程中加强施工组织和管理，尽量减小施工对成 G85 巴南广高速公路营运的影响。

(二)根据巴中市政府相关函件协议，互通连接线按四车道建设工程费用计入本项目，其余增加费用由巴中经开区管委会承担，不列入本项目预算。

附件：巴南广高速公路巴中经开区互通立交施工图设计预算
汇总表


四川省交通运输厅
2020年7月30日

抄送：省铁投集团、四川巴广渝高速公路开发有限责任公司，四川公路工程咨询监理有限公司，厅高管局，厅质监局，厅造价站。

附件 4

四川省国土资源厅

川国土资函〔2011〕1989号

四川省国土资源厅 关于巴中至广安（川渝界）高速公路工程 用地预审意见的复函

巴广高速公路建设协调领导小组办公室：

你公司《关于办理巴中至广安高速公路项目用地预审的请示》（巴广高领导办〔2011〕5号，受理编号：510000-20111031-000120）收悉。根据《土地管理法》、《建设项目用地预审管理办法》（国土资源部令第42号）规定，经审查，现函复如下：

一、该项目为省人民政府批准的《四川省高速公路网规划（2011年调整方案）》新增项目，原则同意通过用地预审。

二、根据项目可行性研究报告和项目用地专题报告，核定该项目用地总规模控制在1411公顷内（主线用地982.14公顷，互通立交和连接线用地428.86公顷），其中农用地1268.52公顷（含耕地822.761公顷），建设用地141.14公顷，未利用地1.34公顷。在初步设计阶段，应进一步优化

设计方案，从严控制建设用地规模，节约集约用地。

三、该项目选址于巴中市巴州区，南充市县仪陇县、营山县、蓬安县，广安市广安区、岳池县，其中主线用地未纳入《四川省土地利用总体规划（2006-2020年）》，所需新增建设用地规划指标由省调剂解决；互通立交、连接线用地已纳入《巴州区土地利用总体规划（2006-2020年）》、《仪陇县土地利用总体规划（2006-2020年）》、《营山县土地利用总体规划（2006-2020年）》、《广安区土地利用总体规划（2006-2020年）》和《岳池县土地利用总体规划（2006-2020年）》，巴中市人民政府、南充市人民政府、广安市人民政府已承诺互通立交、连接线建设所需新增建设用地规划指标不足部分由市、县共同调剂解决。项目建设占用基本农田保护区耕地 658.208 公顷，下阶段设计时，选线应尽量避免让基本农田，确需占用的，依法按规定做好基本农田补划。该项目土地利用规划调整方案随征地材料一同报批。

四、根据《中华人民共和国土地管理法》的有关规定，建设项目应按耕地占补平衡的要求，切实落实补充耕地资金。要在当地国土资源管理部门的指导下，做好耕地耕作层土壤剥离工作，切实提高补充耕地的质量。

五、项目用地要按照国家法律法规和有关政策规定，认真做好征地补偿安置的前期工作，采取措施保证被征地农民

生活水平不因土地征收而降低，长远生计有保障，切实维护被征地农民的合法权益。

六、要按照土地管理法律法规和有关规定，依法办理建设用地报批手续。未办理建设用地报批手续的不得开工建设。

七、本预审意见自即日起两年内有效。

二〇一一年十二月十六日



主题词：国土资源 土地 预审 函

抄送：省发展改革委，巴中市国土资源局，南充市国土资源局，广安市国土资源局，巴州区国土资源局，蓬安县国土资源局，营山县国土资源局，仪陇县国土资源局，广安区国土资源局，岳池县国土资源局。

四川省国土资源厅办公室

2011年12月16日印发

(共印10份)

四川省交通运输厅(批复)

川交函〔2012〕756号

四川省交通运输厅 关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路 初步设计文件及概算的批复

广安市交通运输局：

你局《关于恳请审批巴中至南充至广安（川渝界）高速公路初步设计文件的请示》（广市交〔2012〕139号）及初步设计文件收悉。根据四川省发展和改革委员会《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路项目核准的批复》（川发改基础〔2011〕1756号文）确定的路线走向、建设规模、技术标准和投资规模，经审查，批复如下：

一、建设规模及技术标准

（一）巴中至南充至广安（川渝界）高速公路起于桃园至巴中高速公路枣林互通，止于岳池县伏龙镇川渝界与在建的重庆至广安高速公路相接，初步设计推荐方案路线全长207.618公里，较工

可减少0.588公里；全线占用土地20368亩。

(二) 全线采用双向四车道高速公路标准建设，设计速度80公里/小时，路基宽度24.5米，桥梁与路基同宽，沥青混凝土路面。桥涵设计荷载为公路—I级，其余技术指标按《公路工程技术标准》(JTG B01—2003)执行。

(三) 全线设置特大桥1211.5米/2座、大桥38239米/164座、中小桥2192米/51座、天桥和渡槽25座、涵洞及通道459道、长隧道15122米/11座、中短隧道10215米/14座。匝道收费站15处、养护工区5处、服务区4处、管理中心1处、管理分中心2处。在枣林(枢纽、与桃巴高速公路交叉)、兴文(枢纽、与巴达高速公路交叉)、曾口、梁永、玉山、马鞍、大寅、廖叶、新店、营山、望龙(枢纽、与南大梁高速公路交叉)、星火、福德、花桥、兴平、协兴、广门(枢纽、与南广高速公路交叉)、广罗(枢纽、与遂广高速公路交叉)、罗渡、伏龙设置20处互通式立交，连接线长度约21公里，除协兴互通连接线采用一级公路标准建设外，其余互通立交连接线采用二、三级公路标准建设。

二、路线

(一) 路线起于巴中市枣林，设枢纽互通接桃巴高速，经石门、兴文、梁永、马鞍、大寅、安化、新店、星火、福德、花桥、兴平、浓溪、广门、罗渡，止于伏龙张家祠堂，对接在建的重庆至广安高速公路。主要控制点及走向合理，符合项目核准批复要求。

(二) 初步设计综合考虑沿线地形、地质、水文、城镇规划、工程规模及投资等因素，对K+D+K的贯通线及10条比较线路方案进行了多方案、多种组合的研究和同精度技术经济比较，原

则同意初步设计推荐的路线方案。

(三) 施工图设计阶段应根据定测详勘资料、设计速度和运行速度进一步研究各指标的协调性, 进一步优化平纵面线形, 注重平、纵面组合设计, 适当增加纵面起伏, 减少工程规模。

(四)、施工图设计阶段应结合地形、地质条件, 在充分考虑沿线耕地占用、失地农民安置补偿、建成后运营成本等社会和经济因素的前提下, 对隧改路和桥改路的路线方案进行充分论证, 以确保全社会全寿命周期成本最低。

三、路基路面

(一) 原则同意初步设计采用的路基标准横断面型式、设计参数、一般路基设计原则。

1. 施工图设计阶段应加强工程地质、水文地质勘探工作。尤其对滑坡、崩塌、软基等不良地质路段, 应进行专项勘察设计, 采取综合处治措施, 优化设计方案, 确保路基稳定。

2. 为节约用地, 应采用多种措施减少占地宽度: 严格控制红线外用地宽度; 路基挖填方边坡平台宽度应根据边坡地质状况尽量减少; 挖填方坡脚可酌情采用低矮挡墙的形式, 以收缩、加固坡脚。路基边沟形式应结合汇水面积, 采用简便合理的结构形式。

3. 合理确定软基处治方法, 结合路基工后沉降及稳定性要求, 优化工程处治措施, 降低工程规模。

4. 沿线弃方量大, 弃土位置选择困难, 下阶段应详细研究弃土方案, 对弃土场进行专项设计, 防止水土流失对环境造成不良影响。

(二) 原则同意采用沥青混凝土路面及其结构组合设计方案。沥青面层为 4 厘米改性沥青混凝土 AC-13C 表面层+ 6 厘米中粒

式改性沥青混凝土 AC—20C 中面层+6 厘米中粒式沥青混凝土 AC—20 下面层。施工图设计应进一步加强路面材料及结构层的各项试验分析工作，加强沿线路面材料的调查，充分考虑路面结构层材料的适用性，进一步优化混合料配合比设计。

(三)施工图设计阶段应结合沿线地质、地形条件，完善路基、路面排水系统与防护工程的综合设计，保证路基稳定；充分考虑路面及路面层间水的排除，保证路面的耐久性。

四、桥梁

巴河特大桥、宴龙溪大桥、燎原大桥、渠江特大桥、伏龙大桥主桥采用连续刚构桥型，达成铁路跨线大桥跨线部分采用转体施工 T 构桥，其余桥梁采用施工经验较为成熟的预应力小箱梁、T 梁及连续梁结构。施工图设计阶段应结合路线优化，现场落实桥梁墩、台位置，合理确定桥长，并根据地形、地质及水文条件确定下部构造形式。对采用非部颁标准图设计的桥梁，应进行结构验算，严格审查，确保结构安全可靠。

(一)下阶段应根据地形、地质条件，进一步优化路线平纵线形，适当减短桥长，尽量控制工程规模。

(二)下阶段应对多次跨越铁路等设施的桥梁进一步核查桥梁净空，优化桥跨组合，合理确定墩台位置，有效控制桥梁长度，有条件时尽可能采用简支结构，以便有效控制工程规模和投资。

(三)下阶段应加强地质勘察及水文调查工作，特别重视地勘成果应用，合理确定桩基深度及基础施工方法。优化桥梁深水基础施工组织方案设计，确保桥梁下部结构施工安全。跨水库桥梁应研究合理桥型，并采取相应环保措施。

(四)下阶段应进一步优化现浇连续箱梁截面尺寸及施工方

案，降低施工难度并确保结构安全。

(五)对跨越高速公路和城区的桥梁，应充分考虑桥梁结构美观和施工便捷，减少对运营高速公路的干扰。

(六)应对处于小半径、大纵坡的匝道桥进行复核算，以确保桥梁在不利状态下营运的结构安全。

五、隧道

初步设计推荐的隧道方案基本合理。施工图阶段应加强地质综合勘察和分析工作，优化线形和洞口位置，确保隧道施工、营运安全，节约工程投资。

(一)施工图设计阶段，应结合路线平纵线形的调整，优化洞口位置，绕避不良地质，改善洞口浅埋、偏压状况，降低隧道工程规模；合理布设洞口间距，减少占地。

(二)根据详勘成果，进一步合理划分隧道围岩级别，选用恰当的支护参数。

六、互通立交

原则同意初步设计推荐的互通式立交方案。兴文互通经多方案比较，结合建设成本、社会经济效益等因素，同意设计推荐的位于台地上布线的方案。施工图设计阶段应根据地形地质条件、结点交通量分配等因素，进一步优化立交区线形，减少工程规模。

(一)沿线多数互通式立交转换交通量较小，下阶段可结合地形，合理采用技术标准，灵活选用互通型式，降低造价。

(二)马鞍互通连接线与马鞍镇城区道路相接，采用二级公路标准建设。

(三)下阶段应结合营山至达州高速公路规划、建设情况，对新店互通建设方案综合统筹考虑。

(四) 根据巴中市人民政府意见, 结合交通量预测情况, 原则同意石门互通暂缓实施。

(五) 下阶段应加强与铁路部门协调, 进一步完善广门互通建设方案, 尽量减少与兰渝铁路广安支线的干扰。

七、交通工程及沿线设施

交通工程及沿线设施按 A 级设置。原则同意安全、管理、养护、服务设施及通信、收费、监控系统的设计方案。

(一) 施工图设计阶段应结合我省高速公路网服务要求, 进一步完善交通标志设计。

(二) 全线设置 15 个匝道收费站, 4 处服务区、1 个主线收费站、1 个管理中心、2 个管理分中心、5 处养护工区、25 处隧道变电所。核定全线管理、养护及服务设施房屋建筑面积 83487 平方米, 占地 792 亩。

八、环境保护与景观设计

(一) 绿化景观设计应遵循节约、自然、美观的原则。施工图设计中应细化互通等节点工程的绿化景观设计, 做到节约美观; 上下边坡应以恢复自然植被为主, 尽量减少绿化, 消除人工痕迹。

(二) 对穿越民居密集的路段, 应进一步完善声屏障设计, 落实环境敏感点的工程治理措施。

(三) 对天星桥水库、思德水库等水源保护区进一步加强工程处治措施。

九、概算

核定初步设计概算为 174.1936 亿元 (含建设期贷款利息 12.3477 亿元), 其中: 建筑安装工程费为 123.5410 亿元, 设备、工器具购置费为 2.8178 亿元, 工程建设其他费用为 39.3183 亿元。

初步设计概算较工可批复估算减少 2.25 亿元。详见《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路项目初步设计概算审查汇总表》。

十、其他

该项目初步设计具体审查意见详见《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路两阶段初步设计文件审查报告》。请你局督促项目法人组织设计单位按本批复及审查意见编制施工图设计文件和招标文件。

请你局督促项目法人加强与相关部门协调，履行基本建设程序，加强建设过程中的管理，确保工程质量和生产安全。

项目总工期（自开工之日起）3 年。

- 附件：1. 巴中至南充至广安（川渝界）高速公路项目初步设计概算审查汇总表
2. 《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路两阶段初步设计文件审查报告》



抄送：巴中市交通运输局，南充市交通运输局，四川铁投集团，巴广渝公司，厅公路设计院，中交一院，中交二院，云南交通设计院，厅造价站。。

四川省交通运输厅办公室

2012年9月17日印发

（共印 20 份）

附件1

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路项目 初步设计概算审查汇总表

单位：人民币元

项目	工程或费用名称	原报概算	审核概算
	第一部分 建筑安装工程费	12,379,539,356	12,354,101,602
一	临时工程	170,830,704	169,641,408
二	路基工程	1,633,728,853	1,662,690,590
三	路面工程	1,380,056,605	1,382,970,364
四	桥涵工程	2,970,318,309	2,954,922,971
五	交叉工程	2,543,337,528	2,571,614,121
六	隧道工程	2,763,019,472	2,743,299,423
七	公路设施及预埋管线工程	540,444,175	539,654,652
八	绿化及环境保护工程	96,475,232	59,983,995
九	管理、养护及服务房屋	281,328,478	269,324,078
	第二部分 设备及工器具购置费	281,777,015	281,777,015
一	设备购置费	278,143,700	278,143,700
三	办公及生活用家具购置	3,633,315	3,633,315
	第三部分 工程建设其他费用	3,779,828,687	3,931,833,608
一	土地征用及拆迁补偿费	1,824,855,129	1,984,841,766
二	建设项目管理费	316,531,622	315,916,029
三	研究试验费	5,600,000	5,600,000
四	建设项目前期工作费	363,974,000	363,974,000
五	专项评估费	19,850,000	19,850,000
八	联合式运转费	6,189,770	6,177,051
九	生产人员培训费	700,000	700,000
十一	建设期贷款利息	1,242,128,166	1,234,774,762
	第一、二、三部分费用合计	16,441,145,058	16,567,712,225
	预备费	759,950,845	766,646,873
	新增加费用（不作预备费基数）	322,000,000	85,000,000
1	安全生产费		
2	通航维护费	3,000,000	3,000,000
3	公路铁路干扰费	48,000,000	42,000,000
4	铁路防抛网及防异物侵限系统费	11,000,000	-
5	永临结合外接高压电源	90,000,000	20,000,000
6	兰渝铁路广安支线棚洞防护费	80,000,000	-
7	地方道路维护费	90,000,000	20,000,000
	投资总金额	17,523,095,903	17,419,359,098
	每公里造价(万元)	8,440	8,390

四川省水土保持局

川水保函〔2018〕57号

关于巴中至广安（川渝界）高速公路 水土保持措施变更的复函

四川巴广渝高速公路开发有限责任公司：

你公司《关于巴中至广安（川渝界）高速公路水土保持措施变更（弃渣场补充）的申请》（巴广渝文〔2018〕44号）收悉。经研究，现函复如下：

一、巴中至广安（川渝界）高速公路水土保持方案于2011年10月由四川省水利厅批复（批复文号：川水函〔2011〕1576号）。工程于2013年4月开工建设，工程于2016年9月建成通车。

二、工程建设过程中，由于工程改线、征地、施工组织优化等原因，导致施工过程中的弃渣场、取土场设置发生了较大变化。变

更后工程实际弃渣量 488.22 万 m^3 ，共设置 65 处弃渣场进行堆存，其中 12 处弃渣场与原批复水土保持方案位置一致，53 处弃渣场属变更新增。同时因建设过程中局部标段土石方调配困难，新增取土场 3 处，取土量 14.20 万 m^3 。水土保持措施重大变化未经水土保持方案原审批机关批准同意。

三、我局于 2017 年 8 月 24 日对该工程水土保持违法行为进行了查处，下达了《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路渣场防护限期整改的通知》（川水保函[2017]498 号），责令你公司限期整改。

四、根据《四川省水利厅关于印发四川省生产建设项目水土保持措施变更管理办法（试行）的通知》（川水函[2015]1561 号）关于重大变更的规定，本工程弃渣场数量增加超过 20%，属于水土保持措施重大变更情形。你公司编报《巴中至广安（川渝界）高速公路水土保持措施变更（弃渣场补充）报告书》（以下简称“变更报告”）符合水土保持法律法规的有关规定。

五、我局于 2017 年 11 月 3 日组织工程所在地市、县水行政主管部门及有关专家对变更报告提出的变更内容及防护措施进行了现场查看并开展了技术论证，认为该工程水土保持措施变更原因合理，变更报告编制符合有关技术规范的规定和要求，针对变化部分提出的水土保持防治措施布局可行，且不降低工程水土保持方案确定的防治标准。我局基本同意巴中至广安（川渝界）高速公路弃渣场、

取土场等部分措施按变更报告提出的防治措施开展水土流失防治工作，并将变更报告作为该项目水土保持设施验收的依据。

六、你公司应严格按照巴中至广安（川渝界）高速公路水土保持方案和变更报告落实各项水土保持防护措施，切实防治因工程建设产生的水土流失。

四川省水土保持局

2018年3月8日

抄送：巴中市水务局、南充市水务局、广安市水务局、巴州区水务局、恩阳区水务局、仪陇县水务局、营山县水务局、蓬安县水务局、广安区水务局、岳池县水务局、四川联合建设工程设计有限公司

四川省水土保持局办公室

2018年3月8日印发

（共印 20 份）

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	施鹏玲		性别	男	年龄 <input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	本科		职业	干部	
	地址	巴中市巴州区新市子116号		联系方式	13981678081	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题			调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？			满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">无</div>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目 名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路 工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度： 106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目 介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调 查者	姓名	杨收		性别	男	
	文化程度	大专		职业	职员	
	地址	巴中市经开区西城		联系方式	17738531999	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题			调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？			满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	<p>巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。</p> <p>高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。</p>					
被调查者	姓名	李迎春	性别	女	年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度	本科	职业	科员		
	地址	自治州悦来城	联系方式	13880736713		
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input checked="" type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">无</div>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）	
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。				
被调查者	姓名	梁磊	性别	男	年龄 <input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	本科	职业	职员	
	地址	达州市	联系方式	18608088849	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>				
序号	调查问题		调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无				

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	白红	性别	女	年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input checked="" type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度	本科		职业	职员	
	地址	成都锦江区东大街 888 号 10 栋		联系方式	13908292371	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	张德明	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	大专	职业			
	地址		联系方式	18282761761		
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input checked="" type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input checked="" type="checkbox"/> 5km 外 <input type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	王成梅	性别	女	年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input checked="" type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度	本科		职业	职员	
	地址	碧桂园		联系方式	15328262819	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目运营期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目运营期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目运营期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目运营期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <p style="text-align: center;">无</p>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	李小燕	性别	女	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input checked="" type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	大专		职业	职员	
	地址	广安		联系方式	18682680590	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input checked="" type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">无</div>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	<p>巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。</p> <p>高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。</p>					
被调查者	姓名	彭璐莎	性别	女	年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度	大专		职业	职员	
	地址	无		联系方式	13060168071	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	余太陈	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	大专	职业	职员		
	地址	雅安	联系方式	15378167016		
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input checked="" type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	<p>巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。</p> <p>高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。</p>					
被调查者	姓名	匡代	性别	男	年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度	本科	职业	职员		
	地址	巴中市白云台筑悦名城		联系方式	13440074000	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 20px;">无</div>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）	
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。				
被调查者	姓名	谢 强	性别	男	年龄 <input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	本科	职业	兼职职工	
	地址	四川巴中经济开发区	联系方式	13551795579	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input checked="" type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input type="checkbox"/>				
序号	调查问题		调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input type="checkbox"/> 较满意 <input checked="" type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无				

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	张云	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	大专	职业	务农		
	地址	巴中市经开区		联系方式	13558569003	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input checked="" type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input checked="" type="checkbox"/> 5km 外 <input type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	何仁杰	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	本科	职业	企业员工		
	地址	蓝湾国际	联系方式	18981658366		
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <p align="center">无</p>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目 名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路 工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度： 106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目 介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调 查者	姓名	李卓珊		性别	女	
	文化程度	本科		职业	职员	
	地址	巴中市经开区江南福地		联系方式	18010640463	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题			调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 不知道 <input checked="" type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？			满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	陈禹		性别	男	
	文化程度	大专		职业	职员	
	地址	福		联系方式	15884977335	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input checked="" type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input type="checkbox"/>					
序号	调查问题			调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？			满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <u>无</u>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	周妍	性别	女	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	本科		职业	职员	
	地址	江湾城		联系方式	18728731514	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 2em; margin-top: 10px;">无</div>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	周杰	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	大专	职业	职员		
	地址	广安	联系方式	17683113767		
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议：无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	周亚驹	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input checked="" type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	专科		职业	职员	
	地址	四川省府		联系方式	1351332119	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议：无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	何长明	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	专科		职业	职员	
	地址	鱼境新城		联系方式	18111716162	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： <div style="text-align: right; font-size: 2em;">无</div>					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	易豫力	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	大专		职业	职员	
	地址	大正蓝本		联系方式	18123411792	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input checked="" type="checkbox"/> 北 <input type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题			调查内容		
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
3	本项目施工期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>		
5	本项目营运期废气对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
6	本项目营运期废水对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？			没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>		
9	是否发生过环境污染事故？			有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>		
10	您对本项目环保措施满意程度？			满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>		
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	杨杰	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	专科	职业	职员		
	地址	巴中经开区互通立交		联系方式	13419091222	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目运营期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目运营期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目运营期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目运营期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议： 无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	<p>巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。</p> <p>高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。</p>					
被调查者	姓名	杨粒	性别	男	年龄	<20 <input type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input checked="" type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50 <input type="checkbox"/>
	文化程度	专科		职业	职员	
	地址	通境新城对通蜀道集团		联系方式	19983198662	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目营运期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目营运期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目营运期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目营运期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议：无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

竣工环境保护验收公众意见调查表

项目名称	巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）		建设地点	巴中市经开区互通（经度：106.84430613，纬度：31.86726742）		
项目介绍	巴中市经开区互通位于 K16+550，北距枣林枢纽 13.3 公里，南距兴文枢纽 4.62 公里，采用 A 型单喇叭方案，主线上跨，匝道收费站暂按 4 入 8 出；连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交，新增占地 240.86 亩。 高速公路设计速度 80 公里/小时，路基宽 24.5 米。互通立交匝道设计速度 40 公里/小时，单向单车道匝道宽度 9 米，双车道宽 10.5 米，匝道最小平曲线半径 52 米，最大纵坡 3.7%；连接线采用 6 车道（工可批复为 2 车道），路基宽度 24.5 米，汽车荷载公路—I 级，其他技术指标按《公路工程技术标准》(JTGB01-2014) 规定执行。本互通暂未通车运行，本次验收仅进行环境本底值监测。					
被调查者	姓名	蔡金羽	性别	男	年龄	<input type="checkbox"/> <20 <input checked="" type="checkbox"/> 20-29 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 40-49 <input type="checkbox"/> ≥50
	文化程度	专科	职业	职员		
	地址	蜀道集团巴中分公司		联系方式	18382701953	
	居住地或工作地与本项目的方位：东 <input type="checkbox"/> 南 <input type="checkbox"/> 西 <input type="checkbox"/> 北 <input checked="" type="checkbox"/> 居住地或工作地与本项目的距离：200m 内 <input type="checkbox"/> 200~1km <input type="checkbox"/> 1km~5km <input type="checkbox"/> 5km 外 <input checked="" type="checkbox"/>					
序号	调查问题		调查内容			
1	本项目施工期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
2	本项目施工期扬尘对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
3	本项目施工期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
4	本项目施工期是否有扰民现象或纠纷？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/> 不知道 <input type="checkbox"/>			
5	本项目运营期废气对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
6	本项目运营期废水对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
7	本项目运营期噪声对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
8	本项目运营期固体废物储运及处置对您的影响程度？		没有影响 <input checked="" type="checkbox"/> 影响较轻 <input type="checkbox"/> 影响较重 <input type="checkbox"/>			
9	是否发生过环境污染事故？		有 <input type="checkbox"/> 没有 <input checked="" type="checkbox"/>			
10	您对本项目环保措施满意程度？		满意 <input checked="" type="checkbox"/> 较满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/>			
其他	对本项目环境保护的意见和建议：无					

根据您的看法，在相应的选项中打“√”。

四川省交通运输厅

川交规划使〔2011〕57号

另：系书记阅

关于印发巴中至广安（川渝界）高速公路工程可行性研究报告评审意见的通知

9.15

厅公路设计院、四川公路工程咨询监理公司：

厅于2011年9月4日至9月6日召开了巴中至广安（川渝界）高速公路工程可行性研究报告评审会，现将《巴中至广安（川渝界）高速公路工程可行性研究报告评审意见》印发给你们，请按照评审意见对工可报告进一步修编完善。

阅，存
市交通局，
并请说明
川交组织
研究应用



余仪
9.19.

送刘伟、毅王中

阅。按系书记要求按层划
项目的多过程和具体环节。

9.21

阅
2/9

巴中至广安（川渝界）高速公路
工可报告评审会专家组名单

	姓 名	单 位	职务/职称	签 名
组长	王炳泉	四川省公路学会	教 高	王炳泉
成员	曾启发	厅交通设计院	高 工	曾启发
	冯云才	成渝公司成仁分公司	高 工	冯云才
	赵光华	厅交通设计院	高 工	赵光华
	张祉道	中铁二院	教 高	张祉道
	王士天	成都理工大学	教 授	王士天
	陈文雁	厅交通设计院	高 工	陈文雁
	严余松	西南交通大学	教 授	严余松
	王晓明	广安市交通运输局	党组书记	王晓明
	谭晓斌	南充市交通运输局	总 工	谭晓斌
	周益云	巴中市交通运输局	副局长	周益云

巴中至广安（川渝界）高速公路工程可行性 研究报告评审意见

2011年9月4日至9月6日，四川省交通运输厅在成都组织召开了《巴中至广安（川渝界）高速公路工程可行性研究报告》（以下简称《报告》）评审会。省发展改革委、省公路学会、厅交通设计院、成渝公司、中铁二院、成都理工大学、西南交通大学，厅造价站，巴中、南充、广安市人民政府及交通运输局，厅公路设计院、四川公路工程咨询监理公司等单位的专家、领导和代表参加了会议。会议成立了专家组（名单附后）。评审专家在赴现场实地调研、审阅《报告》及相关附件资料、认真听取《报告》编制情况汇报和地方政府有关意见的基础上，本着客观、公正、科学的态度，对《报告》进行了全面评审。评审认为，《报告》编制单位进行了大量的调查研究和分析论证工作，所提交《报告》的内容和深度达到了国家有关规定要求。现将评审意见综述如下：

一、建设必要性

巴中至广安（川渝界）高速公路是《四川省高速公路网规划（2011年调整方案）》南北纵线巴中至重庆的重要组成路段。项目起于巴中市，接在建的成都至南江至陕西高速公路，经南充市营山县、广安市，止于川渝界，与重庆市规划

的重庆至广安高速公路相接，是四川省一条重要的南北纵向干线公路。本项目的建设对于完善四川省高速公路网，优化路网布局，带动地方经济社会发展，加强成渝经济区内部一体化，促进成渝经济区实现优势互补、协调发展，增强对外幅射能力，服务成渝经济区发展战略具有重要意义。

评审认为，本项目的建设是必要的。

二、交通量预测

《报告》采用“四阶段法”预测交通量，预测基年 2010 年，预测年限为公路建成后 20 年，远景年（2034 年）最大路段交通量 45975 PCU/d，最小交通量 15350 PCU/d，全线加权平均交通量 30524 PCU/d。

评审认为，《报告》采用四阶段法预测交通量，预测方法正确，参数选择基本合理，预测结果基本可信，建议进一步核实趋势交通量增长率，核实诱增、转移交通量。

三、技术标准

评审认为，《报告》根据交通量预测结果及本项目功能作用，推荐全线采用双向四车道高速公路，设计速度 80Km/h，路基宽度 24.5m 的技术标准基本合理。但由于项目建设里程长，地形地质条件存在差异，分路段预测交通量也存在差异，建议下阶段优化路线方案，灵活采用技术指标。

四、路线方案

(一) 起点

《报告》拟定了三个起点方案，即起于桃巴高速元潭、向东绕行至兴文构成巴中环线的 A 线方案，起于巴南高速恩阳南的 B 线方案，起于巴南高速恩阳北的 C 线方案，《报告》推荐采用 A 线方案。

评审认为，三个起点方案各有利弊，A 线建设里程长，工程规模大、投资高，预测交通量小，但与巴中城市规划向东发展基本适应，有利于交通枢纽城市高速公路过境的交通分流；B、C 线建设里程短，工程投资省，但存在高速公路局部路段共线，交通量叠加后通行能力降低问题。鉴于 A 线方案对于增强巴中市的区域交通枢纽功能，完善区域路网，带动地方经济社会发展更为有利，原则同意推荐 A 线方案。但应结合四川省高速公路网绵阳~巴中~万源高速公路巴中市过境方案、节点城市高速公路过境专题研究成果、巴中市区内各高速公路交通流分析、地形地质条件、土地开发利用等综合研究，进一步优化起点路段路线方案，尽可能减小工程规模、降低工程造价。

(二) 终点

《报告》结合广安市高速公路过境及重庆市境内与本项目对接的渝广高速公路路线方案，拟定了 A、B、L、H、K、N、P 等多个路线方案进行综合比选，目前两省市已就省界接线方案达成一致意见并签署接线协议，接线点位于岳池县

伏龙镇与重庆市合川区香龙镇交界的张家祠堂（L线方案）。

评审认为，《报告》对终点各方案均延长到重庆市合川区三汇镇进行闭合比选，终点方案研究比选较为充分，张家祠堂终点方案具有建设里程短、工程造价省并靠近伏龙边际工业园区的优点，终点方案选择合理。

（三）走廊及路线方案

1、路线走廊比选

《报告》拟定了东线走廊（A+M+A）线组合方案，中线走廊（A+H+N+L+B）线组合方案，西线走廊（B）线进行比选，推荐采用通过朱德故里马鞍~琳琅山国家AAAA级风景区西侧、营山县城西侧、邓小平故居协兴、广安市西侧枣山物流区、罗渡工业园区的中线走廊。

评审认为，西线走廊地形地质条件好，建设里程短35.62km，工程投资省约40亿元，但约50km路线靠近在建的巴中至南部高速公路，平均间距仅10km左右，路网布局不尽合理，与巴南高速公路共线约14km，共线段交通量增大，通行能力下降。评审原则同意采用中线方案，建议进一步优化巴中至营山段路线方案，尽可能选择有利地形、缩短建设里程、降低工程造价。

2、广安市过境方案比选

《报告》针对广安市高速公路过境拟定了A线、H线、P线进行同精度比选。A线、P线通过广安市主城区东侧，

靠近前锋一代市辅城和华莹辅城，穿规划的临港工业园区，H线从广安主城区西侧通过，穿枣山物流园规划区西侧，经与广安市政府反复协商研究，《报告》推荐H线方案。

评审认为，广安过境段原则同意采用H线方案，但应协调广安市调整枣山物流园区规划，研究本项目与沪蓉高速、遂广高速交通流转移分流，合理设置互通式立交，减轻枣山枢纽立交区交通量过于集中对城市进出口的影响。

五、推荐路线主要工程规模

《报告》推荐 A+H + N + L 线路方案，全长 208.132km，估算总投资 177.8026 亿元，平均每公里造价 8542.78 万元。全线占用土地 20027 亩，桥梁 44949m/445 座（其中特大桥 540m / 1 座）；隧道 31575m / 27 座，（其中特长隧道 4990m / 1 座），桥隧占路线总长 36.62%；互通式立交 20 处（其中枢纽立交 5 处）；全线设 B 类服务区 4 处，停车区 5 处。

评审认为，本项目工程规模基本符合项目实际情况，路基、路面设计方案基本合理，建议下阶段应查明古滑坡及软弱地基的发育、分布特征；桥梁结构形式、孔跨布置基本合理，渠江大桥应根据通航论证确定桥位、桥型，应落实本项目与铁路及管线设施交叉方式及桥梁方案；隧道方案基本合理，但重点隧道说明及图纸资料、地质资料不足；互通式立交数量偏多，部分立交间距过小，应根据交通需求合并或缓

建部分立交，互通立交连接线长 23.2km，其中一级公路 4.65km，建议进一步核实连接线规模。

六、投资估算、资金筹措和建设工期

（一）投资估算

《报告》推荐路线全长 208.132Km，估算投资 177.8026 亿元。

评审认为，本项目投资估算编制依据正确，费率取值基本合理，建议核实工程数量及有关指标，核实有关材料价格，结合工程规模调整，重新调整投资估算。

（二）资金筹措

评审认为，《报告》提出项目资本金按总投资 25% 计列，其余 75% 申请国内银行贷款的方案是可行的。

（三）建设工期

评审认为，在编制完善的施工组织计划，进行科学化管理的条件下，本项目建设工期 3 年可行。

七、经济评价

《报告》推荐方案（A+H+N+L 线）经济内部收益率 12.27%，高于 8% 的社会折现率，在费用增加 10% 同时效益下降 10% 的情况下，其经济内部收益率高于 8% 的社会折现率，表明项目可行，且具有较强的抗风险能力。

本项目财务分析表明，推荐方案融资前税前和税后财务内部收益率均高于融资前财务基准收益率 5.29%，融资前财

务效益较好。根据敏感性分析，税后财务内部收益率低于财务基准收益率。税后财务盈利能力、抗风险能力弱，资本金财务盈利及抗风险能力很弱。

评审认为：本项目经济评价方法正确，评价结论基本可信。

八、问题与建议

(一) 应尽快完成本项目相关专题报告。

(二) 本项目起点段与在建的巴南高速、桃巴高速、巴达高速，规划的绵阳~巴中~万源高速交叉或连接，建议根据巴中市过境高速公路节点专题研究，进一步优化起点段路线方案，并与其建设单位协调，确定合理的交叉连接方式及建设方案。

(三) 本项目于营山县与在建的南大梁高速公路交叉，下阶段应协调枢纽立交建设方案。收集规划中的达州至营山高速公路、仪陇至营山高速公路相关资料，协调线位关系及可能的连接方式。

(四) 本项目广安市过境段与已建的沪蓉高速、规划的遂广高速交叉连接，下阶段应协调建设期运营保通及对城市进出口影响。遂广高速枣山枢纽互通、广罗枢纽互通将成为广安至重庆的直接通道，建议遂广高速广罗至枣山段与本项目同期建设，同时协调枣山现单喇叭立交改建期间广安市交通分流组织问题。

(五) 下阶段应加强地质勘察, 进一步优化路线方案及互通式立交方案, 减小工程规模、控制工程造价。

附件15

关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路 工程预留环保资金的承诺函

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路在2013年6月已纳入《国家公路网规划（2013-2030）》，是银（川）昆（明）高速公路的一部分，编号为G85。线路起于巴中市巴州区枣林镇，设枣林枢纽互通与桃园至巴中高速公路相接，止于广安市岳池县伏龙镇川渝界，接重庆至广安高速公路。该工程由四川巴广渝高速公路开发有限责任公司负责投资、建设、经营、养护。鉴于目前该公路交通量较小，我公司承诺预留环保资金，继续加强对沿线预测超标的声环境敏感点以及未安装声屏障的声环境敏感点（详见《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程竣工环境保护验收调查报告》）的跟踪监测，根据监测结果适时采取降噪增补措施。

特此承诺。

四川巴广渝高速公路开发有限责任公司

2020年8月24日



附件 9 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 2019 年 12 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
<p>陈大智</p>		<p>预案制定单位（公章）： </p>	
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2019年12月30日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  2019年12月30日 </div>		
备案编号	511621-2019-050-L		
报送单位	四川巴广渝高速公路开发有限责任公司		
受理部门负责人	福珂彦	经办人	唐洁

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



唐洁
福珂彦

突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 1 月 2 日 收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>
备案编号	511902-2020-001(L)
报送单位	四川巴宁渝高速公路开发有限责任公司
受理部门负责人	李新刚
经办人	苟军 李新

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 2019 年 12 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 预案制定单位（公章）：  </div>			
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020年1月2日 收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门（公章） 2020年1月2日 </div>
备案编号	511903-2020-0001-L
报送单位	四川巴广渝高速公路开发有限责任公司
受理部门负责人	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 2/10/20 经办人 赵小强 </div>

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 <u>2019</u> 年 <u>12</u> 月 <u>25</u> 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>预案制定单位（公章）：</p>  </div>			
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日

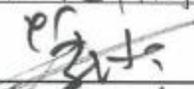
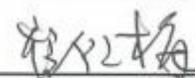
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020年1月2日 收讫,文件齐全,予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章) 2020年1月2日</p> </div>
备案编号	511324-2020-001-L
报送单位	四川巴广渝高速公路开发有限责任公司
受理部门负责人	廖志群
经办人	杨比 刘倩

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 <u>2019</u> 年 <u>12</u> 月 <u>25</u> 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>预案制定单位（公章）：</p>  </div>			
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本)编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2020年1月8日收讫,文件齐全,予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  </div>
备案编号	51123-2020-001-L
报送单位	四川巴中渝高速公路开发有限责任公司
受理部门负责人	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 10%; text-align: center;"> 经办人 </div> <div style="width: 45%;">  </div> </div>

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别(一般 L、较大 M、重大 H)及跨区域(T)表征字母组成。例如,河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案,是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案,则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业,则编号为: 130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 2019 年 12 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>预案制定单位（公章）：</p>  </div>			
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2020 年 1 月 2 日 收讫,文件齐全,予以备案。 <div style="text-align: right;">  备案受理部门(公章) 2020年1月3日 </div>		
备案编号	511322 - 2020 - 001 - L		
报送单位	四川巴广渝高速公路开发有限责任公司		
受理部门负责人		经办人	沈轶竹

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 <u>2019</u> 年 <u>12</u> 月 <u>25</u> 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>预案制定单位（公章）：</p>  </div>			
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。 		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 12 月 27 日 收讫,文件齐全,予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>2019 年 12 月 27 日</p> </div>		
备案编号	511602 - 2019 - 015 - LT		
报送单位	四川巴中渝高速公路开发有限责任公司		
受理部门负责人	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">刘军</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">经办人 蔡乙田</td> </tr> </table>	刘军	经办人 蔡乙田
刘军	经办人 蔡乙田		

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	四川巴广渝高速公路开发有 限责任公司	机构代码	915116005883959973
法定代表人	陈大智	联系电话	08262187687
联系人	熊恒	联系电话	13882625662
传 真	-	电子邮箱	-
地址	广安枣山物流商贸园区天成村 5 组		
预案名称	巴南广高速公路环境突发事件应急预案		
风险级别	一般环境风险等级 (L)		
<p>本单位于 <u>2019</u> 年 <u>12</u> 月 <u>25</u> 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>预案制定单位（公章）：</p>  </div>			
预案签署人	陈友谊	报送时间	2019 年 12 月 26 日



单位登记号： 510117002227

项目编号： SCXSJSHBKJY
XGS5205-0001

四川锡水金山环保科技有限公司

监测报告

TEST REPORT

锡环监字（2021）第 1108201 号

项目名称： 巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）

项目地址： 巴中市经开区互通

委托单位： 四川巴广渝高速公路开发有限责任公司

监测类别： 验收监测

报告日期： 2021年 11月 12日



四川锡水金山环保科技有限公司

SiChuan XiShui JinShan Testing Environmental technology service Co.,Ltd.

说 明

- 1、本报告无检测单位检测专用章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编制、审核、批准人签字无效、未加盖“CMA”章无效。
- 3、本报告经涂改、增删一律无效。
- 4、未经本公司同意不得复印本报告，复印件未加盖检测单位检测专用和骑缝章无效。
- 5、本报告不得用于各类广告宣传。
- 6、委托单位对检测报告有异议，应在收到报告十五日内提出，逾期不予受理。否则检测报告自签发之日起生效，无法保存或复现样品不受理申诉。
- 7、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 8、本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- 9、标注*为分包项目。

机构通讯资料：

通讯地址：成都市高新区天虹路3号A幢第四层

实验室地址：成都市高新区天虹路3号A幢第四层

联系电话：028-65184377

监督投诉电话：028-65184377

受四川巴广渝高速公路开发有限责任公司委托，我单位按照委托方的要求及相关监测技术规范于 2021 年 11 月 6 日-9 日对位于巴中市经开区互通的巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）项目进行了噪声监测。监测期间，该项目正常运行。

1、监测内容

监测相关内容见表 1。

表 1 监测内容及频次

类别	监测点位	点位数	监测项目	监测频次	
				天	次/天
噪声	1# 互通西侧鸡舍 A 2# 互通西侧鸡舍 B 3# 互通东侧鸡舍 A 4# 互通东侧鸡舍 B 5# 高速公路巴中管理处 6# 互通西侧逸境新城小区 7# 互通西侧住户 A 8# 互通西侧住户 B 9# 互通西侧北方驾校科二场地	9	环境噪声	2	昼夜各 2 次

2、监测方法及仪器

监测方法及仪器信息见表 2。

表 2 监测项目、方法依据、仪器及检出限

类别	监测项目	监测方法及依据	所用仪器	仪器编号	检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 声级计	XSJS-063-01	/
			AWA6022A 声校准器	XSJS-064-01	

3、执行标准

本次监测项目相关执行标准信息见表 3。

表 3 执行标准

监测类别	执行标准
噪声	执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值

4、监测结果及评价

本次监测结果及标准限值见表4。

表4 噪声监测结果表

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)
11月6日	1# 互通西侧鸡舍 A	11:30-11:50 (昼间第一次)	52	昼间≤60 夜间≤50
		15:05-15:25 (昼间第二次)	51	
		22:05-22:25 (夜间第一次)	40	
		23:48-次日 00:08(夜间第二次)	38	
	2# 互通西侧鸡舍 B	12:06-12:26 (昼间第一次)	53	
		15:30-15:50 (昼间第二次)	52	
		22:31-22:51 (夜间第一次)	39	
		次日 00:14-00:34(夜间第二次)	39	
	3# 互通东侧鸡舍 A	12:36-12:56 (昼间第一次)	52	
		15:56-16:16 (昼间第二次)	50	
		22:57-23:17 (夜间第一次)	39	
		次日 00:39-00:59(夜间第二次)	39	
	4# 互通东侧鸡舍 B	13:01-13:21 (昼间第一次)	50	
		16:24-16:44 (昼间第二次)	51	
		23:22-23:42 (夜间第一次)	38	
		次日 01:04-01:24(夜间第二次)	38	
11月8日	5# 高速公路巴中管理处	10:32-10:52 (昼间第一次)	53	
		13:09-13:29 (昼间第二次)	52	
		22:10-22:30 (夜间第一次)	40	
		次日 00:20-00:40(夜间第二次)	40	
	6# 互通西侧逸境新城小区	10:57-11:17 (昼间第一次)	52	
		13:38-13:58 (昼间第二次)	51	
		22:37-22:57 (夜间第一次)	39	
		次日 00:46-01:06(夜间第二次)	39	
	7# 互通西侧住户 A	11:51-12:11 (昼间第一次)	53	
		14:03-14:23 (昼间第二次)	53	
		23:03-23:23 (夜间第一次)	41	
		次日 01:11-01:31(夜间第二次)	40	

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)
11月8日	8# 互通西侧住户 B	12:17-12:37 (昼间第一次)	52	昼间≤60 夜间≤50
		14:29-14:49 (昼间第二次)	53	
		23:28-23:48 (夜间第一次)	39	
		次日 01:37-01:57(夜间第二次)	40	
	9# 互通西侧北方驾校科二场地	12:43-13:03 (昼间第一次)	51	
		14:55-15:15 (昼间第二次)	54	
		23:54-次日 00:14(夜间第一次)	41	
		次日 02:08-02:28(夜间第二次)	39	
11月7日	1# 互通西侧鸡舍 A	10:56-11:16 (昼间第一次)	53	
		14:04-14:24 (昼间第二次)	51	
		22:07-22:27 (夜间第一次)	41	
		23:55-次日 00:15(夜间第二次)	39	
	2# 互通西侧鸡舍 B	11:23-11:43 (昼间第一次)	52	
		14:30-14:50 (昼间第二次)	51	
		22:33-22:53 (夜间第一次)	40	
		次日 00:20-00:40(夜间第二次)	39	
	3# 互通东侧鸡舍 A	11:49-12:09 (昼间第一次)	52	
		14:58-15:18 (昼间第二次)	52	
		22:59-23:19 (夜间第一次)	38	
		次日 00:45-01:05(夜间第二次)	40	
	4# 互通东侧鸡舍 B	12:14-12:34 (昼间第一次)	51	
		17:11-17:31 (昼间第二次)	50	
		23:29-23:49 (夜间第一次)	39	
		次日 01:10-01:30(夜间第二次)	38	
11月9日	5# 高速公路巴中管理处	10:52-11:12 (昼间第一次)	52	
		13:42-14:02 (昼间第二次)	51	
		22:07-22:27 (夜间第一次)	41	
		次日 00:15-00:35(夜间第二次)	40	
	6# 互通西侧逸境新城小区	11:19-11:39 (昼间第一次)	41	
		14:10-14:30 (昼间第二次)	52	
		22:32-22:52 (夜间第一次)	40	
		次日 00:40-01:00(夜间第二次)	39	

监测日期	监测点位	监测时间	监测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)
11 月 9 日	7# 互通西侧住户 A	12:25-12:45 (昼间第一次)	52	昼间≤60 夜间≤50
		14:36-14:56 (昼间第二次)	51	
		22:58-23:18 (夜间第一次)	41	
		次日 01:06-01:26(夜间第二次)	38	
	8# 互通西侧住户 B	12:50-13:10 (昼间第一次)	53	
		15:28-15:48 (昼间第二次)	53	
		23:24-23:44 (夜间第一次)	39	
		次日 01:30-01:50(夜间第二次)	40	
	9# 互通西侧北方驾校 科二场地	13:16-13:36 (昼间第一次)	52	
		15:55-16:15 (昼间第二次)	53	
		23:50 次日-00:10(夜间第一次)	39	
		次日 01:58-02:18(夜间第二次)	39	

评价结论:

在监测期间，噪声监测中，各点位昼夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

5、监测点位示意图



(以下空白)



编制: 曹玉环

审核: 敬

签发: 俞斌

日期: 2021.11.12

日期: 2021.11.12

日期: 2021.11.12

情况说明

兹有四川巴广渝高速公路开发有限责任公司位于巴中市经开区西溪村，建设巴中经开区互通。互通连接线对接的巴中经开区规划十九路拟定于 2022 年 12 月 30 日通车运行，届时本互通即通车。互通建设过程中新建两处弃土（渣）场，由于巴中市规划十九路等项目尚未实质性启动，在建设时将使用该处弃土（渣）场。因此巴中经开区互通建设完成后，四川巴广渝高速公路开发有限责任公司对该弃土（渣）场暂未进行复绿，待该处弃土（渣）场使用完成后，再行复绿。

特此说明！

四川巴中经济开发区管理委员会
住房和城乡建设局
2021 年 11 月 29 日



巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程

（巴中经开区互通）竣工环境保护验收意见

2021年11月21日，四川巴广渝高速公路开发有限责任公司组织召开了巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）竣工环境保护验收会。参加会议的有：建设单位四川巴广渝高速公路开发有限责任公司、验收调查单位广安启蔚环保服务有限公司、施工单位四川公路桥梁建设集团有限公司、监理单位河北华达公路工程咨询监理有限公司的代表以及3位专业技术专家（名单附后），会议成立了竣工环境保护验收工作组（名单附后）。与会代表听取了建设单位对项目环保“三同时”执行情况的报告、施工单位对环境保护施工情况的汇报、环保监理单位对项目环境监理情况的汇报、验收调查单位对项目竣工环境保护验收调查情况的汇报。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

巴南广高速公路在2013年6月已纳入《国家公路网规划（2013-2030）》，是银（川）昆（明）高速公路的一部分，编号为G85。线路起于巴中市巴州区枣林镇，设枣林枢纽互通与桃园至巴中高速公路相接，途经兴文、梁永、义门、马鞍、大寅、新店、东升、星火、福德、花桥、兴平、浓溪、广门、广罗、罗渡、伏龙等乡镇，止于广安市岳池县伏龙镇川渝界，接重庆至广安高速公路。线路全长207.5km，其中巴中市内53.4km，南充市内88km，广安市内66.1km。全线采用四车道高速公路标准建设，设计速度80km/h，路基宽度24.5m，沥青混凝土路面。全线设特大桥2座、大中小桥196座，桥梁总长38925km，隧道25301m/25座，互通立交21座，服务区4处，匝道收费站15处。工程于2013年4月开工建设，2016年10月建成通车，建设工期42个月，总投资177.8亿元。

2017年3月，北京中环博宏环境资源科技有限公司以公开招投标的方式中标承担本项目竣工环境保护验收调查工作，收到中标通知书后立刻成立了项目组，制定了详细的工作计划。在四川省巴广渝高速公路开发有限责任公司的配合下，先后于2017年3月、2019年8月、2019年12月对公路及沿线的环境状况进行了实地踏勘，对公路沿线距离较近的环境敏感点（居民、学校）、公路建设的生态恢复状况、水土保持情况、工程对环评报告提出的环保措施（特别是环评批复要求的环保措施）执行情况进行了详细调查，并开展了相关监测工作，同时在详细研阅本项目的工程设计和工程竣工验收有关资料的基础上，于2020年4月26日进行专家验收并取得专家验收意见，2020年6月编制完成了《巴中至南充至广安（川渝界）高速公路竣工环境保护验收调查报告》，并进行了竣工环境保护验收公示。

本次验收仅包含巴中经开区互通，位于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路K16+550处，北距枣林枢纽互通13.3公里，南距兴文枢纽互通4.62公里，采用主线上跨的A型单喇叭方案，连接线对接巴中经开区规划十九路，下穿巴中北环线，与北环线构成菱形立交。

巴中经开区互通改造互通范围内高速公路长度约1.43公里；新建匝道4条，全长2.945公里；新（改）建桥梁699米/2座，涵洞170.45米/8道（其中新建6道，接长涵洞2道）；新建匝道收费站1处；新增占地240.86亩。

2011年9月，四川省交通运输厅公路规划勘察设计研究院编制完成了《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》，2011年10月，四川省环境保护厅以川环审批[2011]474号批复了该项目环境影响报告书。

2011年12月，四川省国土资源厅下达了《关于巴中至广安（川渝界）高速公路工程用地预审意见的复函》（川国土资函[2011]1989号）；

2012年9月，四川省交通运输厅下达了《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路初步设计文件及概算的批复》（川交函[2012]756号）；

2013年12月，四川省交通运输厅下达了《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路施工图设计及预算文件的批复》（川交函[2013]746号）；

2011年5月，四川省地震局发文关于对《巴中至广安高速公路主要隧道工程场地地震安全性评价报告》的批复（川震审批[2011]121号）；

2011年9月，广安市人民政府下达了《关于巴中至广安高速公路通过二级饮用水源保护区的批复》（广安府复[2011]51号）；

2019年9月四川省交通运输厅《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中经开区互通初步设计的批复》（川交函[2019]590号）；

2020年7月四川省交通运输厅《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中经开区互通施工图设计的批复》（川交许可建[2020]190号）；

2019年12月，四川巴广渝高速公路开发有限责任公司编制了《巴中至广安（川渝界）高速公路突发环境事件应急预案》（2019.12）。

本互通总投资13235.89万元，环保投资约为275.1万，占总投资的2.08%。项目于2018年3月开工，2021年08月互通主体工程竣工，由于巴中经开区规划十九路尚未竣工，致使本项目尚未投入运营。

二、工程变动情况

本次互通验收与《巴中至广安（川渝界）高速公路环境影响报告书》中相关要求，本互通建设位置可以根据实际建设需求进行调整，对此，四川省交通运输厅于2019年9月26日出具《关于巴中至南充至广安（川渝界）高速公路巴中经开区互通初步设计的批复》，本互通位置变更取得了相关手续。

与环评时相比，本工程线路及施工方案进行了优化，验收实际涵

洞 8 道（其中新建 6 道，接长涵洞 2 道）。较环评增加涵洞 2 道。互通建设实际设置 2 处弃土场，用于本互通建设过程中产生的取土方堆放。较环评新增 1 处弃土场。环评中设施工场地 1 处，位于永久占地内，利用互通匝道及其所围范围用地，工程沿线未布设沥青拌合站，采用成品沥青。

参照环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）文中的高速公路建设项目重大变动界定原则进行了逐条核对，认为本工程不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

项目环保设施已按照环评及批复意见要求建成和落实。建设的环保设施及采取的环保措施有：

（一）施工期环境保护措施

项目施工期间采取了一系列的生态环境保护措施和污染控制措施，最大程度减少了对周边环境的影响。

工程全线永久占地、临时占地已经采取了工程防护、复垦绿化或复耕等生态恢复措施，水土保持设施已通过验收。

（二）运营期环境保护措施

本互通运营期产生生活污水通过一体化污水设备处理达标后直接排放到蓄水池暂存，用于场区绿化。工程针对路基坡度，采用路基边沟排水。桥面两侧设置防撞墙、桥面设置纵向雨污收集、导排系统与下游路基排水沟衔接，防止营运过程中车辆泊料泄漏、暴雨初期路面雨水径流直排河造成水体污染。沿线设置限速警示标志，并配置专门的道路清理人员，定期对道路沿线已经产生的固体废弃物进行处理收集。

四、环境保护设施的实施效果

（一）施工期

项目在施工期落实了原环评报告书及批复意见提出的环境保护

措施，建设单位通过采取合同约定，开展施工期环境保护宣传教育、施工期环境保护专项监理等措施，有效降低了施工对环境产生的不利影响，施工期环境保护工作满足环境保护要求。

(二) 运营期

1、生态环境

工程共设置了2处弃土(渣)场、总占地0.3hm²；施工便道50m，占地0.1hm²；临时施工营地1处，占地0.05hm²；表土临时堆放场地1处，占地0.1hm²。临时用地类型主要以草地为主，目前均已平整并播撒草籽或者移交给地方。凡因施工破坏植被而裸露的土地(包括路界内外)均应在施工结束后立即进行土地整治，采用施工前期剥离的碎石层进行覆盖。施工期加强施工期机械、车辆行驶路线的管理，划定明确的施工作业范围和行驶路线，严禁越界施工和偏离施工便道。运营期，加强公路及沿线设施植被恢复工作。综上，该互通建设已基本落实了环评及批复要求的各项环保措施。工程施工期设置2处弃渣场，临时用地均已复垦、绿化，并已全部移交地方管理。

2、声环境

本项目环评及批复中提出的噪声污染防治设施已落实，沿线已设置限速警示标志。验收阶段噪声监测结果表明，互通噪声敏感点声环境质量采取相应的降噪措施后达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求，公路试运营至今无噪声扰民相关环保投诉。

3、水环境

经现场调查，本互通工程周边不涉及自然水体不涉及饮用水源保护区，施工中已落实了环评及批复文件要求的环保措施，无新增水环境保护目标。

4、大气环境

由于本互通未投入运行，且还未安装油烟净化设备，本验收提出：项目投入运营前必须安装油烟净化器，对食堂油烟进行处理达标排放，并

严格按照本验收报告提出的检测计划进行检测达标后方可投入运行。

5、固体废物

生活垃圾等固体废物依托沿线各乡镇设置的垃圾收集设施进行定点收集、储存，交由当地环卫部门统一处理。

6、公众意见调查

本次公众参与调查通过向沿线调查对象发放“公众参与调查表”的方式进行，共收回调查问卷 20 份，均为沿线事业单位、政府机构及社会团体 20 份。经统计，100%的被调查民众及单位对工程环保工作表示满意。调查表明，沿线公众及单位对工程环境保护工作表示认可。现场调查走访了沿线环境保护主管部门，调查结果表明施工期无环保投诉。

7、验收调查报告结论

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）已经按照环评报告书及批复意见要求，落实了施工期、运营期中生态环境、声环境、水环境、大气环境和固体废物的各项环保设施和要求，落实了环境保护“三同时”制度，符合建设项目竣工环境保护验收要求，满足建设项目竣工环保验收条件，建议通过该项目竣工环境保护验收。

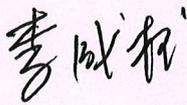
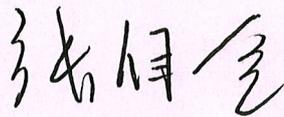
五、验收结论

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）已经按照环评报告书及批复意见要求、可研设计等，基本落实了施工期、运营期环境保护措施及要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，基本满足建设项目竣工环保验收条件，同意通过该项目竣工环境保护验收。

六、后续工作要求

- (1) 适时开展运营期环境跟踪监测工作，发现问题及时解决，确保敏感点环境质量达标；
- (2) 加强各项环保设施运行管理，确保其正常运行；
- (3) 进一步做好弃渣场、道路及边坡绿化、美化建设和管护工作；
- (4) 修改完善验收调查监测报告文本。

环保验收组：

2021 年 11 月 21 日

巴中至南充至广安（川渝界）高速公路工程（巴中经开区互通）

竣工环境保护验收人员基本信息表

姓名	单位	职称/证书号	电话号码	签字
杨成华	南充市环保局(建设)	720010720003	13982616999	杨成华
李成松	南充市环境科学研究院(建设)	高工	13700978126	李成松
张自全	南充市环境科学研究院	正高工	15328886161	张自全
谢恒	四川巴广渝公司路安处		18090529802	谢恒
施鹤龄	巴广渝公司巴中项目部		13981678081	施鹤龄
范涛	四川路桥		18117913078	范涛
樊运望	广安鑫启蔚环保服务有限公司		15708421628	樊运望

时间： 年 月 日