

2022 年黑龙江省城乡发展专项债券（三期）

--2022 年黑龙江省政府专项债券（四期）

新建铁力至伊春铁路项目情况



黑龙江省交通运输厅

二零二二年一月



黑龙江省财政厅

二零二二年一月

一、区域情况

黑龙江省位于中国东北部，是中国位置最北、纬度最高的省份，北、东部与俄罗斯隔江相望，西部与内蒙古自治区相邻，南部与吉林省接壤。全省土地总面积47.3万平方千米（含加格达奇和松岭区），居全国第6位，边境线长2981.26千米。黑龙江省地貌特征为“五山一水一草三分田”，地势大致是西北、北部和东南部高，东北、西南部低，主要由山地、台地、平原和水面构成，有黑龙江、松花江、乌苏里江、绥芬河等多条河流，有兴凯湖、镜泊湖、五大连池等众多湖泊。黑龙江省位于东北亚区域腹地，是亚洲与太平洋地区陆路通往俄罗斯和欧洲大陆的重要通道，是中国沿边开放的重要窗口，现已成为我国对俄罗斯及其他独联体国家开放的前沿。

黑龙江省本级经济、财政数据

2018-2020年黑龙江省经济基本状况			
年份/项目	2018年	2019年	2020年
地区生产总值（亿元）	12846.5	13544.4	13698.5
城镇（常住）居民人均可支配收入（万元）	2.9	3.1	3.1
2018-2020年黑龙江省本级财政收支情况			
年份/项目	2018年	2019年	2020年
一般公共预算收入（亿元）	331.0	300	248.5
一般公共预算支出（亿元）	1053.7	945.2	1090.7
政府性基金收入（亿元）	55.9	41.3	16.3
其中：国有土地出让收入（亿元）	6.1	5.9	8.8
政府性基金支出（亿元）	64.9	64.3	80.8
其中：国有土地出让支出（亿元）	1.6	1.4	1.8

注：2018-2020年经济数据来源黑龙江省统计局，2018-2020年财政收支状况数据为决算数。

二、发行计划

2022 年黑龙江省城乡发展专项债券（三期）--2022 年黑龙江省专项债券（四期）新建铁力至伊春铁路，2022 年本批次拟发行 18400.00 万元，债券期限为 30 年期。

三、项目情况

（一）项目名称

新建铁力至伊春铁路

（二）项目单位

项目实施机构：黑龙江省交通投资集团有限公司

项目主管部门：黑龙江省交通运输厅

（三）项目背景

2018年9月，习近平考察东北三省发表的重要讲话中指出，“新时代东北振兴，是全面振兴、全方位振兴，要从统筹推进五位一体总体布局、协调推进四个全面战略布局的角度去把握，瞄准方向、保持定力、扬长避短、发挥优势，形成对国家重大战略的坚强支撑”。在振兴东北老工业基地相结合的新形势下，要求黑龙江省积极融入国家“一带一路”战略，对外构建综合交通运输大通道接连俄蒙，内部优化完善地区综合交通网络作为支撑，形成高效畅达综合交通运输体系，破解经济发展瓶颈，与东北老工业基地的全面振兴相协调，保障并引导东北地区的社会经济加速发展。建成后将有效拓展东北高铁网辐射范围，深化密切沿线交流协作，加强北部边疆地区与内陆发达地区的经济联系，弥合地区间经济差

距，打造区域经济增长的全新引擎。本项目的建设将进一步锚固城市群空间格局，加强城市群内部自我联系，同时将伊春、黑河等市纳入城市群辐射范围，促进城市群融合发展。本项目是落实新一轮东北老工业基地振兴、促进城市群融合发展等国家战略的需要；是提升铁力至伊春通道铁路服务质量、满足新时代人民追求美好生活的需要；是深度开发沿线旅游资源、提升沿线旅游品质、促进区域旅游业发展的需要；是坚持绿色发展理念、打赢“蓝天保卫战”、建设“美丽龙江”的需要。

（四）项目建设内容及规模

本项目是新建铁力至伊春铁路，主要建设内容包括新建线路自铁力站引出，向北经日月峡、解放农场至伊春西，线路全长 112.4 公里。全线设铁力站、日月峡站、伊春西共三个车站，铁力站新建高速车场，并预留延伸至哈尔滨方向新建铁路接轨条件。新建伊春西存车场、客运整备及机车折返所，动车购置等。

（五）项目审批情况

1、2020 年 3 月 18 日，取得了《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 2307002000004）。

2、2020 年 4 月 28 日，取得了《国铁集团黑龙江省人民政府关于新建铁力至伊春铁路可行性研究报告的批复》（铁发改函〔2020〕156 号）。

3、2020年5月20日，取得了《国铁集团黑龙江省人民政府关于新建铁力至伊春铁路初步设计的批复》（铁鉴函〔2020〕202号）。

（六）项目建设期

本项目建设期30个月，预计2022年4月开工，2024年10月竣工。

四、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

根据项目可行性研究报告，项目建设投资922277.00万元，包含工程费用847883.00万元，动车组购置费32000.00万元，基本预备费42394.00万元。铺底流动资金1797.00万元。本项目拟通过发行专项债券融资295776.00万元（其中，2020年已发行20000.00万元，2021年已发行61250.00万元，2022年本批次拟发行18400.00万元，2022年后续批次拟发行42850.00万元，2023年拟发行142050.00万元，2024年拟发行11226.00万元），经会计师事务所测算，本项目预计建设期利息22157.26万元（2020年已发行专项债券建设期付息8次，2021年已发行专项债券建设期付息6次，2022年拟发行专项债券建设期付息5次，2023年拟发行专项债券建设期付息2次，2020年发行债券按实际发行利率3.98%测算，2021年发行债券按实际发行利率3.9%测算，未发行债券按利率4%估算）。债券发行费240.62万元（2020年按债券发行金

额的 0.1%测算，2021 及以后发行债券按照债券发行金额的 0.08%测算）。经会计师事务所测算调整后，本项目总投资 946471.88 万元。

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
1	建设投资	922277.00
1.1	工程费用	847883.00
1.2	动车组购置费	32000.00
1.3	基本预备费	42394.00
2	铺底流动资金	1797.00
3	建设期利息	22157.26
4	债券发行费	240.62
	总投资估算	946471.88

（二）资金筹措方案

1、项目资金来源

本项目总投资 946471.88 万元，其中，项目单位自筹资金 650695.88 万元，拟通过发行专项债券融资 295776.00 万元（其中，2020 年已经发行 20000.00 万元，2021 年已发行 61250.00 万元，2022 年本批次拟发行 18400.00 万元，2022 年后续批次拟发行 42850.00 万元，2023 年拟发行 142050.00 万元，2024 年拟发行 11226.00 万元），债券期限为 30 年。项目单位自筹资金及专项债券全部作为本项目资本金，资本金占比 100%。

项目投资资金来源

单位：万元

项目名称	自有资金	专项债券							合计
		小计	2020 年	2021 年本 批次	2021 年后 续批次	2022 年	2023 年	2024 年	
新建铁力至伊春铁路	650695.88	295776.00	20000.00	18400.00	42850.00	61250.00	142050.00	11226.00	946471.88

2、资金使用计划

本项目所筹专项债券资金 295776.00 万元，将根据项目施工进度合理安排，投入到本项目对应的工程投入、设备等工作 中，完成项目建设工程。

五、项目预期收益及融资平衡情况

（一）项目预期收益

1、项目收入

本项目收入来源主要包括运输旅客收入、配套收入、综合开发净收益和政府补贴收入。

（1）运输旅客收入

依据项目可行性研究报告，本项目动车组运价率暂采用 0.29 元/人公里。普速客车运价率采用 0.12 元/人公里，本项目全长 110.929 公里，普快及动车综合测算每公里每人 0.2475 元，测算基数为每人 27.45 元。

运输旅客收入预测表

单位：万元

年度	客运单价（元）	旅客人数（万人）	合计
2024	27.45	526.44	14453.33
2025	27.45	542.72	14900.34
2026	27.45	559.51	15361.17
2027	27.45	576.81	15836.26
2028	27.45	594.65	16326.04

2029	27.45	613.04	16830.97
2030	27.45	632.00	17351.51
2031	27.45	699.80	19213.09
2032	27.45	774.88	21274.38
2033	27.45	858.02	23556.82
2034	27.45	950.07	26084.13
2035	27.45	1052.00	28882.58
2036	27.45	1093.15	30012.29
2037	27.45	1135.91	31186.19
2038	27.45	1180.33	32406.01
2039	27.45	1226.50	33673.53
2040	27.45	1274.48	34990.63
2041	27.45	1324.33	36359.25
2042	27.45	1376.13	37781.41
2043	27.45	1429.95	39259.19
2044	27.45	1485.88	40794.77
2045	27.45	1530.46	42018.61
2046	27.45	1576.37	43279.17
2047	27.45	1623.66	44577.54
2048	27.45	1623.66	44577.54
2049	27.45	1623.66	44577.54
2050	27.45	1623.66	44577.54
2051	27.45	1623.66	44577.54
2052	27.45	1623.66	44577.54
2053	27.45	1623.66	44577.54
2054	27.45	1082.44	29718.36
合计			973592.80

(2) 其他配套收入

依据项目可行性研究报告，本项目其他配套收入按照运输旅客收入 10%计算。

其他配套收入预测表

单位：万元

年度	其他配套收入
2024	1445.33
2025	1490.03
2026	1536.12

2027	1583.63
2028	1632.60
2029	1683.10
2030	1735.15
2031	1921.31
2032	2127.44
2033	2355.68
2034	2608.41
2035	2888.26
2036	3001.23
2037	3118.62
2038	3240.60
2039	3367.35
2040	3499.06
2041	3635.93
2042	3778.14
2043	3925.92
2044	4079.48
2045	4201.86
2046	4327.92
2047	4457.75
2048	4457.75
2049	4457.75
2050	4457.75
2051	4457.75
2052	4457.75
2053	4457.75
2054	2971.84
合计	97359.28

(3) 综合开发净收益

依据项目可行性研究报告批复文件，本项目为实现财务可持续性，伊春市在伊春西站南侧无偿提供 190 公顷土地，交由哈尔滨集团公司进行开发，综合开发净收益计入项目收入，同时依据《黑龙江省人民政府关于报送新建哈尔滨至伊春铁路资金筹措方案运营补贴方案及外部供电配套工程建

设承诺的涵》和项目初设报告，本项目 2024 年综合开发收入为 493254.45 万元，2025 年综合开发收入为 383642.35 万元，2026 年综合开发收入为 219224.20 万元，综合开发收入具体如下：

综合开发分年收入明细表

单位：万元

类别	单价 (万元/平米)	出售面积（平方米）			出售收入（万元）		
		2024 年	2025 年	2026 年	2024 年	2025 年	2026 年
城市及度假居住	0.45	209655.00	163065.00	93180.00	94344.75	73379.25	41931.00
购物中心	0.50	165510.00	128730.00	73560.00	82755.00	64365.00	36780.00
商业步行街	0.50	110340.00	85820.00	49040.00	55170.00	42910.00	24520.00
快捷酒店	0.45	106740.00	83020.00	47440.00	48033.00	37359.00	21348.00
商务办公	0.50	32040.00	24920.00	14240.00	16020.00	12460.00	7120.00
生态居住	0.45	55890.00	43470.00	24840.00	25150.50	19561.50	11178.00
旅游娱乐	0.48	69750.00	54250.00	31000.00	33480.00	26040.00	14880.00
商业步行街	0.48	46485.00	36155.00	20660.00	22312.80	17354.40	9916.80
度假酒店	0.49	38790.00	30170.00	17240.00	19007.10	14783.30	8447.60
城市居住	0.42	105660.00	82180.00	46960.00	44377.20	34515.60	19723.20
购物中心	0.48	47745.00	37135.00	21220.00	22917.60	17824.80	10185.60
商业步行街	0.45	31860.00	24780.00	14160.00	14337.00	11151.00	6372.00
快捷酒店	0.45	34110.00	26530.00	15160.00	15349.50	11938.50	6822.00
合计	6.10	1054575.00	820225.00	468700.00	493254.45	383642.35	219224.20

依据项目可行性研究报告，2024 年预测开发成本为 401512.00 万元，2025 年预测开发成本 317791.73 万元，2026 年预测开发成本 187905.40 万元。综上 2024 年综合开发净收益为 91742.45 万元，2025 年综合开发净收益为 65850.62 万元，2026 年综合开发净收益为 31318.8 万元。本项目 2024

年-2026 年综合开发净收益合计 188911.77 万元。

(4) 政府补助收入

本项目在 2024 年至 2054 年期间，每年获得黑龙江省政府补贴收入 20990.55 万元，本项目债券存续期内（即 2020-2054 年）合计可获得补贴收入总额为 650706.98 万元。

(5) 收入合计

综上所述，本项目在债券存续期（2020-2054）内预期实现的可支配收入 1910570.83 万元，其中，客运收入 973592.80 万元，相关配套设施收入 97359.28 万元，综合开发收入 188911.77 万元，政府补助收入 650706.98 万元。

项目预期收入明细表

单位：万元

年度	运输旅客收入	配套收入	综合开发净收益	政府补贴收入	合计
2024	14453.33	1445.33	91742.35	20990.55	128631.56
2025	14900.34	1490.03	65850.62	20990.55	103231.54
2026	15361.17	1536.12	31318.80	20990.55	69206.64
2027	15836.26	1583.63		20990.55	38410.43
2028	16326.04	1632.6		20990.55	38949.19
2029	16830.97	1683.1		20990.55	39504.61
2030	17351.51	1735.15		20990.55	40077.21
2031	19213.09	1921.31		20990.55	42124.94
2032	21274.38	2127.44		20990.55	44392.36
2033	23556.82	2355.68		20990.55	46903.04
2034	26084.13	2608.41		20990.55	49683.09
2035	28882.58	2888.26		20990.55	52761.39
2036	30012.29	3001.23		20990.55	54004.07
2037	31186.19	3118.62		20990.55	55295.36
2038	32406.01	3240.6		20990.55	56637.15
2039	33673.53	3367.35		20990.55	58031.43
2040	34990.63	3499.06		20990.55	59480.25
2041	36359.25	3635.93		20990.55	60985.73

2042	37781.41	3778.14		20990.55	62550.1
2043	39259.19	3925.92		20990.55	64175.65
2044	40794.77	4079.48		20990.55	65864.79
2045	42018.61	4201.86		20990.55	67211.02
2046	43279.17	4327.92		20990.55	68597.63
2047	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2048	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2049	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2050	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2051	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2052	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2053	44577.54	4457.75		20990.55	70025.84
2054	29718.36	2971.84		20990.55	53680.75
合计	973592.8	97359.28	188911.77	650706.98	1910570.83

2.运营成本

本项目主要运营成本为运输旅客成本、相关配套设施成本，综合开发成本及相关税费。

(1) 运输成本

依据项目初步设计报告，本项目运输成本分为动车组客运成本和普速车客运成本，其中，动车组客运有关成本按 0.14 元/人公里计，普速车客运有关成本按 0.1 元/人公里计列，综合考虑，动车及普速车综合平均客运有关成本按照 0.13 元/人公里计列，本项目全长 110.929 公里，综合全程人均成本为 14.42 元。

运输成本预测表

单位：万元

年度	人均成本（元）	旅客人数（万人）	合计
2024	14.42	526.44	7591.65
2025	14.42	542.72	7826.44
2026	14.42	559.51	8068.49
2027	14.42	576.81	8318.03

2028	14.42	594.65	8575.29
2029	14.42	613.04	8840.51
2030	14.42	632.00	9113.93
2031	14.42	699.80	10091.72
2032	14.42	774.88	11174.42
2033	14.42	858.02	12373.28
2034	14.42	950.07	13700.75
2035	14.42	1052.00	15170.65
2036	14.42	1093.15	15764.03
2037	14.42	1135.91	16380.63
2038	14.42	1180.33	17021.34
2039	14.42	1226.50	17687.11
2040	14.42	1274.48	18378.92
2041	14.42	1324.33	19097.79
2042	14.42	1376.13	19844.78
2043	14.42	1429.95	20620.99
2044	14.42	1485.88	21427.55
2045	14.42	1530.46	22070.38
2046	14.42	1576.37	22732.49
2047	14.42	1623.66	23414.47
2048	14.42	1623.66	23414.47
2049	14.42	1623.66	23414.47
2050	14.42	1623.66	23414.47
2051	14.42	1623.66	23414.47
2052	14.42	1623.66	23414.47
2053	14.42	1623.66	23414.47
2054	14.42	1082.44	15609.64
合计			511382.08

（2）配套设施成本

依据项目初步设计报告，本项目债券存续期（2020 年-2054 年）内，预计配套设施成本 3933.71 万元，具体明细如下：

配套设施成本预测表

单位：万元

年份	配套设施成本
2024	58.40
2025	60.20

2026	62.07
2027	63.98
2028	65.96
2029	68.00
2030	70.11
2031	77.63
2032	85.96
2033	95.18
2034	105.39
2035	116.70
2036	121.26
2037	126.00
2038	130.93
2039	136.05
2040	141.38
2041	146.91
2042	152.65
2043	158.62
2044	164.83
2045	169.77
2046	174.87
2047	180.11
2048	180.11
2049	180.11
2050	180.11
2051	180.11
2052	180.11
2053	180.11
2054	120.07
合计	3933.71

(3) 人员工资

依据初设报告，人员工资按照 180 万元/正线公里计算，本项目全长 110.929 公里，年工资总额为 19967.22 万元。

(4) 相关税费

增值税及附加按项目客运收入的 5% 计算。

(5) 成本合计

本项目在债券存续期（2020-2054）内的运营成本费用合计 1181191.47 万元，其中，客运成本 511382.08 万元，人员成本 612328.08 万元，配套设施成本 3933.71 万元，税费 53547.60 万元。

债券存续期支出汇总表

单位：万元

年份	运输成本	配套设施成本	人员成本	相关税费	合计
2024	7591.65	58.40	19967.22	794.93	28412.20
2025	7826.44	60.20	19967.22	819.52	28673.38
2026	8068.49	62.07	19967.22	844.86	28942.64
2027	8318.03	63.98	19967.22	870.99	29220.23
2028	8575.29	65.96	19967.22	897.93	29506.41
2029	8840.51	68.00	19967.22	925.70	29801.44
2030	9113.93	70.11	19967.22	954.33	30105.59
2031	10091.72	77.63	19967.22	1056.72	31193.29
2032	11174.42	85.96	19967.22	1170.09	32397.69
2033	12373.28	95.18	19967.22	1295.62	33731.30
2034	13700.75	105.39	19967.22	1434.63	35207.99
2035	15170.65	116.70	19967.22	1588.54	36843.11
2036	15764.03	121.26	19967.22	1650.68	37503.19
2037	16380.63	126.00	19967.22	1715.24	38189.09
2038	17021.34	130.93	19967.22	1782.33	38901.82
2039	17687.11	136.05	19967.22	1852.04	39642.43
2040	18378.92	141.38	19967.22	1924.48	40412.00
2041	19097.79	146.91	19967.22	1999.76	41211.68
2042	19844.78	152.65	19967.22	2077.98	42042.63
2043	20620.99	158.62	19967.22	2159.26	42906.08
2044	21427.55	164.83	19967.22	2243.71	43803.31
2045	22070.38	169.77	19967.22	2311.02	44518.40
2046	22732.49	174.87	19967.22	2380.35	45254.93
2047	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56
2048	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56
2049	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56
2050	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56
2051	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56
2052	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56
2053	23414.47	180.11	19967.22	2451.76	46013.56

2054	15609.64	120.07	13311.48	1634.51	30675.71
合计	511382.08	3933.71	612328.08	53547.60	1181191.47

(二) 项目融资还本付息情况

2020 年已发行债券按照实际利率 3.98% 计算, 2021 年已发行债券按照实际利率 3.9% 计算, 2022 及以后未发行债券按照 4% 的利率估算, 本项目在债券及续发债券存续期内预计偿还债券利息 352973.71 万元, 到期共计偿还债券本息合计 648749.71 万元, 明细情况如下:

项目融资还本付息情况

单位: 万元

年份	期初债券余额	当年债券发行资金	当年偿还本金	期末专项债券余额	当年偿还利息	还本付息合计
2020		20000.00		20000.00		
2021	20000.00	61250.00		81250.00	1990.38	1990.38
2022	81250.00	61250.00		142500.00	4409.75	4409.75
2023	142500.00	142050.00		284550.00	5634.75	5634.75
2024	284550.00	11226.00		295776.00	11316.75	11316.75
2025	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2026	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2027	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2028	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2029	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2030	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2031	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2032	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2033	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2034	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2035	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2036	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2037	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2038	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2039	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2040	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79

2041	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2042	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2043	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2044	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2045	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2046	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2047	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2048	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2049	295776.00			295776.00	11765.79	11765.79
2050	295776.00		20000.00	275776.00	11765.79	31765.79
2051	275776.00		61250.00	214526.00	9775.42	71025.42
2052	214526.00		61250.00	153276.00	7356.04	68606.04
2053	153276.00		142050.00	11226.00	6131.04	148181.04
2054	11226.00		11226.00		449.04	11675.04
合计		295776.00	295776.00		352973.71	648749.71

(三) 项目融资平衡情况

根据上述项目预期收入与运营期成本费用测算结果，本项目在债券及续发债券存续期内可用于偿还债券本息的政府专项收入和政府性基金收入为 1910570.83 万元，其中扣除成本费用 1181191.47 万元，则可用于偿还专项债券本息的项目净收益为 729379.36 万元。本项目拟发行专项债券总规模为 295776.00 万元（其中，2020 年已发行 20000.00 万元，2021 年已发行 61250.00 万元，2022 年拟发行 61250.00 万元，2023 年拟发行 142050.00 万元，2024 年拟发行 11226.00 万元），预计偿还债券利息 352973.71 万元，到期共计偿还债券本息合计 648749.71 万元。

因此，本项目在债券及续发债券存续期内可用于偿还专项债券本息的项目净收益总额 729379.36 万元，对应偿还专项债券本息合计 648749.71 万元，本项目资金覆盖倍数为 1.12

倍。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

项目名称	项目预期收益	项目运营成本	可用于偿还专项债券本息的项目净收益	本期计划发行额	预计债券融资本息	项目净收益对融资成本覆盖倍数
新建铁力至伊春铁路	1910570.83	1181191.47	729379.36	61250.00	648749.71	1.12

综上所述，本项目预计收益对融资成本覆盖倍数为 1.12 倍，项目收益可以覆盖融资成本。同时，本项目融资平衡情况已经通过中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）黑龙江分所审计通过，项目合法性已通过北京市盈科律师事务所审核通过。

（四）压力测试

考虑到项目净收益是本次所发行债券还本付息的基础，净收益的变动会直接影响到债券本息的偿还。针对项目净收益分别下降 5%、10%时，预期经营性收入能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

压力测试表

单位：万元

序号	经营净收益变动情况敏感性分析	敏感性变动比例				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	经营净收益（万元）	656441.42	692910.39	729379.36	765848.33	802317.30
2	需偿还的融资本息（万元）	648,749.71	648,749.71	648749.71	648,749.71	648,749.71
3	债券本息覆盖率	1.01	1.07	1.12	1.18	1.24

六、经济社会效益分析

（一）促进旅游产品的资源开发，推动旅游经济发展

铁路便捷、快速的运输条件，将加快沿线地区的资源开发，推动了沿线经济的发展，对沿线经济资源利用、产业结构调整，横向经济联合起到了积极的促进作用，沿线迅速形成了经济增长带，实现城市间的互补，发挥了城市的聚集效应。具体表现在铁路建成后，促进省际间客货运输往来，提升沿线的土地价值，吸引大量的资金办企，促进沿线乡镇企业的发展；由于交通的便利，扩大单位时间人们的活动空间，使得沿线旅游业兴旺发达，丰富了人们的业余文化生活，有效的促进了自然资源的开发利用。

（二）带动相关产业发展，扩大就业面

铁路的修建，带动了相关产业的发展，扩大了就业面。铁路的建设与管理，除需要大量的资金投入外，还需要大量的工程建筑材料和管理人员，无疑对钢铁工业和建材工业发展创造了良机。铁路建成后，相关工作人员的安置对社会提供了就业机会，减少了社会压力。

（三）促进运输结构的调整，拓宽运输领域

由于铁路的迅速发展，给公路、民航等运输部门带来了冲击和挑战，使得公路、铁路、民航、水运等都在提高技术、改进服务，借助各自的优势，展开激烈的竞争。汽车工业也将及时的作出反应，努力提高汽车的性能和质量，对整个综合运输业的发展起到了推动作用。

（四）改变沿线人们的思想观念，增强群众的现代化意

识

铁路的修建，改变了沿线人们的思想观念，增强了人们的开放、竞争和发展意识，使人们的地域观念发生了巨大的变化，对打破市场分割十分有利。铁路作为现代化的基础设施，通过一流的管理和服务，在群众中树立现代化的形象，增强群众的现代化意识。

（五）提供了良好的交通秩序，创造良好的道路运输环境

铁路提供了良好的交通秩序，行驶有安全保证，对促进全省管理规范化、标准化发展，创造良好的道路运输环境，带来了管理效益和派生效益。除上述效益外，铁路的修建也促进沿线地区乡村的城镇化发展进程，改善地区的人口分布，对促进民族团结，巩固国防，维护社会稳定奠定了良好的基础，对带动交通及相关行业科学技术进步等方面产生波及、伴随及潜在的效益是不可估量的。

七、项目风险控制

（一）影响项目实施工程进度或正常运营的风险及控制措施

对于不可抗力风险、施工方的风险、设计单位的风险、供应商的风险、资金落实风险、工程事故风险等影响施工进度或正常运营的风险，项目相关机构将通过选取具有相应资质、业绩良好、经验丰富的施工单位等措施防范。通过严格

控制设计流程、严格审查供应商资质及商业信誉、严格落实现场安全管理等措施控制相应风险。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

对于经营风险、市场风险、财务风险等影响项目收益的风险，项目相关机构将采取合理设计业主单位的管理模式、选择适当的管理者；全面分析国家关于行业的政策、法律、制度的发展变化；形成业主单位财务报表定期报告制度；设立项目资金管理专户等措施予以控制。

（三）影响项目融资平衡结果的风险及控制措施

对于投资测算不准确风险、利率波动风险等影响项目收益的风险，项目相关机构将采取根据稳健性原则适当计入一定比例的不可预见费；定期对估算投资进行审核验证、调整；做好现金流检测，充分利用资金、做好还款计划和还款准备措施予以控制。因项目取得的政府性基金收入或专项收入未能按计划实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债券限额内以及满足覆盖倍数的情况下续发本项目专项债券用于周转偿还，在项目收入最终实现后予以归还。

八、主管部门责任

本项目主管部门为黑龙江省交通运输厅。主管部门将会配合做好本地区专项债券发行准备工作，认真审核该项目资金需求，及时准确提供相关资料，配合做好信息披露、信用评级等工作，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排

使用，形成实务工作量。项目运行过程中，主管部门将主动披露项目施工期间的施工进度、专项债券资金使用情况、项目运营期间的收支情况等信息。在债券资金管理方面，行业主管部门将会履行项目建设运营管理责任，加强成本控制。确保将项目专项债券对应用于偿还债券本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。债券对应资产管理方面，主管部门将协同财政部门将各类专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控，按照债券发行约定的项目用途使用，不得用于抵押、质押。