

 东方金诚国际信用评估有限公司
GOLDEN CREDIT RATING INTERNATIONAL Co.,Ltd.

国有品牌

国际视野



信用评级报告

CREDIT RATING REPORT

WWW.DFRATINGS.COM |
国有全资信用评级机构

信用评级报告声明

除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与辽宁省人民政府构成委托评级关系外，东方金诚、评级人员与辽宁省人民政府不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

东方金诚与评级人员具备本次评级所需的专业胜任能力，履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未受到委托方、受评对象和其他组织或个人的不当影响。

本次信用评级结果在受评债项的存续期内有效；同时东方金诚将在信用评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级，并有可能根据风险变化情况调整信用评级结果。

请务必阅读报告末页权利及免责声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2021年3月16日



2021年辽宁省地方政府再融资一般债券（二期至三期） 信用评级报告

债券名称	债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
2021年辽宁省地方政府再融资一般债券（二期）	AAA	2021/3/16	高路	赵一朗 李英博
2021年辽宁省地方政府再融资一般债券（三期）	AAA			

主体概况

辽宁省位于我国东北地区南部，是东北地区唯一既沿海又沿边的省份，也是我国重要的老工业基地之一。辽宁省经济总量在东北三省中排名第1位，形成了以装备制造、石化、冶金、农产品加工等为主导的工业产业。辽宁省一般公共预算收入和上级补助收入是财政收入最主要的组成部分；政府债务规模排名全国中上游，债务期限结构较为合理。

债券概况

债券名称：2021年辽宁省地方政府再融资一般债券（二期至三期）
发行规模：60亿元（二期）、272.3517亿元（三期）
发行期限：5年（二期）、3年（三期）
还本付息方式：利息按年支付，最后一次利息随本金一起支付

评级模型

1.基础评分模型

一级指标	二级指标	权重（%）	得分
行政区划	-	20.00	20.00
经济实力	GDP 总量（亿元）	21.00	21.00
	GDP 增速（%）	3.00	1.20
	人均 GDP（元）	6.00	3.60
财政实力	一般公共预算收入（亿元）	12.00	12.00
	一般公共预算收入增速（%）	4.00	1.60
	可用财力（亿元）	16.00	16.00
	人均财力（元/人）	8.00	6.40
债务负担	地方政府债务/可用财力（%）	6.00	3.60
	（地方政府债务+城投有息债务）/可用财力（%）	4.00	3.20

2.基础模型参考等级

AAA

3.评级调整因素

无

4.主体信用等级

AAA

5.增信措施

无

6.本批债券信用等级

AAA

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

评级观点

东方金诚认为，辽宁省地区经济发展态势良好，带动各项财政收入继续增长，经济和财政实力很强；政府债务风险总体可控；本批债券纳入辽宁省一般公共预算管理，一般公共预算总财力对本批债券的保障程度很高。同时，东方金诚关注到，辽宁省劳动人口外流较快且老龄化程度加剧，固定资产投资增长乏力，产业转型升级压力较大。综合分析，辽宁省人民政府债务偿还能力极强，本批债券到期不能偿付的风险极低。

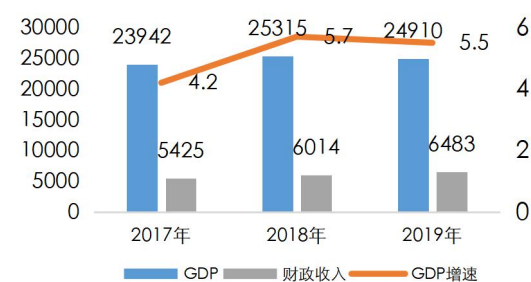
同业比较

项目	辽宁省	安徽省	陕西省	福建省	黑龙江省	吉林省
GDP 总量（亿元）	24909.5	37114.0	25793.2	42395.0	13612.7	11726.8
GDP 增速（%）	5.5	7.5	6.0	7.6	4.2	3.0
人均 GDP（元）	57191	58496	-	107139	-	-
一般公共预算收入（亿元）	2652.4	3182.5	2287.7	3052.7	1262.6	1116.9
上级补助收入（亿元）	2588.9	3373.7	2640.0	-	-	2292.5
政府性基金收入（亿元）	1241.5	3374.2	1859.6	2569.7	377.9	665.3
地方政府债务余额（亿元）	6908.2	7936.4	6532.5	7032.0	-	4344.8

注：数据来自公开资料，年份均为 2019，辽宁省财政数据包含大连市，债务数据不含大连市。东方金诚整理。

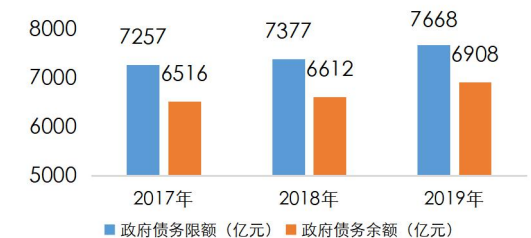
主要指标及依据

辽宁省经济财政指标 (亿元、%)



*财政收入=一般公共预算收入+上级补助收入+政府性基金收入

辽宁省政府债务情况 (亿元)



主要数据和指标

项目	2017年	2018年	2019年
地区生产总值 (亿元)	23942.0	25315.4	24909.5
经济增长率 (%)	4.2	5.7	5.5
人均地区生产总值 (元)	54745	58008	57191
规模以上工业增加值增速 (%)	4.4	9.8	6.7
固定资产投资增速 (%)	0.1	3.7	0.5
社会消费品零售总额 (亿元)	13807.2	14142.8	15008.6
进出口总额 (亿元)	6737.4	7545.9	7255.1
一般公共预算收入 (亿元)	2392.8	2616.1	2652.4
上级补助收入 (亿元)	2319.8	2464.0	2588.9
政府性基金收入 (亿元)	712.0	934.1	1241.5
国有资本经营收入 (亿元)	90.4	58.9	176.9
政府债务余额 (亿元)	6516.1	6611.7	6908.2
政府债务限额 (亿元)	7256.6	7376.6	7668.3

注：经济财政类数据包含大连市，债务类数据不含大连市。

资料来源：辽宁省统计年鉴、财政决算表、辽宁省财政厅。

优势

- 辽宁省具有沿海沿边区位优势，矿产资源丰富、交通条件完善，在东北振兴政策等重大发展战略的引导下，作为东北地区经济转型升级的引擎，持续面临良好的发展机遇；
- 辽宁省经济实力很强，以装备制造、石化、冶金、农产品加工等为主导的工业经济稳中有升，交通运输、金融、房地产等服务业平稳发展，地区经济发展态势向好；
- 辽宁省一般公共预算收入保持增长，上级补助力度逐年加大，财政实力不断增强；
- 辽宁省政府债务未来集中偿付压力较小，总体债务风险可控；
- 本批债券纳入辽宁省一般公共预算管理，一般公共预算总财力对本批债券的保障程度很高。

关注

- 近年来辽宁省劳动人口外流较快，老龄化程度加剧，或将长期面临劳动力缺口问题；
- 辽宁省固定资产投资增长依然乏力，增速低于全国平均水平；
- 辽宁省工业经济以传统产业为主且对国有企业依赖较大，产业转型升级压力较大。

评级展望

预计辽宁省经济和财政收入将保持增长，政府债务处于可控范围，评级展望为稳定。

评级方法及模型

《地方政府债券发行主体信用评级方法及模型 (RTFL001201907)》

历史评级信息

债券简称	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
21 辽宁债 02	AAA	2021/1/12	高路 赵一朗 李英博	《地方政府债券发行主体信用评级方法及模型 (RTFL001201907)》	阅读原文
18 辽宁债 15	AAA	2018/9/5	高路 马丽雅	地方政府主体及债券信用评级方法	阅读原文

注：以上为不完全列示。

主体概况

辽宁省位于我国东北地区南部，南临黄海、渤海，东与朝鲜一江之隔，与日本、韩国隔海相望，东北与吉林省为邻，西南与河北省接壤，西北与内蒙古自治区毗连，是东北地区唯一既沿海又沿边的省份，也是我国重要的老工业基地之一。辽宁省下辖 14 个行政区，包含沈阳、大连两个副省级城市，陆地总面积 14.8 万平方公里。2019 年末，辽宁省常住人口 4351.7 万人，其中城镇人口 2963.9 万人，占常住人口的比重为 68.11%。

2019 年，辽宁省实现地区生产总值 24909.5 亿元，按可比价格计算，同比增长 5.5%；人均地区生产总值 57191 元，同比增长 5.7%。同期，辽宁省一般公共预算收入 2652.4 亿元，同比增长 1.4%；政府性基金收入 1241.5 亿元，同比增长 32.9%；一般公共预算支出 5745.1 亿元，同比增长 7.6%。

截至 2019 年末，辽宁省政府债务余额（不含大连市，下同）6908.2 亿元，一般债务余额 5090.6 亿元，专项债务余额 1817.6 亿元。

债券概况及募集资金用途

债券概况

2021 年辽宁省地方政府再融资一般债券（二期至三期）（以下简称“本批债券”）发行总额为 332.3517 亿元，品种为记账式固定利率附息债券，全部为再融资一般债券。本批债券分两期发行，发行期限分别为 5 年和 3 年，利息按年支付，最后一次利息随本金一起支付，发行后可按规定在全国银行间债券市场和证券交易所债券市场流通。

图表 1 本批债券概况

债券名称	发行规模 (亿元)	发行期限 (年)	还本付息方式
2021 年辽宁省地方政府再融资一般债券(二期)	60.00	5	利息按年支付，最后一次利息随本金一起支付
2021 年辽宁省地方政府再融资一般债券(三期)	272.3517	3	利息按年支付，最后一次利息随本金一起支付
合计	332.3517	-	-

资料来源：辽宁省财政厅，东方金诚整理

辽宁省政府已将本批债券本息偿付资金纳入辽宁省一般公共预算管理。

募集资金用途

本批拟发行的 2021 年辽宁省地方政府再融资一般债券（二期）计划用于偿还存量债务，2021 年辽宁省地方政府再融资一般债券（三期）计划用于偿还 2021 年到期的辽宁省政府债券本金，拟偿还的到期债券具体情况如下：

图表 2 拟偿还到期债券情况表

原债券全称	原债券简称	原债券代码	债券期限	债券类型	到期本金规模 (亿元)	拟使用本批债券资金 (亿元)
2016 年辽宁省政府一般债券 (二期)	16 辽宁债 02	1605042	5 年	一般债券	227.0	226.9982
2018 年辽宁省政府一般债券 (一期)	18 辽宁债 01	1805025	3 年	一般债券	45.4	45.3535
合计	-	-	-	-	272.4	272.3517

资料来源：辽宁省财政厅，东方金诚整理

宏观经济与政策环境

2020 年四季度经济延续“V 型反转”，消费和制造业投资将成为推动 2021 年经济增速冲高的主力

2020 年四季度宏观经济增速反弹至 6.5%，延续二季度以来的“V 型反转”势头，服务业加快复苏以及出口意外强劲是主要增长点。2020 年全年 GDP 增速达到 2.3%，中国成为 G20 中唯一实现正增长的大型经济体。主要受低基数及经济修复动能增强推动，2021 年年初工业生产、社会消费品零售总额及固定资产投资同比将出现 30%至 40%的高增速，这将带动一季度 GDP 增速冲高至 18%左右。预计 2021 年全年 GDP 增速有望达到 8%至 9%，消费和制造业投资将成为主要增长动力，物价大幅上升风险较小。整体而言，2021 年仍处于疫情因素影响下的数据剧烈波动期，经济走势“前高后低”。往后看，构建双循环发展新格局成为贯穿“十四五（2021-25 年）”战略规划的主线，独立自主、扩大内需及高水平开放是主要着力点，经济增速会进一步淡化。

2021 年一季度宏观政策将继续处于“稳定期”，今年财政政策力度将会减弱，货币政策稳中趋紧

尽管一季度 GDP 增速将大幅冲高，但考虑到当前全球疫情及外部环境存在诸多不确定性，近期监管层多次强调宏观政策操作上“不急转弯”。这意味着短期内加息升准的可能性很小；经历前期的“紧货币”过程后，一季度市场利率有望围绕政策利率小幅波动，货币环境进一步收紧的可能性不大。2021 年稳定宏观杠杆率重返政策议程的核心位置，目标财政赤字率和新增地方政府专项债规模都会下调，财政政策力度将明显减弱。2021 年政策利率有望保持稳定，但货币投放会减速，“有保有压”的结构性货币政策将是主要发力点，“保”的重点是科技创新、小微企业、绿色发展，“压”则主要指向房地产金融以及地方政府平台融资。

地区经济

地区禀赋

辽宁省具有沿海沿边区位优势，交通条件较为完善，矿产资源种类繁多，工业门类齐全，是我国工业崛起的摇篮；但近年来劳动人口外流较快且老龄化程度加剧，长期将面临劳动力缺口问题

辽宁省是东北地区唯一既沿海又沿边的省份，是东北地区连接其他省份的门户。同时，辽

宁省对接环渤海经济圈、融入东北亚经济圈、且为中蒙俄经济走廊的重要节点，地理位置优越，是东北地区新一轮振兴发展的桥头堡。

图表3 辽宁省区位图



资料来源：公开资料，东方金诚整理

辽宁省已建成较为完善的水陆空立体交通网络。辽宁省铁路密度居全国前列，拥有京哈铁路、哈大高速铁路、京沈高速铁路等多条铁路干线，其中京哈铁路是东北三省连接首都北京的重要交通干线，也是中国与俄罗斯联运旅客列车的重要通道之一。辽宁省内高速公路呈以沈阳市为中心枢纽向四周辐射状，2019年末通车里程达4331公里。辽宁省港口资源丰富，海岸线长达2292公里，沿线拥有大连港、营口港、丹东港等多个综合性外贸口岸。辽宁省拥有沈阳桃仙国际机场、大连周水子国际机场、丹东浪头国际机场和锦州湾国际机场等航空港，2019年民航客运量达1711万人。

辽宁省处于环太平洋成矿北缘，矿产资源种类繁多，储量丰富，地质成矿条件优越，便于规模开发，综合利用价值大。据统计，辽宁省菱镁矿、铁矿、硼矿、熔剂用灰岩和金刚石的保有资源储量居全国首位，滑石和油页岩居全国第二位，玉石、煤层气、硅灰石和制灰用灰岩居全国第三位。

辽宁省人口基数大，但近年来劳动人口外流和老龄化程度加剧对经济发展带来了潜在的不利影响。2017年~2019年末，辽宁省常住人口分别为4368.9万人、4359.3万人和4351.7万人，持续表现为负增长。同期末，辽宁省劳动力人口（16~59岁）占比分别为66.06%、65.08%和64.3%，60周岁及以上人口占比分别为22.85%、23.96%和24.7%，人口结构呈现老龄化趋势。伴随辽宁省作为重要工业基地而形成的人口红利效应的逐步消耗、企业发展动力不足难以吸附人才以及地区经济面临较大的下行压力等因素的影响，辽宁省或将面临劳动力缺口问题。

经济总量

辽宁省经济总量位于全国中上游，近年来经济增速先降后升，已重回合理发展区间，整体经济实力很强

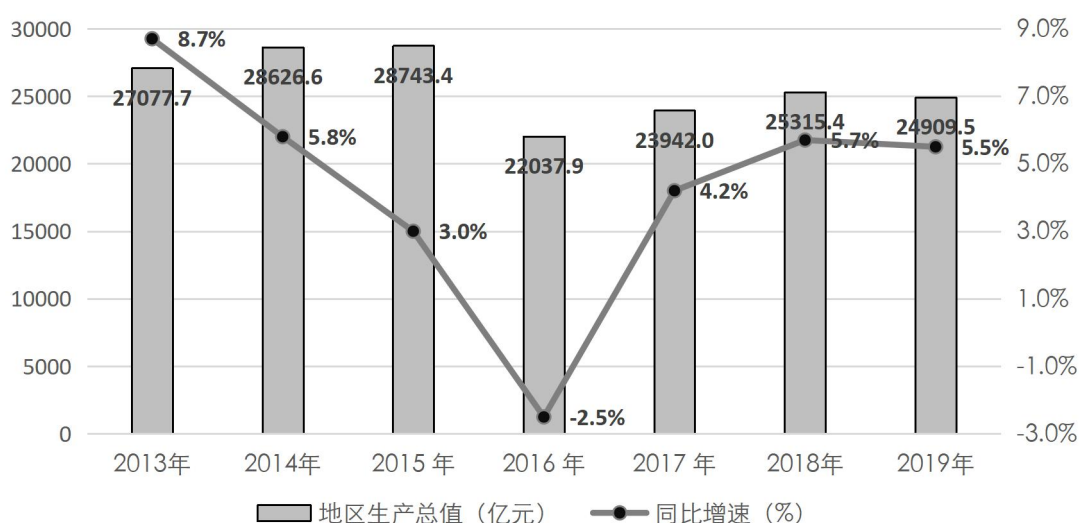
2013年以来，我国经济发展进入新常态，经济增长要素由投资驱动逐渐转向消费、创新驱

动，重工业产品需求下降，辽宁省经济增速出现下滑。2013年~2015年，辽宁省经济增速分别为8.7%、5.8%和3.0%。2016年，在经济数据“挤水分”的影响下，辽宁省经济总量“悬崖式”下跌，经济增速为-2.5%，呈现负增长。自2017年以来，辽宁省经济增速扭转下滑局面，2017年~2019年地区生产总值同比分别增长4.2%、5.7%和5.5%，经济增速已重回合理发展区间。

辽宁省经济总量位于全国中上游。2019年，辽宁省地区生产总值在全国31个省级行政区中排名第15位，在东北三省中排名第1位，是东北地区经济发展的最主要力量。同年，辽宁省实现人均地区生产总值57191元。

据初步统计，2020年辽宁省实现地区生产总值25115.0亿元，同比增长0.6%。

图表4 辽宁省经济总量及增速情况



资料来源：Wind，东方金诚整理

产业结构

从产业结构来看，辽宁省三次产业结构由2017年的9.1:39.3:51.6调整为2019年的8.7:38.3:53.0。2019年，辽宁省第一、二、三产业增加值分别为2177.8亿元、9531.2亿元和13200.4亿元，同比分别增长3.5%、5.7%和5.6%。辽宁省产业结构持续优化升级，第二产业增加值重回中速增长区间，第三产业对地区经济增长的贡献率逐年上升，共同带动了辽宁省地区经济的增长。

辽宁省以装备制造、石化、冶金、农产品加工等为主导的工业经济稳中有升；但工业经济以传统产业为主且对国有企业依赖较大，产业转型升级压力较大

依托于矿产资源富集优势及较好的工业基础，自第一个五年计划起，辽宁省明确了大力发展工业化的发展路径。借助前苏联工业技术及资金援助，辽宁省逐渐形成了鞍山钢铁、本溪钢铁、凌源钢铁等大型钢铁企业，以及大连石化、抚顺石化、辽河油田等石化工业企业，大连船舶重工、天一重工等知名重工制造企业，工业门类较为齐全，为辽宁省经济发展和税收形成创造了条件。

2017年~2019年,辽宁省规模以上工业增加值增速分别为4.4%、9.8%和6.7%;随着主导产业产品市场价格的回升,2017年以来,辽宁省规上工业增加值增速转变之前年度的负增长态势,企稳回升。分行业看,装备制造业作为辽宁省重点发展的产业之一,支柱地位明显,各细分领域均保持加快发展;2019年辽宁省规模以上装备制造业增加值同比增长7.2%,占规模以上工业增加值的比重为29.7%,是当年辽宁省规模以上工业增加值占比最大的行业;其中,计算机、通信和其他电子设备制造业增加值同比增长25.3%,通用设备制造业增加值同比增长5.0%,汽车制造业增加值同比增长2.5%。此外,石化工业同比增长11.9%,占比27.2%;冶金工业同比增长5.1%,占比16.3%。

从主要产品产量来看,钢铁、汽油、有色金属、集成电路等产量增速较快。2019年,辽宁省生铁、粗钢、钢材产量分别为6855.6万吨、7361.9万吨和7254.4万吨,同比分别增长3.4%、4.5%和4.3%;原油加工量、汽油、煤油产量分别为9871.2万吨、1789.1万吨和768.9万吨,同比分别增长20.7%、12.3%和25.6%;十种有色金属127.8万吨,同比增长11.5%;集成电路5.0亿块,同比增长1.7倍。从发电量来看,2019年,辽宁省发电量1996.0亿千瓦时,同比增长3.2%。

辽宁省工业经济发展主体以国有企业为主,以重工业立本。在支柱产业和龙头企业的带动下,2017年~2019年,辽宁省规模以上工业企业分别实现主营业务收入22480.2亿元、26489.9亿元和30365.5亿元,同比增长8.9%、15.8%和7.9%。2018年辽宁省地方重点国有企业资产总额同比增长6.4%,累计实现营业收入4243.1亿元,同比增长10.7%;实现利润总额216.6亿元,同比增长40.4%;收入利润增速分别高于全国平均水平0.2和30.6个百分点。2019年,辽宁省规模以上工业企业实现营业收入30365.5亿元,同比增长7.9%;其中,国有企业营业收入同比增长27.0%,是拉动收入增长的第一驱动力。同期,辽宁省规模以上工业增加值中,石化行业、冶金行业和以汽车制造、通用设备制造、船舶等交通运输设备制造为主的装备制造业占比达73.2%。东方金诚关注到,辽宁省传统工业占比依然较大,对国有企业较为依赖,民营经济发展不充分,一定程度上制约了地区经济发展稳定性,产业转型压力较大。

辽宁省交通运输、金融、房地产和批发零售等服务业平稳发展,是地区经济发展的重要推动力

2017年~2019年,辽宁省分别完成第三产业增加值12362.1亿元、13257.0亿元和13200.4亿元,同比分别增长5.0%、4.8%和5.6%,是地区经济发展的重要推动力。沿海沿边的独特区位条件和丰富的港口资源为辽宁省交通运输、仓储和贸易的发展提供了有利条件。2019年,辽宁省公路、铁路、水运和民航四种运输方式完成货物运输量225706万吨,同比增长1.1%;全年港口货物吞吐量8.6亿吨,港口集装箱吞吐量1689.3万标准箱;全年进出口总额7255.1亿元,同比下降4.0%。辽宁省金融机构种类齐全,金融行业发展平稳。2019年末,辽宁省金融机构本外币各项存款余额62697.4亿元,比年初增加3662.7亿元;各项贷款余额49582.6亿元,比年初增加4484.3亿元。

辽宁省房地产市场整体运行平稳,销售、待售面积有所下降,但销售额因均价的上涨而有所上升。2019年,辽宁省商品房销售面积3696.3万平方米,同比下降6.1%;年末商品房待售面积2909.3万平方米,同比下降10.5%;当年完成商品房销售额3049.1亿元,同比增长2.8%。

同时，辽宁省旅游业快速发展，带动了批发零售、住宿餐饮等的消费形成。截至 2019 年末，辽宁省拥有国家 A 级旅游景区 514 个，其中 5A 级旅游景区 6 个，知名景区包括沈阳故宫、大连金石滩景区、本溪水洞景区、鞍山市千山景区等。2019 年，辽宁省接待国内外旅游者 64169.7 万人次，同比增长 13.6%；实现旅游总收入 6222.8 亿元，同比增长 15.9%，增速较 2018 年上升 2.6 个百分点。2019 年辽宁省社会消费品零售总额 15008.6 亿元，同比增长 6.1%；分消费类型看，全年商品零售额 13231.9 亿元，同比增长 5.9%；餐饮收入额 1776.7 亿元，同比增长 7.5%。

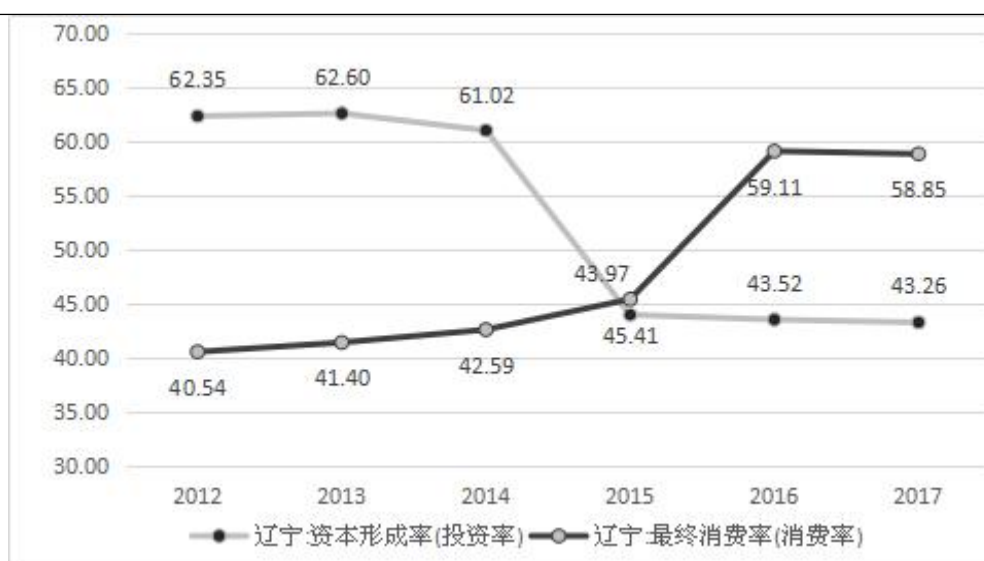
据初步统计，2020 年辽宁省第一、二、三产业增加值分别为 2284.6 亿元、9400.9 亿元和 13429.4 亿元，同比分别增长 3.2%、1.8%和-0.7%。规模以上工业增加值同比增长 1.8%。

投资、消费和进出口

辽宁省固定资产投资增长乏力，增速低于全国平均水平；消费成为拉动经济的最主要动力，对地区经济的支撑作用明显增强

辽宁省固定资产投资增长乏力，对地区经济增长的贡献程度有限。2017 年~2019 年，辽宁省固定资产投资增速分别低于全国平均增速 6.9 个百分点、2.2 个百分点和 4.6 个百分点。从投资率来看，辽宁省资本形成率于 2015 年落后于最终消费率，大幅下滑 17.05 个百分点，并于 2017 年持续小幅下滑至 43.26%。

图表 5 辽宁省资本形成率¹及最终消费率²走势情况（单位：%）



资料来源：Wind，东方金诚整理

分产业看，2019 年，辽宁省第一产业投资同比增长 11.1%；第二产业投资同比下降 3.8%，第三产业投资同比增长 2.8%。分投资渠道看，房地产开发投资同比增长 9.0%，建设项目投资同比下降 4.9%。2019 年，辽宁省新开工建设项目投资增长较快，全年新开工建设项目 4494 个，比上年增加 822 个，完成投资增长 28.4%，大连恒力石化 150 万吨/年乙烯项目、沈阳华晨宝马产品升级项目、沈阳恒大新能源汽车零部件项目、沈阳地铁 2 号线南延线项目、沈阳中德园公

¹ 资本形成率为一定时期内资本形成总额占国内生产总值的比重。

² 最终消费率是指一个国家或地区在一定时期内（通常为 1 年）的最终消费（用于居民个人消费和社会消费的总额）占当年地区生产总值的比率。

共设施项目、辽宁宝来化工 60 万吨/年 ABS 及配套装置项目、朝阳中电 500 兆瓦光伏发电项目、营口何家沟体育运动休闲特色小镇项目等建设进展顺利。同时，东方金诚关注到，辽宁省固定资产投资在房地产开发领域的集中度较高，房地产开发投资占固定资产投资的比重在全国排名前列，固定资产投资对房地产投资依赖性较强。

图表 6 辽宁省投资、消费和进出口主要指标（单位：亿元、%）

项目	2017 年		2018 年		2019 年	
	数值	增速	数值	增速	数值	增速
固定资产投资	6444.7	0.1	-	3.7	-	0.5
其中：第一产业投资	113.0	-2.0	-	-2.1	-	11.1
第二产业投资	2242.0	2.0	-	12.1	-	-3.8
第三产业投资	4089.8	-0.8	-	-0.7	-	2.8
房地产开发投资	2289.7	9.3	-	13.5	-	9.0
常住居民人均可支配收入（元）	27835.0	6.0	29701.0	6.7	31820.0	7.1
社会消费品零售总额	13807.2	2.9	14142.8	6.7	15008.6	6.1
进出口总额	6737.4	17.9	7545.9	11.8	7255.1	-4.0

资料来源：公开资料，东方金诚整理

从消费来看，辽宁省最终消费率于 2015 年超过资本形成率，并在 2016 年大幅上升 13.69 个百分点，成为拉动辽宁省经济的最主要动力，对地区经济的支撑作用明显增强。2017 年~2019 年，辽宁省常住居民人均可支配收入逐年增长，居民收入水平的不断提高带动了辽宁省消费需求的增长。同期，辽宁省社会消费品零售总额持续上升。同时，东方金诚关注到，辽宁省固定资产投资增长乏力、经济下行压力较大、人口资源外流较快等因素的共同作用或将影响消费对经济增长贡献的稳定性。

从进出口来看，2017 年~2019 年，辽宁省进出口总额有所波动。2019 年，辽宁省出口总额 3129.8 亿元，同比下降 2.6%；进口总额 4125.3 亿元，同比下降 5.0%。分国家和地区来看，辽宁省对韩国、东盟等“一带一路”沿线国家出口快速增长，其中对韩国出口 344.7 亿元，同比增长 9.4%；对马来西亚出口 135.7 亿元，同比增长 1.4 倍。另一方面，2019 年辽宁省对北美洲出口 357.0 亿元，同比下降 17.1%；其中，对美国出口 307.0 亿元，同比下降 20.3%。2019 年以来，辽宁省积极融入“一带一路”取得成效，高新技术产品为开拓国际新兴市场提供动力，助力对外贸易稳定运行。同时，东方金诚关注到，目前国际经贸环境日益复杂，受中美贸易战等因素影响，辽宁省对外贸易存在一定挑战。

据初步统计，2020 年辽宁省固定资产投资同比增长 2.6%；实现进出口总额 6544.0 亿元，同比下降 9.9%；社会消费品零售总额 8960.9 亿元，同比下降 7.3%。

经济增长潜力

在东北振兴政策等重大发展战略的引导下，辽宁省高端装备制造业引领作用进一步增强，将逐步成为东北老工业基地产业转型升级引擎；同时，辽宁省开启全面振兴发展新局面，加快发展县域经济，未来经济发展前景良好

2003 年以来，国务院先后发布《关于实施东北地区等老工业基地振兴战略的若干意见》、《辽宁沿海经济带发展规划》、《关于全面振兴东北地区等老工业基地的若干意见》等发展战

略，并提出做好与“一带一路”建设、京津冀协同发展和长江经济带发展三大战略互动衔接的发展新理念。辽宁省作为东北地区经济最发达省份，在加快政府职能转变、深化简政放权、优化营商环境、深化国资改革、做大做强民营经济等方面，能够较为充分享受到国家政策红利，在支柱产业重大投资、战略平台获批、国家重大工程建设等方面迎来新的发展机遇。

在各项国家战略的引导下，辽宁省着力推进经济高质量发展，以智能化、高端化、成套化为目标发展高端装备制造业，重大项目建设取得突破性进展，恒力石化 2000 万吨炼化一体化项目全面投产，恒大新能源汽车等重大项目开工建设，中国航发燃气轮机公司落户沈阳。2019 年 1 月，辽宁省政府印发了《辽宁省建设具有国际竞争力的先进装备制造业基地工程实施方案》，明确了产业发展的时间表、任务书和路线图。未来，辽宁省将做优做强航空装备、海工装备及高技术船舶、节能汽车与新能源汽车和重大成套装备，发展壮大高档数控机床、机器人及智能装备、先进轨道交通装备和集成电路装备。计划到 2020 年，辽宁省先进装备制造业产业规模突破 8000 亿元，占比将达到 60%以上，并争取创建 5 个以上国家级研发平台，提高地区工业经济发展的核心竞争能力。

区域发展潜力方面，沈阳市和大连市整体经济实力均很强，是带动辽宁省发展的两个重要增长极。其中，沈阳市工业基础较好，是沈阳机床、华晨集团等装备制造龙头企业驻地；大连市外向经济程度较高，软件外包和文化旅游产业较为发达；两地支柱产业的核心竞争优势明显，并具有持续增长的潜力。此外，为促进辽宁省的全面振兴发展，2017 年 10 月，辽宁省发改委印发《辽宁省推进县域经济发展全面建成小康社会三年行动计划（2018 年-2020 年）》，明确各县以资源禀赋为基础，以农产品深加工和旅游等特色产业集群为依托，逐步形成“一乡一业”、“一村一品”的发展格局。2018 年 12 月，为进一步优化产业布局，繁荣壮大乡镇经济，加强区域合作，发布《辽宁省人民政府关于支持“飞地经济”发展的实施意见》，为“飞地经济”园区的基础设施建设、产业发展等提供资金及政策支持。2019 年 12 月，辽宁省政府印发《关于促进乡村产业振兴的实施意见》，在推进农村产业融合发展，加快实现农村产业振兴方面明确了行动方向和重点任务。总体来看，增强区域发展的核心竞争能力，是推动辽宁省经济全面振兴的重要抓手。

在“振兴东北老工业基地”等重大发展战略的引导下，辽宁省高端装备制造业引领作用进一步增强，将逐步成为东北老工业基地产业转型升级引擎；同时，辽宁省开启全面振兴发展新局面，加快发展县域经济，未来经济发展前景良好。

政府治理

围绕老工业基地新一轮全面振兴的总规划，辽宁省制定出一系列合理可行且有效的促进经济发展的政策，重大战略规划执行情况较好

十三五期间，辽宁省针对自身发展特点，制定了《辽宁省国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》，明确提出培育发展壮大经济新增长点，形成产业核心竞争力，以如期实现全面建成小康社会目标，使老工业基地新一轮全面振兴取得重大进展。辽宁省规划在发展战略新兴产业上培育新增长点，形成市场竞争新优势；在发展现代服务业上培育新增长点，形成制造业与服务业融合发展新业态；在推进新型城镇化上培育新增长点，形成城乡市场新需求；在转

变农业发展方式上培育新增长点，形成以新型生产经营模式引领现代农业发展新格局；在发展民营经济上培育新增长点，形成有效促进经济发展新动能。

深化国企改革方面，2017年5月，辽宁省发布《推进国有企业改革发展的实施意见》2017年度行动计划，明确了国企改革的方向与措施，在优化资本结构、控制负债规模、降本增效、国有资产利税率、提高劳动生产率、公司制改革等方面，提出具体要求和改革计划。2019年，辽宁省国企改革成效显著，基本完成了地方国有企业厂办大集体改革，组建了东北首家新体制国有资本运营公司辽宁控股（集团）有限责任公司。该集团的成立，标志着辽宁省国资监管由管企业管资产向管资本为主的职能转变。同时，辽宁省稳妥推进国企交叉持股、民企入股等混改实现形式，目前中国通用技术集团已正式重组沈阳机床和大连机床。辽宁省大范围、多层次、全方位推动国企改革，有利于充分发挥国有资本优势，提高重点产业的核心竞争力。

营商环境建设方面，2017年3月，辽宁省发布《关于进一步提高金融服务实体经济质量的实施意见》。该意见的实施将在一定程度上克服融资供需信息不对称、社会机构利用不足、解决融资难方法不多、多元融资渠道利用不充分等突出问题，将使金融资源配置更加合理、融资渠道更加畅通。2019年10月，辽宁省正式实施修订后的《辽宁省优化营商环境条例》，对优化市场环境、优化政务环境、优化法治环境、优化人文环境和法律责任等方面作出了更加明确和细致的规定。同年，辽宁省出台《诚信政府建设决定》、《推进“最多跑一次”规定》。2020年，辽宁省政府印发《辽宁省全面推行部门联合“双随机、一公开”监管实施方案》，把随机性要求作为日常监管和执法检查的基本原则，利于防止工作中的简单化、一刀切和形式主义。2020年，辽宁省取消下放省级行政职权1005项，精简率50.7%。辽宁省着力优化营商环境的各项举措将有效遏制省内资本、人才的流出，吸引投资，为老工业基地新一轮全面振兴提供动能。

十三五以来，围绕老工业基地新一轮全面振兴的总规划，辽宁省制定出一系列合理可行且有效的促进经济发展的政策，重大战略规划执行情况较好。

辽宁省政府信息公开规范，政府信息透明度较高，政府债务管理较为规范

从政府信息透明度来看，辽宁省政府信息披露水平总体较好，能够根据《中华人民共和国政府信息公开条例》（以下简称《条例》）的规定，较为及时地披露相关政务信息。

在政府信息公开形式方面，辽宁省主要采取网站公开、新闻发布会、政府公报等形式。目前，辽宁省政府工作报告、国民经济和社会发展统计公报和财政预算执行情况等相关信息均已在辽宁省政府公开网站上公开披露，政府信息披露及时充分，政府透明度、财政透明度均较高。

债务管理方面，新预算法实行以来，辽宁省政府出台了《辽宁省人民政府关于加强政府性债务管理的实施意见》（辽政发〔2015〕9号），明确提出完善全省政府性债务管理体系，建立“借、用、还”相统一的政府性债务管理机制。2018年以来，辽宁省严控增量、消化存量，严格落实化解政府债务三年行动工作方案；实施市场化、法治化债转股，企业资产负债率继续回落；加强基金收支管理，优化财政预算安排，确保养老金按时足额发放；标本兼治，规范金融市场秩序，牢牢守住不发生系统性风险底线。

总体来看，辽宁省政府信息公开规范，政府信息透明度较高，政府债务管理较为规范。

财政状况

财政收入

辽宁省一般公共预算收入保持增长；得益于主要产品销量稳步增长，辽宁省重点行业税收支撑作用明显

近年来，随着工业品价格的回升及中央对辽宁省转移支付力度的加大，近三年辽宁省财政实力不断增强。受经济持续向好及大宗商品价格上涨等因素影响，辽宁省一般公共预算收入保持增长。2017年~2019年，辽宁省一般公共预算收入同比分别增长8.6%、9.3%和1.4%³。2018年，辽宁省一般公共预算收入规模在全国排名第14，处于中游水平；增速较快，全国排名第8。

图表7 辽宁省财政收入构成情况（单位：亿元）

项目	2017年	2018年	2019年
一般公共预算收入	2392.8	2616.1	2652.4
其中：税收收入	1812.4	1976.1	1929.5
非税收入	580.4	639.9	722.9
上级补助收入	2319.8	2464.0	2588.9
政府性基金收入	712.0	934.1	1241.5
国有资本经营收入	90.4	58.9	176.9
地方政府债券收入（不含大连）	0.0	170.0	201.1
其中：一般债券收入	0.0	142.0	114.1
专项债券收入	0.0	28.0	87.0

资料来源：辽宁省财政收支决算表、辽宁省财政厅，东方金诚整理

辽宁省税收收入在一般公共预算收入中的占比较高。2017年~2019年，税收收入占一般公共预算收入的比重分别为75.8%、75.5%和72.7%。同期，税收收入规模有所波动，2019年受减税降费政策影响，税收收入同比略有下降。从税收构成来看，自2016年5月1日起我国全面推行营业税改征增值税后，辽宁省主要税种包括增值税、企业所得税及涉房涉地税等（详见下表），主要税种近年来在辽宁省税收收入中的占比约90%。得益于钢铁、成品油等主要产品销量稳步增长，装备制造、冶金、石化等支柱行业效益水平显著提高，辽宁省第二产业税收贡献率提高，重点行业税收支撑作用明显。同时，辽宁省减税降费措施的逐步施行，增强了企业运营活力，使企业盈利能力有所提升，进而带动企业所得税、个人所得税等相关税种的稳定增长。

³ 若考虑政策性减收因素同比增长11.9%。

图表 8 辽宁省税收构成情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年		2018 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
税收收入	1812.42	100.00	1976.13	100.00	1929.52	100.00
主体税种收入	1619.31	89.35	1767.91	89.46	1696.78	87.94
增值税	780.98	43.09	832.28	42.22	783.34	40.60
企业所得税	278.41	15.36	316.71	16.03	330.18	17.11
契税	105.42	5.82	130.56	6.61	153.60	7.96
城市维护建设税	129.77	7.16	144.73	7.32	134.11	6.95
城镇土地使用税	139.10	7.67	142.60	7.22	132.86	6.89
房产税	95.22	5.25	101.83	5.15	97.17	5.04
个人所得税	90.41	4.99	99.20	5.02	65.52	3.40

资料来源：辽宁省财政收支决算表，东方金诚整理

近三年，辽宁省政府性基金收入逐年大幅增长；上级补助力度逐年加大，对可用财力贡献很大

2017 年~2019 年，得益于房地产及土地市场的进一步活跃，辽宁省政府性基金收入逐年大幅增长。同期，中央对辽宁省转移支付力度逐年加大，很大程度上弥补了因经济下行而出现的财政自给压力。同期，辽宁省国有资本经营收入有所波动。

此外，2018 年~2019 年，辽宁省政府债券收入（不含大连）分别为 170.0 亿元和 201.1 亿元。辽宁省 2014 年末经清理甄别的存量债务规模较大（全国排名第五），因此 2017 年前发行的地方政府债券以置换债券为主，新增债券产生的收入相对有限。2018 年以来，随着存量债务的逐步化解，辽宁省政府债券收入规模快速增加，对区域财力形成一定的补充。

根据《关于辽宁省 2020 年预算执行情况和 2021 年预算草案的报告》，2020 年，辽宁省实现一般公共预算收入 2655.5 亿元，上级补助收入 3028.9 亿元，政府性基金收入 1351.4 亿元，国有资本经营收入 107.2 亿元。

财政支出

近年来，辽宁省一般公共预算支出规模持续扩大，刚性支出占一般公共预算支出的比重相对较高

2017 年~2019 年，辽宁省一般公共预算支出持续增长，同比分别增长 5.8%、9.4%和 7.6%。其中，2017 年~2019 年，刚性支出⁴占比分别为 55.57%、54.16%和 51.51%，处于相对较高水平。此外，辽宁省城乡社区支出和农林水支出占比较大；同期上述两项支出合计分别占一般公共预算支出的 17.81%、17.32%和 18.26%。

2017 年~2019 年，辽宁省地方财政自给率⁵分别为 49.04%、49.01%和 46.17%；其中，2019 年的财政自给率全国排名第 10，处于中游水平。

⁴ 刚性支出=一般公共预算支出+教育支出+社会保障和就业支出+医疗卫生支出。

⁵ 地方财政自给率=一般公共预算收入/一般公共预算支出*100%。

图表9 辽宁省财政支出情况（单位：亿元）

项目	2017年	2018年	2019年
一般公共预算支出	4879.4	5337.7	5745.1
其中：一般公共服务	386.0	423.0	451.1
教育	648.1	653.9	702.4
社会保障和就业	1340.5	1463.6	1441.3
医疗卫生	336.6	350.6	364.5
政府性基金支出	689.1	891.1	1119.0
国有资本经营支出	75.7	77.0	106.4
地方政府债券支出（不含大连）	70.0	477.7	743.0
其中：一般债券支出	70.0	465.8	507.1
专项债券支出	0.0	11.9	235.9

资料来源：辽宁省财政收支决算表、辽宁省财政厅，东方金诚整理

根据《关于辽宁省2020年预算执行情况和2021年预算草案的报告》，2020年，辽宁省实现一般公共预算支出6002.0亿元，政府性基金支出1613.7亿元，国有资本经营支出38.0亿元。

政府债务及偿债能力

辽宁省政府债务规模处于全国中上游，但债务期限结构较为合理，未来债务集中偿付压力较小，政府可偿债资金规模较大且平稳增长，总体债务风险可控

截至2019年末，辽宁省政府债务限额为7668.3亿元，其中一般债务限额5547.0亿元，专项债务限额2121.3亿元；政府债务余额为6908.2亿元，其中一般债务余额5090.6亿元，专项债务余额1817.6亿元。截至2020年末，辽宁省政府债务限额为8071.3亿元，政府债务余额为7197.1亿元。辽宁省债务规模处于全国中上游水平，排名第12位。

从管理层级看，2019年末辽宁省省本级、市本级和县（市、区）级政府债务余额分别为269.0亿元、2628.3亿元和4010.9亿元，分别占比3.9%、38.0%和58.1%，主要集中于市本级和县（市、区）级。

从债权类型看，2019年末辽宁省政府债务中政府债券余额6795.0亿元，占比98.4%；银行贷款0.6亿元；非银行金融机构融资0.1亿元；供应商应付款27.9亿元，占比0.4%；主权外债及其他债务84.6亿元，占比1.2%。

从债务到期时间看，辽宁省政府性债务未来债务集中偿付压力较小。截至2019年末，辽宁省债务在1~3（含）年到期3144.2亿元，占45.5%；3~5（含）年到期1554.3亿元，占22.5%；5年以上到期2209.7亿元，占32.0%。

从债务资金投向看，辽宁省大部分政府债务用于公益类项目建设，重点支持市政、交通、保障性住房、土地整理和储备、生态环境、农林水利设施建设，同时形成了大量的优质资产和资源，部分项目有比较稳定的收入作为偿债来源。结构上看，债务资金投向于基础性、公益性项目共5963.5亿元，占86.3%。

从偿债资金来看，辽宁省政府可用于偿还政府性债务的资金主要来自于一般公共预算收入、政府性基金收入和上级补助收入。2017年~2019年，辽宁省财政收入对政府债务的覆盖倍数分别为0.83倍、0.91倍和0.94倍。

图表 10 辽宁省政府债务覆盖情况（单位：亿元）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
财政收入	5424.6	6014.2	6482.8
政府债务余额（不含大连）	6516.1	6611.7	6908.2
财政收入/政府债务余额（倍）	0.83	0.91	0.94

资料来源：辽宁省财政收支决算表，东方金诚整理

综合来看，东方金诚认为辽宁省政府偿债能力极强，总体债务风险可控。

本批债券偿还能力

本批债券纳入辽宁省一般公共预算管理，一般公共预算总财力对本批债券的保障程度很高

辽宁省发行的本批债券偿债资金纳入一般公共预算管理，以一般公共预算总财力作为主要偿债来源。

本批债券计划发行总额为 332.3517 亿元，2017 年~2019 年，辽宁省一般公共预算收入分别为本批债券计划发行总额的 7.2 倍、7.9 倍和 8.0 倍，上级补助收入分别为本批债券计划发行总额的 7.0 倍、7.4 倍和 7.8 倍。整体来看，辽宁省一般公共预算收入及上级补助收入对本批债券的保障程度很高。

图表 11 本批债券偿还保障情况（单位：亿元、倍）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
一般公共预算收入	2392.8	2616.1	2652.4
一般公共预算收入/本批债券计划发行总额	7.2	7.9	8.0
上级补助收入	2319.8	2464.0	2588.9
上级补助收入/本批债券计划发行总额	7.0	7.4	7.8

资料来源：辽宁省财政厅，东方金诚整理

结论

东方金诚认为，辽宁省具有沿海沿边区位优势，矿产资源丰富、交通条件完善，在东北振兴政策等重大发展战略的引导下，作为东北地区经济转型升级的引擎，面临良好的发展机遇；辽宁省经济实力很强，以装备制造、石化、冶金、农产品加工等为主导的工业经济稳中有升，交通运输、金融、房地产等服务业平稳发展，地区经济发展态势向好；辽宁省一般公共预算收入保持增长，上级补助力度逐年加大，财政实力不断增强；辽宁省政府债务未来集中偿付压力较小，总体债务风险可控；本批债券纳入辽宁省一般公共预算管理，一般公共预算总财力对本批债券的保障程度很高。

同时，东方金诚也关注到，近年来辽宁省劳动人口外流较快，老龄化程度加剧，或将长期面临劳动力缺口问题；辽宁省固定资产投资增长依然乏力，增速低于全国平均水平；辽宁省工业经济以传统产业为主且对国有企业依赖较大，产业转型升级压力较大。

综合分析，辽宁省政府偿还本批债券的能力极强，本批债券基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

附件一：辽宁省主要经济、财政及债务数据

经济指标	2017 年	2018 年	2019 年
地区生产总值（亿元）	23942.0	25315.4	24909.5
同比增速（%）	4.2	5.7	5.5
人均地区生产总值（元）	54745	58008	57191
规模以上工业增加值增速（%）	4.4	9.8	6.7
固定资产投资增速（%）	0.1	3.7	0.5
社会消费品零售总额（亿元）	13807.2	14142.8	15008.6
进出口总额（亿元）	6737.4	7545.9	7255.1
三次产业结构	9.1: 39.3: 51.6	8.0: 39.6: 52.4	8.7: 38.3: 53.0
常住人口（万人）	4368.9	4359.3	4351.7
常住居民人均可支配收入（元）	27835	29701	31820
一般公共预算收入（亿元）	2392.8	2616.1	2652.4
上级补助收入（亿元）	2319.8	2464.0	2588.9
政府性基金收入（亿元）	712.0	934.1	1241.5
国有资本经营收入（亿元）	90.4	58.9	176.9
一般公共预算支出（亿元）	4879.4	5337.7	5745.1
债务指标	2017 年	2018 年	2019 年
政府债务限额（亿元）	7256.6	7376.6	7668.3
政府债务余额（亿元）	6516.1	6611.7	6908.2

注：经济财政类数据包含大连市，债务类数据不含大连市。
 资料来源：辽宁省统计公报、财政决算表、辽宁省财政厅等。

附件二：地方政府一般债券信用等级符号及定义

根据财政部 2015 年 3 月发布的《关于做好 2015 年地方政府一般债券发行工作的通知》(财库〔2015〕68 号)，地方政府债券信用评级等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。其中，AAA 级可用“-”符号进行微调，表示信用等级略低于本等级；AA 级至 B 级可用“+”或“-”符号进行微调，表示信用等级略高于或低于本等级。符号含义如下：

符号	定 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定和东方金诚的评级业务制度，东方金诚将在“2021年辽宁省地方政府再融资一般债券（二期至三期）”的存续期内实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

定期跟踪评级每年进行一次；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体信用质量产生重大影响的事项时启动。

跟踪评级期间，东方金诚将向辽宁省人民政府发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，辽宁省人民政府应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如辽宁省人民政府未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将根据监管要求披露和向相关部门报送。



东方金诚国际信用评估有限公司

2021年3月16日

权利及免责声明

本信用评级报告及相关的信用分析数据、模型、软件、评级结果等所有内容的著作权和其他相关知识产权均归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构及个人未经东方金诚书面授权不得修改、复制、逆向工程、销售、分发、储存、引用或以任何方式传播。

本信用评级报告中引用的由委托方、受评对象提供的资料和/或标明出处的公开资料，其合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方/发布方负责，东方金诚对该等资料进行了合理审慎的核查，但不应视为东方金诚对其合法性、真实性、准确性及完整性提供了任何形式的保证。

由于评级预测具有主观性和局限性，东方金诚对于评级预测以及基于评级预测的结论并不保证与实际情况一致，并保留随时予以修正或更新的权利。

本信用评级报告仅用于为投资人、委托人、发行人等授权使用方提供第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议；投资者应审慎使用评级报告，自行对投资行为和投资结果负责，东方金诚不对其承担任何责任。

本信用评级报告仅授权委托评级协议约定的使用者或东方金诚在权限范围内书面指定的使用者使用，且该等使用者必须按照授权确定的方式使用，相关引用必须注明来自东方金诚且不得篡改、歪曲或有任何类似性质的修改行为。

未获授权的机构及人士不应获取或以任何方式使用本信用评级报告，东方金诚对本信用评级报告的未授权使用、超授权使用和非法使用等不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

地址: 北京市朝阳区朝外西街3号兆泰国际中心C座12层

电话: 010-62299800

编码: 100600

传真: 86-10-62299803

邮箱: dfjc@coamc.com.cn

