

项目1

项目名称	瑞丽至弄岛高速公路										
项目类型（一级）	交通基础设施										
项目类型（二级）	政府收费公路										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	3.0000										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）	1.6800										
项目简要描述	建设30.383公里的高等级公路。其中：新建9.8公里，改扩建原二级公路20.583公里。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25.5米。桥涵设计汽车荷载等级采用公路-I级。其他技术指标应按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）执行。										
项目建设期	2022年到2024年										
项目运营期	2024年到2052年										
本项目拟的发行债券期限	30年										
债券存续期内项目总投资（亿元）	32.0823										
其中：不含专项债券的项目资金（亿元）	6.5500										
专项债券融资（亿元）	3.0000										
其他债务融资（亿元）	22.5323										
项目分年融资计划（亿元）											
	2019年及以前年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年及以后年度	
专项债券融资	0.0000	0.0000	0.0000	3.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	6.4643	10.6277	5.4403	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内总收益（亿元）				66.2604							
债券存续期内分年收益（亿元）											
2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.6257	2025年	1.3352	2026年	1.4109	2027年	1.4906
2028年	1.5747	2029年	1.6629	2030年	1.7905	2031年	-0.5122	2032年	2.0334	2033年	2.1668
2034年	2.3092	2035年	2.5262	2036年	2.6758	2037年	2.8342	2038年	3.1021	2039年	0.1995
2040年	3.4386	2041年	3.4202	2042年	3.4648	2043年	3.7380	2044年	3.7732	2045年	3.8084
2046年	3.8439	2047年	0.3481	2048年	2.8839	2049年	2.9103	2050年	2.9368	2051年	2.9636
2052年	1.5051	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年	0.0000	2057年	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.07							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				47.1585	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息				1.41		
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				25.5323	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金				2.60		
债券存续期内项目总地方债券融资本息（亿元）				7.3200	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息				9.05		
债券存续期内项目总地方债券融资本金（亿元）				3.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金				22.09		
项目收益预测依据				瑞丽至弄岛高速公路工程项目可行性研究报告、云南省交通运输厅关于收费公路计费方式调整的通知（云交费便〔2019〕250号）、《云南省交通运输厅云南省发展和改革委员会云南省财政厅关于进一步优化完善货车计费方式调整有关工作的通知》（云交费〔2020〕17号）、2022年3月16日云南省交通运输厅、云南省发展和改革委员会、云南省财政联合印发的《云南省全面推广高速公路差异化收费实施方案》等。							

项目2

项目名称	宣威至会泽高速公路工程										
项目类型（一级）	交通基础设施										
项目类型（二级）	政府收费公路										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	8.2300										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）	8.2300										
项目简要描述	本项目主线全长99.100公里，桥隧总长69.395公里，桥隧比70.03%。其中：设置桥梁81座，共长27971.3米，设置隧道22座，共长41423.85米。										
项目建设期	2022年到2024年										
项目运营期	2025年到2053年										
本项目拟的发行债券期限	30年										
债券存续期内项目总投资（亿元）	194.1201										
其中：不含专项债券的项目资金（亿元）	113.0746										
专项债券融资（亿元）	26.7300										
其他债务融资（亿元）	54.3155										
项目分年融资计划（亿元）											
	2019年及以前年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及以后年度		
专项债券融资	0.0000	0.0000	0.0000	8.2300	12.5000	6.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	18.6114	15.9280	19.7761	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
债券存续期内总收益（亿元）				236.5053							
债券存续期内分年收益（亿元）											
2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	5.1192	2026年	5.0949	2027年	5.0699
2028年	5.0441	2029年	5.0175	2030年	5.3480	2031年	5.7001	2032年	6.0751	2033年	6.4745
2034年	0.1762	2035年	7.3119	2036年	7.7484	2037年	8.2108	2038年	8.7008	2039年	9.2200
2040年	9.7203	2041年	10.2483	2042年	10.4903	2043年	10.6671	2044年	2.7636	2045年	12.2217
2046年	11.9446	2047年	11.2529	2048年	11.5202	2049年	11.8296	2050年	12.1504	2051年	12.4829
2052年	12.7784	2053年	6.1238	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年	0.0000	2057年	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.22							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				161.6914	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.46	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				81.0455	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.92	
债券存续期内项目总地方债券融资本息（亿元）				65.2212	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					3.63	
债券存续期内项目总地方债券融资本金（亿元）				26.7300	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					8.85	
项目收益预测依据				本项目《可行性研究报告》、发改相关批复文件、《云南省县域高速公路“互联互通”工程实施方案》的通知、《云南省交通运输厅关于宣威至会泽高速公路工程可行性研究报告审查意见的函》（云交规便，2020）655号）							

项目3

项目名称	云南省丽江古城至宁蒍高速公路建设项目										
项目类型（一级）	交通基础设施										
项目类型（二级）	政府收费公路										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	5.0000										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）	5.0000										
项目简要描述	丽江古城至宁蒍高速公路建设项目主线起于丽江市南侧华坪至丽江高速关坡附近，顺接鹤庆至关坡高速（在建），止于宁蒍南侧开元桥，与宁永高速（在建，改造宁永高速开元桥互通）相接，主线全长95.497公里；丽江北环支线起于丽江市北侧新团村附近，在主线新团枢纽与主线衔接，止于丽江市西侧大丽高速丽江西收费站以南900米处，设置拉市枢纽互通与大丽高速相接，丽江北环支线全长24.384公里。										
项目建设期	2021年到2025年										
项目运营期	2026年到2051年										
本项目拟的发行债券期限	30年										
债券存续期内项目总投资（亿元）	244.5374										
其中：不含专项债券的项目资金（亿元）	52.7380										
专项债券融资（亿元）	20.8000										
其他债务融资（亿元）	170.9994										
项目分年融资计划（亿元）											
	2019年及以前年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及以后年度		
专项债券融资	0.0000	0.0000	15.8000	5.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	42.7498	42.7498	42.7498	42.7498	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内总收益（亿元）				473.6177							
债券存续期内分年收益（亿元）											
2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.0000	2025年	0.0000	2026年	12.4422	2027年	13.0858
2028年	13.7622	2029年	14.4731	2030年	14.6825	2031年	15.5980	2032年	16.5696	2033年	17.6005
2034年	18.6943	2035年	15.0205	2036年	21.0863	2037年	20.9194	2038年	20.3365	2039年	19.4632
2040年	19.8605	2041年	20.2804	2042年	20.6820	2043年	21.0987	2044年	20.6172	2045年	17.5273
2046年	20.3060	2047年	20.1330	2048年	19.9903	2049年	19.8939	2050年	19.7964	2051年	19.6979
2052年	0.0000	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年	0.0000	2057年	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.94							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				355.0700	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.33	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				191.8000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.47	
债券存续期内项目总地方债券融资本息（亿元）				46.4900	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					10.19	
债券存续期内项目总地方债券融资本金（亿元）				20.8000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					22.77	
项目收益预测依据				云南省交通运输厅关于收费公路计费方式调整工作的通知云交费便（2019）250号							

项目4

项目名称	昭通至乐山高速公路青龙咀至水田新区段高速公路建设项目										
项目类型（一级）	交通基础设施										
项目类型（二级）	政府收费公路										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	3.9200										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）	3.9200										
项目简要描述	<p>路线全长11.2公里。项目按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25.5米，汽车荷载等级采用公路-I级，其他技术指标按《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）执行。</p> <p>主要控制点：青龙咀、黎山坪、终点板厂沟。</p> <p>全线设置2处互通式立交，其中枢纽互通1处。设置桥梁4座，其中：特大桥1座，大中桥3座。设置隧道2座，其中：特长隧道1座，长隧道1座。</p>										
项目建设期	2019年到2022年										
项目运营期	2023年到2053年										
本项目拟的发行债券期限	30年										
债券存续期内项目总投资（亿元）	25.7668										
其中：不含专项债券的项目资金（亿元）	6.8668										
专项债券融资（亿元）	13.1600										
其他债务融资（亿元）	5.7400										
项目分年融资计划（亿元）											
	2019年及以前年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年及以后年度		
专项债券融资	0.0000	0.0000	0.0000	13.1600	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	5.7400	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内总收益（亿元）				52.5482							
债券存续期内分年收益（亿元）											
2022年	0.0000	2023年	0.4161	2024年	0.5249	2025年	0.6585	2026年	0.8224	2027年	1.0235
2028年	1.2702	2029年	1.3592	2030年	1.4544	2031年	1.3960	2032年	1.5060	2033年	1.7747
2034年	1.8634	2035年	1.9568	2036年	2.0547	2037年	2.1060	2038年	2.1276	2039年	2.1201
2040年	1.9307	2041年	2.0130	2042年	2.2393	2043年	2.3237	2044年	2.3171	2045年	2.3104
2046年	2.3036	2047年	2.2967	2048年	2.2897	2049年	2.1009	2050年	2.0988	2051年	2.2787
2052年	1.6111	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年	0.0000	2057年	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				2.04							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				39.2101	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.34	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				18.9000	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.78	
债券存续期内项目总地方债券融资本息（亿元）				28.9001	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					1.82	
债券存续期内项目总地方债券融资本金（亿元）				13.1600	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					3.99	

项目收益预测依据

①通行交通量预测

基于谨慎原则，通车第1年的日通行交通量取值为可研第一个特征年份的48.12%，即4200，考虑到本项目建设未来三至四年本项目将连通永善县、彝良县、镇雄县、威信县，车流量将迎来一段时间的较大增长。通车第6年的通行量按11522计算（可研预测车流量），通车的第11年的车流量按15959辆计算（可研预测车流量），通车第20年及以后的通行量按25730辆计算（可研预测车流量）。

各年份间的日均通行量以预测的特征年份通行交通量为基准，按照特征年份间日均通行交通量增长率计算通行交通量。

②车型构成比例预测

本项目为云南省盐津县高速公路网中东西向重要干线，本项目的建设将有利于优化川滇之间的路网布局，本项目及相关高等级公路建成后，通道内的运输条件将得到明显改善，增强对沿线影响区之间及过境长途出行的吸引，未来通道内汽车需求结构将由中间向两极分化、由公用型向私用型转变。未来小客车是汽车需求的主导车型，私人小客车数量在一定程度上仍将持续快速增长；对于货车，考虑运输经济性和方便性、快捷性将逐渐向两极（特大货车和小货车）发展。根据车轴分类，小货属于于1类货车，中货属于2类货车，大货属于3.4类货车（根据审慎原则取低值），特大货属于5.6类货车（根据审慎原则取低值），小客属于1.2类客车（根据审慎原则取低值），大客属于3.4类客车（根据审慎原则取低值）

(3)道路长度
根据《工程可行性研究报告》，长度小于500米的桥梁隧道均按照普通路段计算，加上一般路段可知普通路段长度为1.995公里；长度大于等于500以上的桥梁隧道合计长度为9.205公里。

③收费标准

根据云政发〔2019〕33号，一类车基本费率：1.高速公路普通路段：客车不超过0.50元/车公里，货车及专项作业车不超过0.45元/车公里。2.高速公路500米以上桥梁隧道：客车不超过1.40元/车公里，货车及专项作业车不超过1.15元/车公里。

根据《云南省交通运输厅关于收费公路计费方式调整工作的通知》（云交费便〔2019〕250号），一至四类客车计费基数维持1.0:1.8:2.5:3.5基本费率不变。一至六类货车计费系数为1.0:3.5:5.1:5.8:6.2:6.6

④免缴政策
根据有关规定，对于执行任务的消防车、救护车、执行特殊公务的军、警车辆等，通行费应予豁免。从调查情况看这部分车辆占总交通量的比例很小。以预测交通量的2%计算免征及漏收交通量。

另外，根据国务院批准实施的《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》（国发〔2012〕37号文）中“重大节假日期间免收7座及以下小型客车通行费”的相关规定，本章对小客一类（≤7座）在重大法定节假日及连休日期间（共计20天）不予计列通行费。

(5)收入计算

本项目车辆通行费收入按照以下公式进行计算：

年车辆通行费收入(万元)=(日分车型交通量*分车型*收费标准*收费里程)*天数*收费交通量比例*0.95（考虑ETC的收费优惠）/10000。

客车年收费天数按345日计算。

货车年收费天数按365日计算

项目5

项目名称	大关至永善高速公路										
项目类型（一级）	交通基础设施										
项目类型（二级）	政府收费公路										
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）	3.0000										
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）	1.6300										
项目简要描述	省网高速主线长61.389km，按双向四车道高速公路标准建设，路基宽25.5m，设计行车速度80km/h，汽车荷载等级采用公路—I级。黄华互通连接线长3.037km，按二级公路标准建设，路基宽15.5m，设计行车速度60km/h。主线共设桥梁14749.8m/18座，隧道38419m/14座，涵洞6道，互通立交4处，养护工区1处（合建交巡警营房、路政执法站），超限运输检测站1处，主线收费站1处（合建监控分中心），匝道收费站3处，桥隧管理所8处，不设服务区、停车区。										
项目建设期	2018年到2024年										
项目运营期	2024年到2052年										
本项目拟的发行债券期限	30年										
债券存续期内项目总投资（亿元）	126.6650										
其中：不含专项债券的项目资金（亿元）	34.8500										
专项债券融资（亿元）	60.0000										
其他债务融资（亿元）	31.8150										
项目分年融资计划（亿元）											
	2019年及以前年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2027年及以后年度	
专项债券融资	0.0000	7.2100	34.5400	18.2500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
其他债务融资	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	4.0000	27.8150	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
债券存续期内总收益（亿元）				208.9833							
债券存续期内分年收益（亿元）											
2022年	0.0000	2023年	0.0000	2024年	0.8941	2025年	3.8189	2026年	4.0734	2027年	4.3440
2028年	4.6318	2029年	4.9379	2030年	5.2397	2031年	5.5479	2032年	5.8738	2033年	4.6835
2034年	5.0475	2035年	6.7220	2036年	6.9895	2037年	7.2513	2038年	7.5281	2039年	7.8204
2040年	8.0994	2041年	8.3798	2042年	8.7530	2043年	7.2003	2044年	7.5674	2045年	8.9691
2046年	8.9359	2047年	9.5816	2048年	10.2813	2049年	11.0394	2050年	11.8464	2051年	11.5778
2052年	11.3483	2053年	0.0000	2054年	0.0000	2055年	0.0000	2056年	0.0000	2057年	0.0000
债券存续期内项目总收益/项目总投资				1.65							
债券存续期内项目总债务融资本息（亿元）				189.8287	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本息					1.10	
债券存续期内项目总债务融资本金（亿元）				91.8150	债券存续期内项目总收益/项目总债务融资本金					2.28	
债券存续期内项目总地方债券融资本息（亿元）				131.7959	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本息					1.59	
债券存续期内项目总地方债券融资本金（亿元）				60.0000	债券存续期内项目总收益/项目总地方债券融资本金					3.48	
项目收益预测依据				可行性研究报告，同类医院收入支出成本及现行收费标准等文件。							