缺钱的基建如何“破局”？

——财政政策报告系列之十一

宏观深度

分析师

张文朗 (执业证书编号：S0930516100002)
021-52523808
zhangwenlang@ebscn.com

邓巧锋 (执业证书编号：S0930517100005)
021-52523805
dengqiaofeng@ebscn.com

◆ 要点

基建投资低于预期主要是因为偏公益类的基建投资（占总体基建投资比重超过 80%）增长乏力。这类基建对财政依赖度较高，增速反弹乏力，究竟是财政对基建的支出力度不够还是财政支出乘数较低呢？

这类基建投资的事权主体多为地方政府，去年以来地方财政纪律规范带来财政乘数显著回落，而财政对基建支出的增加并未能抵消乘数下降对基建的拖累。此外，虽然财政的基建支出增速持续反弹，但土储棚改占用了较多的专项债。

从细分行业看，道路运输业、水利生态环保和公共设施管理业发展空间较大但多数领域收益性较差，而铁路运输业、水的生产和供应业等近乎完成“十三五”相应规划，发展空间结构性趋缓。未来需要发力的领域主要在市政设施、普通公路、生态环保等领域，但出于对地方政府隐性债务监管较严和吸引社会资本的考虑，政府还是会优先发展高速公路、铁路、停车场等有部分收益的领域。

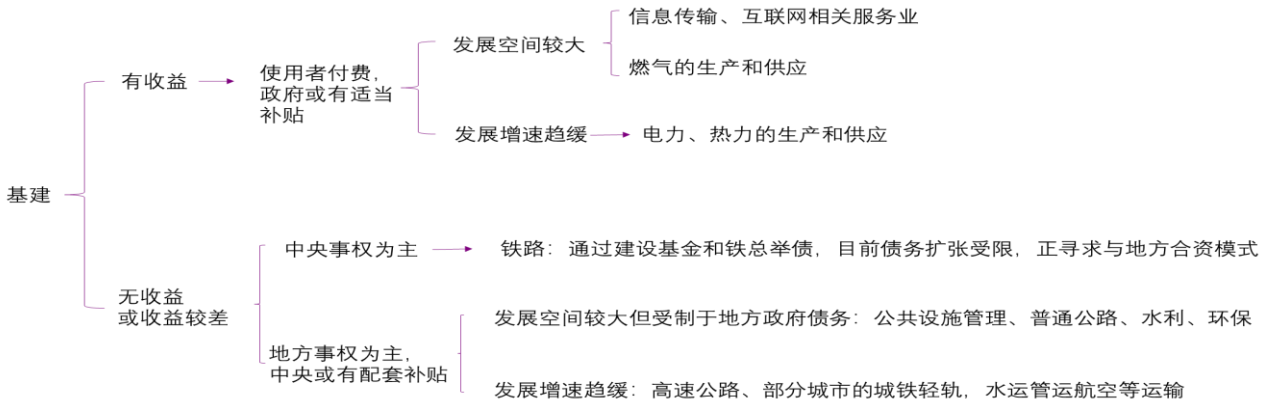
9 月初国常会议对专项债政策的调整，通过降低土储棚改对专项债占用可有效扩大财政支出基数，放宽专项债作项目资本金的领域和比例有助提高财政乘数，进而提振基建投资。我们预计基准情形下全年基建增速在 5%左右的水平，而如果地方政府发行并使用明年提前下达的新增专项债额度，则全年基建增速或略高。

总体而言，本轮基建增速下行既与接近“十三五规划”尾声、大部分建设提前完成目标有关，又有地方基建事权较重背景下财政纪律加强的影响。要真正解决基建资金问题，可能还需要在融资机制方面下更多的功夫，比如建立长效机制。不过，城镇化进度放慢、房地产销售和土地出让收入增速放缓，也一定程度上导致了基建增速放缓，即使建立基建融资模式的长效机制，也并不意味着基建能回到过去高增长时代。

公益类基建为何进展慢？

我们在《不缺钱的基建投资为何增长慢？》报告中对收益类基建项目进行拆分，指出收益类的项目基建投资增速跟供需关系比较密切，受融资的约束并不大。实际上，收益类基建占总体基建投资的20%不到，而公益类基建占总体基建投资的比重达80%以上。那么，公益类基建投资受什么约束呢？未来如何演变呢？ 接下来我们按照附图1的框架（详细数据分解见附表1）回答这些问题。

图1：都是基建，但“待遇”不同



资料来源：光大证券研究所绘制

偏公益类基建主要包括水利环保和公共设施管理、交运和邮政、水的生产和供应等领域，在整体基建投资中占比近80%且波动较大，成为影响基建投资增速的关键变量。该类基建对财政的依赖度较高，那今年以来的基建低增速，究竟是财政对基建的支出力度不够还是财政乘数较低呢？**总体来看我们认为今年基建尤其是偏公益类基建增速放缓主要是因为财政乘数继续下行，同时财政对基建支出力度并没有更大力度跟进。**

首先，今年预算内财政对基建的支出未减弱，但专项债力度不及预期且财政支持的持续性有待观察。基建投资的财政资金包括公共预算、政府性基金中的若干专项基金和专项债部分支出。今年公共财政在交运、生态环保等领域支出增速较快，公共设施管理和水利等领域支出小幅增长；政府性基金并未披露月度支出细项，但土储、棚改占年度新增专项债比例近70%，此外还有医疗养老、教育等民生项目专项债，使得今年专项债对基建类项目支持力度不及预期（表1）。

表1：专项债投向拆分（%）

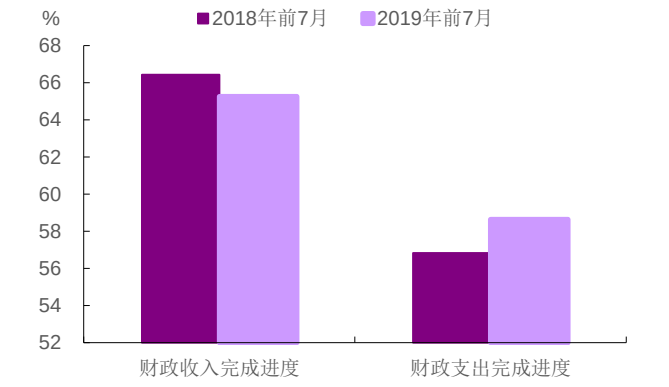
	交通运输邮政业				水利环保和公共设施管理									
	铁路	收费公路	非收费公路	其他	水利	环保	公共设施管理	电力热力燃气及水的生产和供应	工业园区	医疗养老	学校	土储	棚改	其他
2018年	0.5	6.2	3.2	1.9	0.5	1.8	7.6	1.4	2.1	0.9	2.3	43.7	27.2	0.5
2019年前7月	1.1	6.9	1.7	1.7	0.8	2.1	9.8	0.5	1.9	1.3	0.8	33.3	37.9	0.3

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

而年内财政支持的持续性有待观察。原因是今年前7月公共财政收入进度较去年同期慢而支出进度较去年同期快（图2），而全年财政收入实现5%增

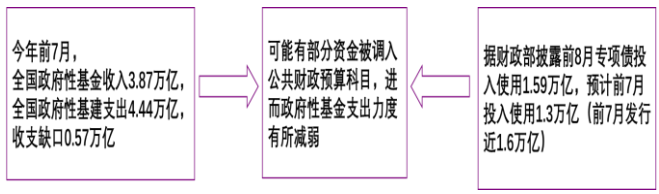
长目标的难度较大，所以财政支出一定程度上有所透支下半年额度。同时政府性基金收入虽然能实现年度收入目标，但从图 3 来看前 7 月政府性基金可能有部分资金被调入到公共预算，进而政府性基金支出年内大幅扩张的可能性减低。从这一点可以更好理解今年提前下达明年新增专项债部分额度并不得用于土储棚改置换债等领域的用意。如果 2020 年专项债能在今年提前发行，可有助增强 4 季度财政资金对基建项目的支持。

图 2：公共财政收入进度与支出进度



资料来源：Wind。注，完成进度为累计实现收入/支出与当年全年收入/支出比例，2019 年为全年收入/支出总额为财政预算数。

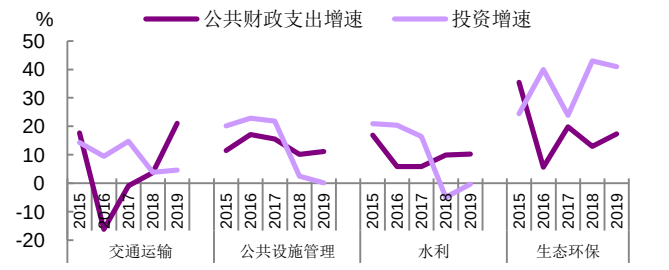
图 3：政府性基金可能有部分资金被调入到公共预算



资料来源：Wind，光大证券研究所绘制

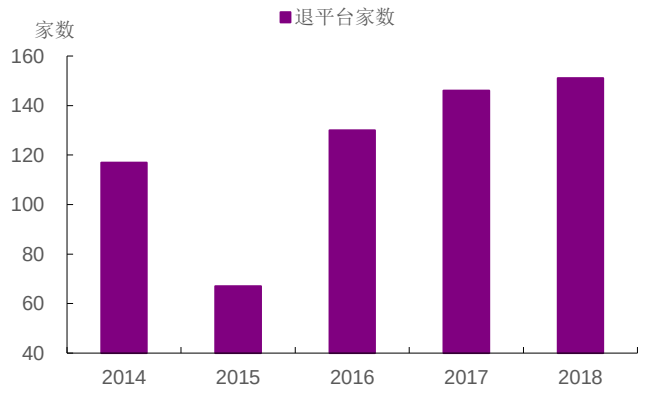
财政乘数下降使得财政资金的杠杆作用有所减弱。2018 年财金 23 号文对资本金审查趋严，提出不得将债务性资金作为地方建设项目的资本金，叠加资管新规出台对影子银行监管的加强，是财政乘数下降的重要原因。图 4 显示今年以来交运和公共设施管理行业的财政支出增速虽不同程度改善，但投资增速却维持在低水平，**或说明基建的重要参与方——城投公司的贡献度有所下降。**图 5 表明，2017 年以来城投公司退平台数量一直在增加（有出于担任 PPP 社会资本方、申请发行交易所公司债、地方政府融资平台整合等多种原因），而根据银监发[2012]12 号文规定，“退出类新增贷款应严格遵循产业政策、信贷政策和一般公司贷款条件，各银行不得向退出类平台发放保障性住房和其他公益性项目贷款”，一定程度上制约退出类平台融资。

图 4：交运和公共设施管理行业支出与投资背离明显



资料来源：Wind，光大证券研究所整理，时间截至 2019 年前 7 月，指标均为累计增速。

图 5：2016 年以来城投公司退平台数量一直较高



资料来源：城投企业全口径融资统计表，光大证券研究所整理

综合来看，从近 2240 家发债城投公司投资性现金流出中的“购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”科目来看，2018 年城投公司在公益类领域投资增速均有不同程度放缓，其中公共设施管理、交运领域增速下滑明显（表 2），而在土储、棚改等领域投资增速的放缓也使得土储棚改更多依赖财政资金包括专项债资金的支持。

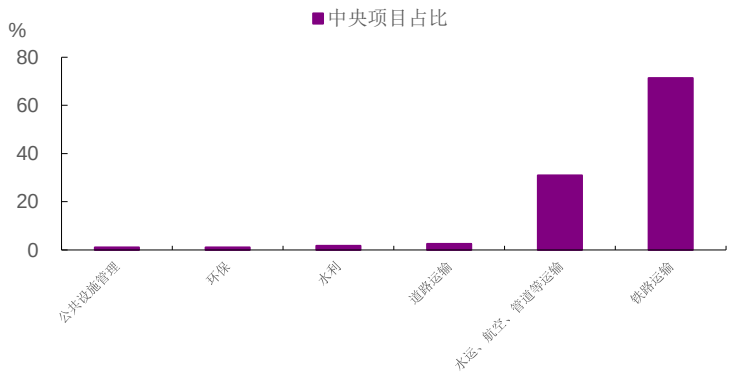
表 2：城投公司会计科目“构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”总额[1]年增速（%）

各行业	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
交通运输	5.3	8.3	12.5	8.5	5.2	2.2	13.5	10.9
水利	8.6	57.7	14.2	6.3	3.5	13.7	0.5	-6.3
生态环保	9.7	15.1	5.1	6.8	13.2	6.1	9.8	9.7
公共设施管理	11.2	18.6	17.3	10.5	6.7	2.4	6.5	4.4
园区建设	18.1	15.2	13.9	4.1	8.4	3.1	13.5	-4.6
教育	-3.6	17.3	15.2	21.3	0.6	8.0	-1.1	2.1
医院	34.2	12.0	49.9	7.1	-10.3	-0.1	74.6	16.5
土储	35.1	30.0	27.4	9.5	14.0	6.7	3.8	-10.8
保障性住房	15.4	92.3	15.8	-11.5	26.7	1.0	-4.3	-19.1

资料来源：Wind，光大证券研究所整理，注，单位为%。注，实际操作中存在项目建设进度与现金流支出进度不匹配的可能，但 2000 多家公司合计值具有一定的代表性。

我们将偏公益类基建项目分为发展空间较大和结构性发展趋缓的两类，同时区分其属于中央还是地方事权。若偏公益类基建项目属于地方事权，则受地方政府隐性债务管理趋严的冲击相对更大一些。整体而言，水利环保和公共设施管理领域主要为在地方事权，而在铁路运输领域中央事权占比略高一些，具体见图 6。

图 6：中央项目在偏公益类基建投资中的占比



资料来源：《固定资产投资年鉴（2018）》，光大证券研究所整理。

[1]统计范围为发行过债券已有公开财务信息披露、从事基建类投资的 2242 家城投公司，虽然截至 2018 年底全国有 11737 家城投公司，但发债的城投公司规模较大，具备一定的代表性。具体计算方法为根据城投公司的经营范围和主要营业收入来源将其现金流进行分领域均分并加总。

但根据今年 6 月国办印发的《交通运输领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》（详见附表 2），央地事权划分有所变化。变动主要体现在两方面：①适度加强中央财政事权，将公路领域的“界河桥梁”和“边境口岸汽车出入境运输管理”，水路领域的“国境、国际通航河流航道”和“西江航运干线”等内容上划为中央财政事权；②适当下划部分财政事权，将铁路领域“干线铁路”的组织实施从中央财政事权调整为中央与地方共同财政事权，将民航领域“通用机场”从中央与地方共同财政事权调整为地方财政事权。**整体来看，地方政府在铁路、道路等领域中的事权责任有所增加。**

发展空间较大的领域

发展空间较大的偏公益类基建主要包括普通公路、轨道交通、生态环保以及公共设施管理。以下为行业分析：

道路运输业

道路运输业投资中占比较高的主要有：公路运输业投资（包括新建和维护保养）和城市公共交通项下的轨道交通投资。2018 年至今，公路运输业投资增速下滑成为基建增速放缓的重要原因。

公路运输业

按《中国公路法》的规定，公路按其在公路路网中的地位可分为国道、省道、县道和乡道，并按技术等级分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路和四级公路。从央地事权来看，地方政府承担省道及以下道路、以及国道部分的建设和养护等支出责任。表 3 为近年全国公路总运营里程和年度新建里程情况。2017、2018 年新建公路里程降至约 7 万公里的水平，县道及以下的道路建设规模显著下降，或与区县级城投举债规范相关。

表 3：全国公路总里程及远近期规划情况（单位：万公里）

年份	全国公路里程	国道	国家高速公路	普通国道	省道	省级高速公路	普通省道	县道	乡道	村道
2012	423.8	17.3	6.8	10.54	31.2	2.82	28.39	54.0	107.7	206.2
2013	435.6	17.7	7.1	10.60	31.8	3.36	28.43	54.7	109.1	214.7
2014	446.4	17.9	7.3	10.61	32.3	3.88	28.40	55.2	110.5	222.5
2015	457.7	18.5	8.0	10.57	33.0	4.39	28.58	55.4	111.3	231.3
2016	469.6	35.5	9.9	25.56	31.3	3.18	28.15	56.2	114.7	225.1
2017	477.4	35.8	10.2	25.61	33.4	3.42	29.96	55.1	115.8	230.1
2018	484.7	36.3	10.6	25.75	37.2	3.71	33.51	55.0	117.4	231.6
2013-2030 国家公路网规划			*11.8+远期规划 1.8*	*26.50*		3.90				
十三五规划（2020）	500.0		11.1			3.9				

资料来源：交通运输部，光大证券研究所整理

从投资结构看，收费与非收费公路占比均接近 5 成，2018 年非收费公路的资金来源下降更为明显。交通运输部自 2008 年以来逐步取消政府还贷二级公路收费，目前收费公路集中在高速公路和一级公路[2]。非收费公路与收费公路在建设、养护的资金来源不尽相同。前者多依靠车辆购置税、燃油消费税

[2]根据 2018 年 12 月交通运输部公布的《收费公路管理条例（修订草案）》，未来新建收费公路只能是高速公路。

和财政拨款来实现，后者则主要依靠征收车辆通行费来实现，近年来车辆购置税对其也有支持。2018 年地方隐性债务的规范使得非收费公路建设进度显著放缓（表 4、5），而收费公路同样面临债务压力和资金难题。2017 年全国收费公路债务余额 5.3 万亿，当年收支缺口达 4026.5 亿，随着前期建设的公路集中进入养护期，和按照现行条例部分高速公路到期停止收费，收费公路的收支缺口有进一步扩大的可能。

表 4：年度公路新建里程情况（单位：万公里）

年份	全国	国道	国家高速公路	普通国道	省道	省级高速公路	普通省道	县道	乡道	村道
2013	11.9	0.3	0.3	0.1	0.6	0.5	0.0	0.7	1.4	8.5
2014	10.8	0.2	0.2	0.0	0.5	0.5	0.0	0.5	1.5	7.7
2015	11.3	0.6	0.7	0.0	0.7	0.5	0.2	0.2	0.8	8.9
2016	按照《国家公路网规划（2013-2030 年）》，结合各省（区、市）路网调整情况，2016 年公报中国道、省道、县道、乡道、村道里程的统计口径作了部分调整，历史不可比									
2017	7.7	0.4	0.3	0.1	2.1	0.2	1.8	-1.1	1.1	5.0
2018	7.3	0.5	0.3	0.1	3.8	0.3	3.6	-0.1	1.6	1.5

资料来源：交通运输部，光大证券研究所整理

表 5：地方政府隐性债务治理趋严后，非收费公路增速下滑更明显

年份	公路投资		高速公路		普通国省道		农村公路	
	规模（亿元）	增速（%）	规模（亿元）	增速（%）	规模（亿元）	增速（%）	规模（亿元）	增速（%）
2013	13692.2	7.7	7297.8	0.8	3899.6	51.4	2494.8	/
2014	15460.9	12.9	7818.1	7.1	4611.8	18.3	3031.0	21.5
2015	16513.3	6.8	7950.0	1.7	5336.1	15.7	3227.3	6.5
2016	17975.8	8.9	8235.3	3.6	6081.3	14.0	3659.2	13.4
2017	21253.3	18.2	9257.9	12.4	7264.1	19.5	4731.3	29.3
2018	21335.0	0.4	9972.0	7.7	6378.0	-12.2	4986.0	5.4

资料来源：交通运输部，光大证券研究所整理

保障公路投资的工具箱数量有限，仅能发挥一定支撑作用。保障公路投资的工具包括加大燃油消费税征收力度，鼓励通过 PPP 方式盘活存量资产、参与新增项目投资，加大土地公路的综合开发力度等。2018 年 2 月国税局发文加强成品油消费征收力度，乐观预计今年能增长到 5000 亿（2017 年燃油消费税规模为 3598 亿），较 2018 年增量税收或仅有百亿。此外，社会资本可通过 PPP 方式盘活存量基础设施（如将政府还贷公路转换为经营性公路吸引社会资本参与），但由于政府还贷公路的收益远低于经营性公路[3]，且根据现行条例政府还贷公路收费期限短于经营性公路，因此对社会资本的吸引力有限[4]。社会资本在参与新建收费公路的积极性也较有限，主要是由于当前收费公路建设逐步向中西部地区延伸（今年上半年，东北和中西部公路运输业投资增速反弹幅度较大，表 6），面临造价成本高且车流量较低等问题，收益性远不如东部，或需地方政府搭配补助或公路土地的综合开发。

[3]2017 年政府还贷和经营性高速公路收入分别为 269 万元/公里和 457 万元/公里。
[4]但根据《收费公路管理条例（修订草案）》，政府收费公路收费权转让前的偿债期和受让后的经营期累计不得超过 30 年，较现行规定明显延长，未来政策落地后或对存量政府收费公路的盘活起到一定作用。

表 6：各地区公路运输业投资增速情况（单位：%）：

省份	2019 年上半年增速	2018 年增速	2017 年增速	2018 年占比
东部地区	3.5	15.4	14.6	31.7
东北地区	18.9	-15.0	-5.9	2.6
中部地区	11.4	9.6	-2.2	18.6
西部地区	0.8	-8.9	21.6	47.1

资料来源：交通运输部，光大证券研究所整理

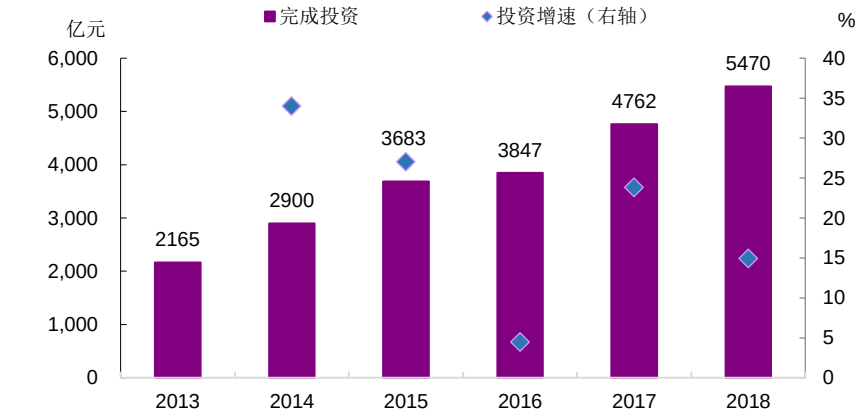
未来公路建设仍有空间，但面临资金筹措难题。从“十三五规划”目标来看，非收费公路较收费公路存在更大建设空间[5]，但面临资金筹措难题，主要是由于减税降费压缩政府支出空间，地方政府隐性举债管控较严，车辆购置税对收费公路支持力度较大等原因。随着新能源汽车、高效节能车的推广，将更加限制燃油税作为普通公路融资机制的主要来源。而且根据我们统计，去年全年和今年前 7 月政府新增专项债中用于公路建设的占比均约 9.5%，但今年收费公路占比进一步提高（由去年的 6.2%提高到 6.9%），非收费公路占比有所下降。

未来需要通过更好的税收制度设计、减少收费公路对税收的“占用”（如建立完善收费公路偿债期和养护期“两期收费”制度）、加强公路土地的综合开发力度等，才能更好地保障非收费公路建设，完善公路路网。

轨道交通

轨道交通主要包括地铁、轻轨、有轨电车等（其中地铁占比超过 80%），近年来轨道交通投资保持较高增速，2017 年该类投资占道路运输业投资比例超过 13%。

图 7：近年来城市轨道交通投资增速较快



资料来源：城市轨道交通学会，光大证券研究所整理

由于轨道交通投资巨大、公益性特征明显，2018 年国务院印发《关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（52 号文），严格轨道交通建设

[5] 2013 年国新办就《国家公路网规划(2013 年-2030 年)》情况举行发布会时指出，“未来我国公路网总规模约 580 万公里，其中国家公路约 40 万公里，占总规模的 7%，省级公路占 9%，乡村公路占 84%”，普通省道和乡道距离规划目标较远。http://xxgk.mot.gov.cn/jigou/zcyjs/201807/t20180731_3052538.html

申报条件，包头被叫停地铁建设项目，遏制住了城市轨道交通建设的快速扩张。52 号文要求，除城市轨道交通建设规划中明确采用特许经营模式的项目外，项目总投资中财政资金投入不得低于 40%，严禁以各类债务资金作为项目资本金。表 7 为意见的具体要求，相较 2003 年版本意见对财政预算收入、地区生产总值的要求提高，并新增了客运强度指标。而在正式意见发布之前的草案中，还有对地方政府近三年债务率的要求。根据当时征求意见稿，已批复建设规划的 43 城市中有 13 个城市或不符合新规[6]。

表 7：52 号文严格轨道交通建设申报条件

类别	一般财政预算收入	地区生产总值	市区常住人口	初期客运强度	远期客流规模	目前投资强度
地铁	>300 亿	>3000 亿	>300 万人	每日每公里 0.7 万人次	单向高峰小时 3 万人次以上	万元/公里
轻轨	>150 亿	>1500 亿	>150 万人	每日每公里 0.4 万人次	单向高峰小时 1 万人次以上	万元/公里

资料来源：《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》，投资项目文件，光大证券研究所整理

轨道交通建设刹车的背后是对地方政府财力的担忧。根据《城市轨道交通 2018 年度统计和分析报告》，其不完全统计的 28 个城市中，城轨交通平均单位车公里运营收入和成本分别为 17.2 元和 23.8 元，平均单位人公里运营收入和成本分别为 0.48 元和 0.84 元。28 大城市平均运营收支出比为 78%，其中仅有杭州、青岛、深圳和北京超过 100%，对资源的经营收入较高。

而根据城市轨道交通学会披露的 2018 年各城市客运强度来看，开设地铁的城市中仍有 12 个客运强度低于 0.7 万人次/公里日，进而需要财政给予一定补贴（附表），部分地方政府存在规划过于超前的问题。截至今年 7 月底，财政部 PPP 项目管理库中有 39 个轨道交通项目，大部分为特许经营、可行性缺口补助类型。但从缺口补助金额来看，地方政府支出压力较大（部分政府动用了政府性基金预算），同时对未来票务收入的预测偏乐观，这可能会进一步加大财政压力。虽然各地政府试图通过推进 TOD 综合开发（Transit-oriented Development）提高轨道交通的收益，但其综合利用开发程度并不够，收益模式尚待时间培育。

但庞大的存量在建规模，在融资不出现断裂的情况下，会支撑轨道交通投资保持较高增速。根据中国城市轨道交通协会常务副会长周晓勤的观点，“目前城市轨道交通进入高位稳定发展的阶段，全国 6000 多公里在建规模、4000 亿~5000 亿元/年的投资规模、800 多公里/年建成运营的规模，仍将会持续一段时间”。根据 52 号文的规定，从 GDP 和人口角度虽有 7 个城市不符合条件，但仅包头被叫停，其他城市只是不允许新增项目，存量已批项目仍可开工建设，当前庞大的存量在建规模仍可支撑城市轨道交通投资的高增速。

此外道路运输业投资还包括道路运输辅助活动，其中公路管理与养护规模较大，2017 年占道路运输业投资 23.4%，随着存量道路规模越来越大，公路管理与养护支出也随之增加，每年保持 10%以上的高速增长。

[6] http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/city/2018-03/07/c_129823721.htm。其余 13 个城市中：政府债务率不符合条件的为南宁、呼和浩特、包头、昆明、西安、兰州、沈阳、哈尔滨、贵阳等 9 个城市；一般预算内收入不符合条件的为太原市 1 个城市；地区生产总值不符合条件的为乌鲁木齐市 1 个城市；市区常住人口不符合条件的为包头、兰州、洛阳、呼和浩特、南通、福州等 6 个城市。

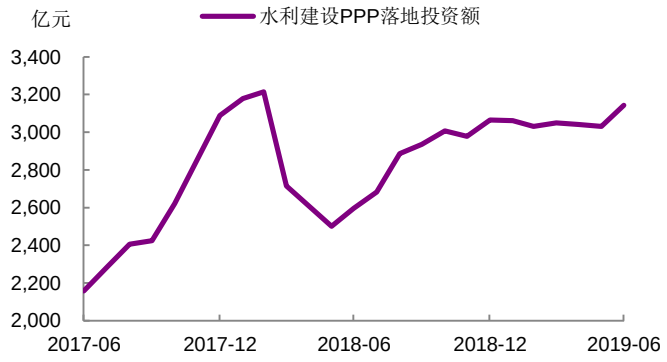
水利管理业

水利管理业投资规模和发展空间均较大。2017 年水利管理业投资达 1 万亿，占整体基建投资比例 14.8%。2014 年党中央、国务院作出加快推进 172 项节水供水重大水利工程的决策部署，在 2018 年 12 月召开的国务院新闻发布会上，水利部相关发言人指出，截至 2018 年末 172 项重大水利工程已批复立项 134 项，累计开工 132 项，在建投资规模超过 1 万亿元，已有 23 项重大水利工程相继建成。水利部相关发言人称，争取到“十三五”末，除少数需要深入论证的项目外，172 项重大水利工程基本开工建设；到“十四五”末，大部分重大水利工程基本建成并陆续开始发挥效益，水旱灾害防治能力得到大力提升。

水利建设项目对政府财力依赖度较高，预计今年显著反弹的可能性很低，或保持零增长。2017 年地方政府落实的水利投资中，财政性资金、政策性融资和投资平台融资、企业和私人投资、银行贷款及其他筹资分别占 51%、22%、11%和 16%[7]，较水利的城镇固定资产投资中预算内资金来源更高（原因可能是乡村水利投资更加依赖财政）。

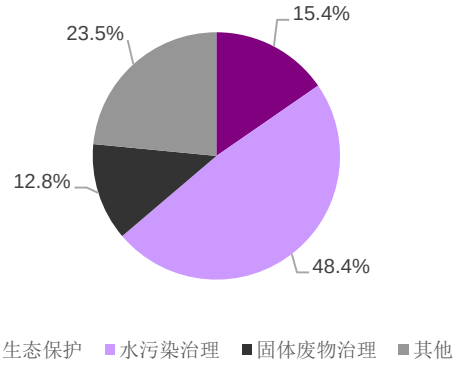
财政部 PPP 项目管理库的信息显示水利建设多以政府付费类为主，可行性缺口补助为辅，而可行性缺口补助项目也高度依赖财政补助。从区域分布看，2018 年已开工建设的水利工程里中西部占 75%，贫困地区占 56%[8]，这些地区财力弱、对中央转移支付的依赖度高。虽然今年财政支出用于农林水事务的增速整体较去年有所提高，但近期持续回落，前 7 月水利管理业投资增速为-0.3%，预计全年或保持 3%以内的小幅正增长或零增长，但相比去年对基建投资的拖累有改善。

图 8：水利建设 PPP 落地投资额今年小幅增加



资料来源：Wind

图 9：生态保护和环境治理投资结构分布（2017 年）



资料来源：固定资产投资年鉴（2018）

生态保护和环境治理业

生态保护和环境治理业投资规模不大，2017 年仅有 3822 亿元，但增速较快，2018、2019 年上半年保持在 40%以上的增速。财政支出在该领域的支出一直保持较高增速。从结构看，环境治理占比更高（水和固废治理占比高、增速快）。水环境治理主要采用政府付费模式，固废治理可能存在部分可行性缺口补助项目，营业收入包括电费、土壤改良营养基质、蒸压砖等收入，但

[7]汪南安，《全面贯彻落实党的十九大精神，奋力做好新时代水利规划计划工作》。
[8]http://www.cjw.gov.cn/zjzx/jhzh/35760.html

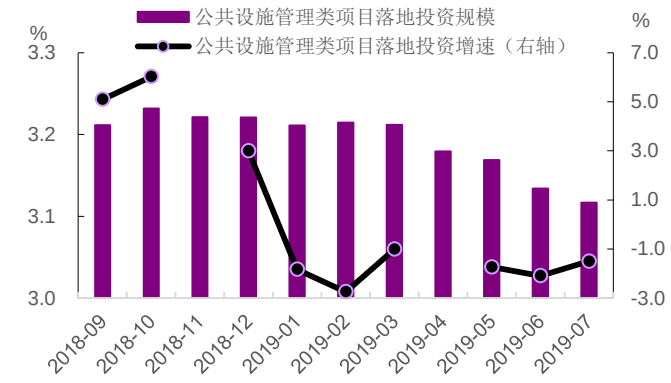
收入占比较低。今年前 7 月政府专项债投向生态环保的金额达 354 亿，较去年全年 229 亿有大幅增加，预计全年能保持在 40%以上的增速。

公共设施管理

公共设施管理主要包括市政设施管理、公园和游览景区管理、城市市容管理等类型，其中市政设施、公园景区投资占比分别为 66%和 21%（2017 年），市政设施主要包括城市的道路、桥涵、排水设施、防洪设施和道路照明设施等，公益属性较强。

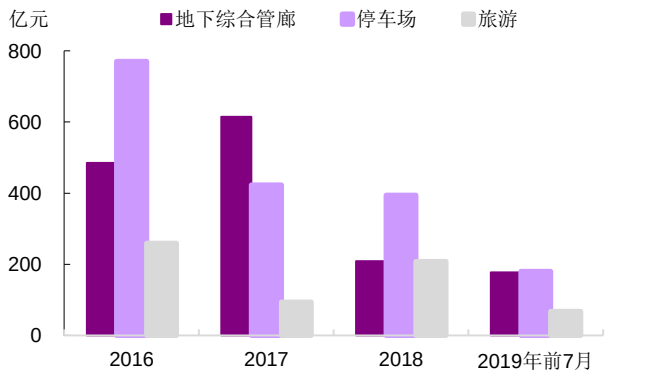
2018 年城投公司在公共设施管理类和园区建设类的投资性现金流出大幅下滑（表 2），但今年前 7 月专项债投往公共设施管理和园区建设的占比较去年分别变动了 2.2%和-0.2%。**显示财政对该类领域的投资力度在增加，但也间接表明此类投资的社会可融资性不强。**

图 10：年初以来公共设施管理类 PPP 项目落地增速负增长



资料来源：Wind，光大证券研究所整理，注，部分投资增速数据缺失，故折线图不连续

图 11：以管廊、停车场、旅游为募投项目的债券发行数量今年有所恢复，但较高峰年相距甚远



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

公共设施管理中的公园和游览景区管理、市政管理中的停车场有一定收益，具备吸引社会资本的条件，但后者现金流较为薄弱。截至今年 8 月末 PPP 管理库中停车场项目仅有 42 个,2015 年发改委推出地下综合管廊、停车场、旅游等项目收益企业债以来，2016-2017 年此类债券发行规模较大，估测这三类项目的年投资规模高达 2500-4000 亿，但 2018 年以来该类项目融资额有明显下降。

2019 年棚改计划套数减半后，相关的道路照明等配套基建规模也会降低，不过小区旧改可能成为拉动公共设施投资的重要项目。今年 5-8 月 PSL 新增量连续为负，显示棚改相关领域投资力度明显减弱。但今年政府工作报告提出要加快城镇老旧小区改造，4 月多部委联合印发《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》。根据相关部委全面摸查显示，截至今年 5 月底全国需要改造的城镇老旧小区个数达 17 万个。部分估算显示未来老旧小区的改造的总投资额可达 5 万亿[9],但从目前各地市政府披露的小区旧改投资方案来看，单个小区旧改投资额最低达 100 万、最高达 2000 万，多集中在 300-800 万之间，更多为微改造，同时财政资金在投资中占比超过 50%。

[9]https://www.glass.com.cn/glassnews/newsinfo_240109.html

考虑到小区旧改需要挨个征得住户同意，改造进度和投资强度远低于棚户区，加之旧改政策文件尤其强调旧改需要在不增加地方政府隐性债务的前提下开展，**如果未来分 3 年完成，我们预计每年拉动的投资约在 2000-5000 亿之间，这对整体公共设施管理业投资的拉动作用较为有限。**

综上，考虑到财政支持力度虽加大但融资平台的投资力度有所减弱，且此类项目对社会资本的吸引力不强，加之金融机构相关中长期贷款增速反弹较慢，今年公共设施管理业投资大概率保持在 5%以上的中低增速水平。

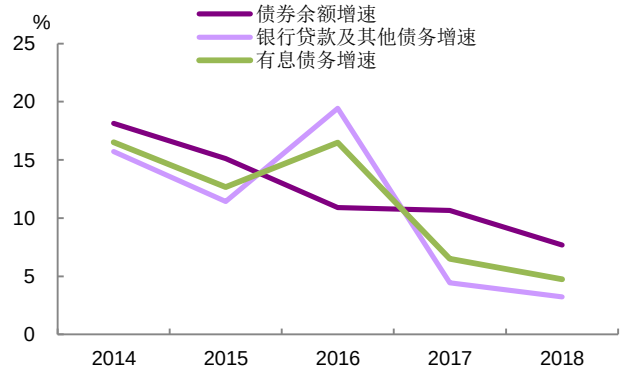
结构性发展空间趋缓的领域

铁路运输业

铁路可以分为国家铁路、地方铁路、专用铁路和铁路专用线，其中国家铁路占每年投资比重超过 90%。2013 年国家开始推动铁路投融资体制改革，国务院发布《关于改革铁路投融资体制加快推进铁路建设的意见》并指出，“向地方政府和社会资本放开城际铁路、市域（郊）铁路、资源开发性铁路和支线铁路的所有权、经营权，鼓励社会资本投资建设铁路”。**今年交运领域事权改革将干线铁路下划为央地共同事权，地方政府在铁路建设中承担的事权责任将会进一步增加。**

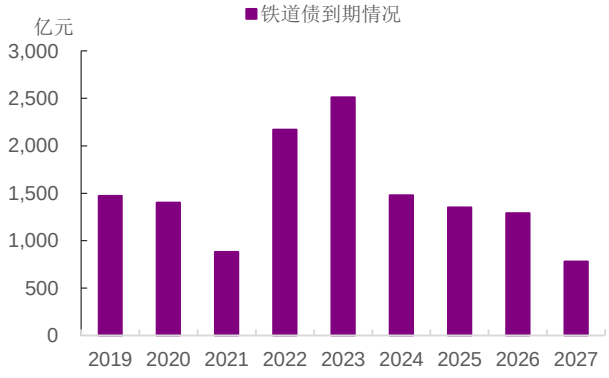
铁路投融资体制改革和分层分类建设的趋势演变，一定程度上与铁路集团资产负债率逐年增高、举债能力受限有关。近年来铁路集团负债和净资产增速均明显放缓（图 12），铁道债中用于还债的部分也在增加（表 8），未来每年债券到期额几乎均在 1400 亿上（图 13）。

图 12：近年来铁路集团有息债务增速明显放缓



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 13：铁道债未来到期情况



资料来源：Wind，光大证券研究所整理。注，依据截至 2019 年 8 月底的铁道债存量规模及期限测算。

表 8：近年来铁道债核准和发行用途汇总

年份	发改委对铁道债核准情况
2013.7-2014.6	同意跨年度发行 1500 亿，全部用于铁路建设
2014.3-2015.4	同意跨年度发行 1500 亿，全部用于铁路建设
2015.5-2016.8	同意跨年度发行 1500 亿，900 亿用于铁路建设，600 亿用于装备购置
2016.9-2019.9	同意跨年度发行 3000 亿，2000 亿用于铁路建设和装备购置，1000 亿用于债务结构调整
2017.10-2018.8	同意跨年度发行 3000 亿，2000 亿用于铁路建设和装备购置，1000 亿用于债务结构调整
2018.12-2019.12	同意跨年度发行 3000 亿，不少于 2000 亿用于铁路建设和装备购置，其余用于债务结构调整

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

铁路投资资金来源趋向多元化，央地合资模式在铁路投资建设中的作用愈发重要。《中国铁道年鉴》数据显示，铁路集团在铁路投资中占比逐年下降，央地合资模式占比提升，铁总参控股的铁路公司也在逐年提升（表 9，图 14）。2018 年和 2019 年前 7 个月地方专项债明确投向为铁路的分别约有 67 亿和 188 亿，显示地方政府投入在增加。但由于目前铁路货运和客运定价弹性较低，2013、2014 年国办两次发文支持铁路建设实施土地综合开发的意见，即“以地养铁”，但整体进展较慢[10]，可能原因有地方配套政策未及时跟进、铁路建设与运营之间利益分割、铁路与地方政府的配合缺乏紧密性等。

表 9：合资铁路在铁路固定资产投资中占比逐年提升

各类投资占比（%）	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
原中国铁总	84.1	84.3	78.5	74.2
其中：中央预算内投资	3.8	4.2	4.4	4.0
车辆购置税	2.8	2.7	2.5	2.5
铁路建设基金	3.3	7.2	6.8	0.0
专项建设基金	0.0	0.0	3.5	20.7
社会融资	0.0	0.4	6.3	6.4
铁路专项资金	4.0	4.9	3.2	2.1
银行贷款	41.8	37.7	36.2	26.7
外资	0.6	0.6	0.3	0.3
铁路企业债券	27.7	26.1	14.8	11.1
铁路企业自筹	0.2	0.5	0.6	0.5
资产变现资金	0.1	0.0	0.0	0.0
合资铁路地方和各股东及企业投资	15.9	15.7	21.5	25.8

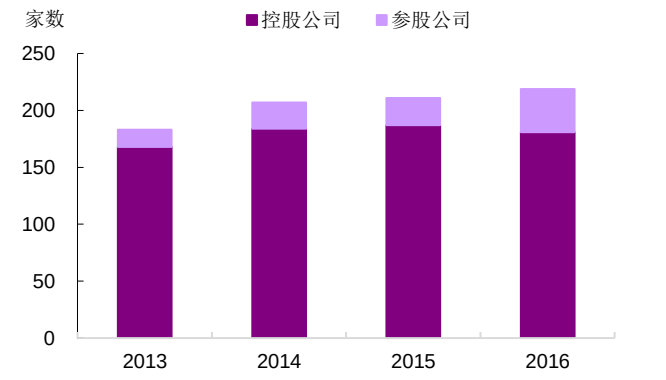
资料来源：中国铁道年鉴，光大证券研究所整理

以发改委披露的《关于新建黔江至张家界至常德铁路可行性研究报告的批复关于新建西安至延安铁路可行性研究报告的批复》为例，项目投资总额约 384.4 亿元，资金来源为：占比 50%的项目资本金，包括中央预算内投资 40.8 亿，车辆购置税 30.6 亿；渝、鄂、湘各出资 5.5、8.8 和 43.4 亿，并负责境内征地拆迁工作，征地拆迁费用经认可后作为地方资本金计入股份；其余 63.1 亿由铁路总公司使用铁路建设基金安排，资本金以外的资金利用银行贷款。中国铁路总公司和渝、鄂、湘组建合资公司，负责组织工程建设。

[10]据原中铁总披露，2018 年实现铁路土地综合开发收入 205.8 亿元。

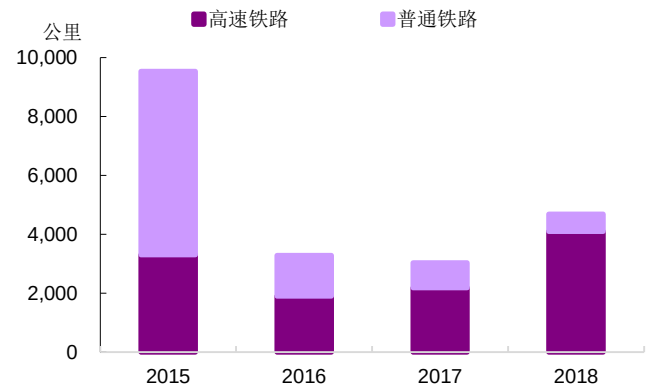
从合作模式看，地方政府多通过财政出资和征地拆迁费出资，而征地拆迁或会通过举债方式实现，进而有增加地方政府债务负担的可能。同时 2018 年以来专项建设基金、政府发展基金偃旗息鼓，很难再有大规模增长，因此未来铁路投资同样面临资金难题，或更多要等待土地铁路综合开发的模式走向成熟。

图 14：铁路集团参控股的合资铁路公司（不含上市公司）数量



资料来源：中国铁道年鉴

图 15：每年铁路新线投产情况



资料来源：国家铁路局

高铁建设目标近乎达成，普通铁路建设或将提速。近年我国铁路建设更多集中在高速铁路领域（图 15，表 10），由于高铁建设成本数倍于普通铁路，部分挤压了普通铁路投资。按照规划目标，今明两年需加大普通铁路投资才能实现 15 万公里的营业里程，但由于其投资强度相对较低，或不需要更高规模的铁路投资。此外，今年 8 月发改委下发《西部陆海新通道总体规划》，提出要发挥以重庆成都为核心的铁路线路在陆路运输中的骨干作用。但重庆市发改委官网相关信息显示，未来重庆将加快渝贵高铁、黔桂铁路扩能项目前期工作，并积极争取将渝湘高铁黔江至吉首段、涪陵至柳州铁路纳入“十四五”规划，加快重庆铁路集装箱中心站扩能等枢纽节点项目前期工作，尽早开工。按照此规划，我们预计最早明年该部分地区的铁路建设才有提速的可能。

表 10：铁路“十三五”发展规划实现情况

指标	2020 年规划	五年增加值	年均增长率（%）	2018 年
营业里程（万公里）	15	2.9	4.8	13.1
#高速铁路营业里程（万公里）	3	1.1	11.6	2.9
复线率（%）	60	7	>2.0	58
电气化率（%）	70	9	>2.5	70
客运量（亿人）	40	14.6	9.5	33.8
货运量（亿吨）	37	3.4	2	40.3
#国家铁路货运量（亿吨）	30	2.9	2.1	31.91
旅客周转量（亿人公里）	16000	404	6	14147
货运周转量（亿吨公里）	25780	2030	1.7	28821
#国家铁路货运周转量（亿吨公里）	23500	1902	1.8	25801

资料来源：《铁路“十三五”发展规划》，《2018 铁道统计公报》

今年政府工作报告提出 8000 亿的铁路投资目标，前 7 月累计投资 3868 亿，由于铁路投资通常在下半年发力，预计实现全年目标难度不大。但要在此基础上实现更大规模的投资，难度较大。

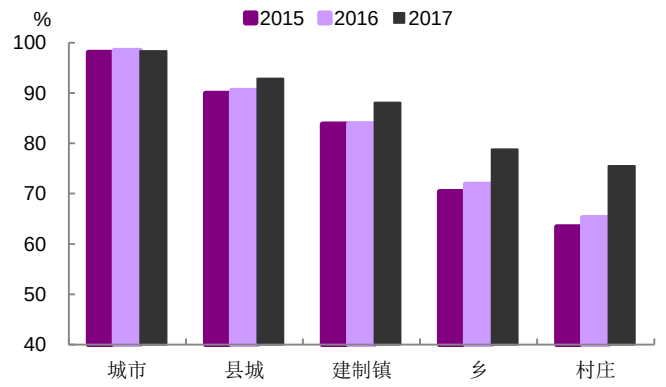
此外，水上运输业、管道运输业、航空运输业以及邮政业规模占比不大，增速亦较平稳，对基建增速整体影响不大，在此不做过多分析。

水的生产和供应

水的生产和供应业主要包括自来水的生产和供应，以及污水处理及其再生利用。近年来污水处理及其再生利用投资一直保持较高增速。

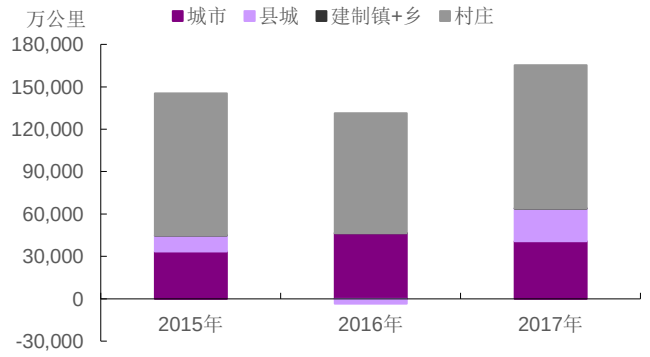
自来水的生产和供应投资增速或趋缓。2015-2017 年我国村庄的自来水普及率和供水管道长度均有明显增长（图 16-17），2018 年我国农村自来水普及率已达 81%，提前实现“十三五”关于巩固农村饮水安全的目标[11]。未来大幅增加的可能性不大，不过仍存在结构改良需求，比如小区二次供水设施的投资，随着中高层建筑成为商品房建设的主流以及老旧小区改造的启动，都会对供水投资有一定拉动。

图 16：不同行政级别区域用水普及率



资料来源：Wind。注，2018 年我国农村自来水普及率达 81%[12]

图 17：年度新增供水管道长度中村庄占比较高



资料来源：Wind

在污水处理及其再生利用端，2017 年末我国城市和县城污水处理率分别达 94.5%和 90.2%，已经实现十三五相关的规划目标。但**我国在污水收集系统（包括配套污水管网、老旧管网改造、合流制管网改造等）和提升污水处理设施能力（新增污水处理设施能力，重视污泥无害化处理处置、推动再生水利用等）两方面有待提高。**但随着我国财力较好的城市污水处理项目布局完毕，后续新开发项目存在所属地方政府财力较弱的问题，新建投资力度或边际放缓。此外根据《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》对该领域“十三五”期间投资的估算，5 年内投资规模约 5640 亿。**目前来看投资目标基本已实现，预计未来该行业投资会保持 10-20%的中等增速水平。**

[11]http://www.hnsx.gov.cn/3697/content_867720.html
[12]http://www.baidu.com/link?url=S5oMiN_NhlzDG07gbwu83qJwJm3yaXVfw5N8-6Iq5gTwuZcnpPx7AjeUMXeLD6ysu6PdPVzdExTKTFt4udyNla&wd=&eqid=bb5771610000acee000000025d667af8

如何“破局”？

今年以来，偏公益类基建中的道路运输、公共设施管理和收益类基建中的电力热力投资增速下滑，对基建的拉动明显减弱（表 11）。未来基建投资将如何演变？需要从财政资金、地方政府隐性债务治理以及行业政策等角度来看。

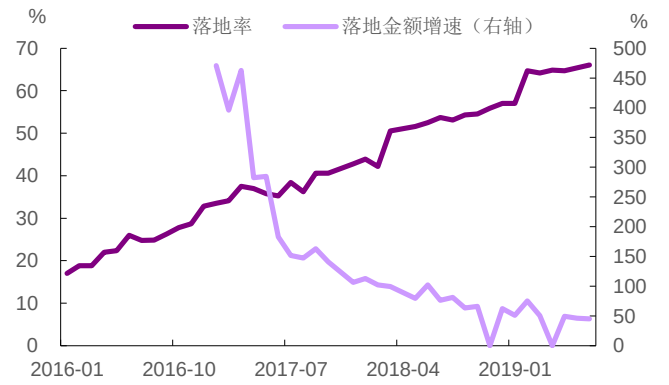
表 11：行业细分：道路运输、公共设施管理、电力热力投资对基建增速拖累最大

分项拉动	运输和邮政业						水利环保和公共设施管理			电力热力燃气水的生产和供应			信息传输和互联网服务业	
年份	铁路	道路	水路	航空	管道	邮政	水利	生态环保	公共设施管理	电力热力	燃气	水	电信广播卫星	互联网
2013年	0.53	4.28	0.10	0.22	0.22	0.03	1.11	0.45	9.08	2.50	0.81	0.80	0.17	0.00
2014年	1.24	4.61	0.30	0.13	-0.06	0.04	1.39	0.41	7.98	3.17	0.05	0.51	0.47	0.34
2015年	0.05	3.78	-0.08	0.38	-0.02	0.11	1.15	0.40	7.12	2.54	0.08	0.89	0.35	0.45
2016年	-0.01	3.41	-0.15	0.30	-0.03	-0.02	1.16	0.70	8.28	1.87	-0.15	0.67	0.16	0.16
2017年	-0.01	5.16	-0.17	0.13	0.06	0.04	0.96	0.50	8.34	-0.29	0.07	0.39	-0.09	0.10
2018年	-0.01	1.96	-0.11	0.07	-0.01	0.02	-0.29	0.97	1.01	-1.61	0.08	0.50	-0.16	0.09
2019年前7个月	0.14	1.74	-0.11	-0.18	0.05	0.02	-0.02	1.30	0.04	-0.71	0.19	0.65	0.10	0.09

资料来源：Wind，光大证券研究所宏观组测算。注，单位为百分点。

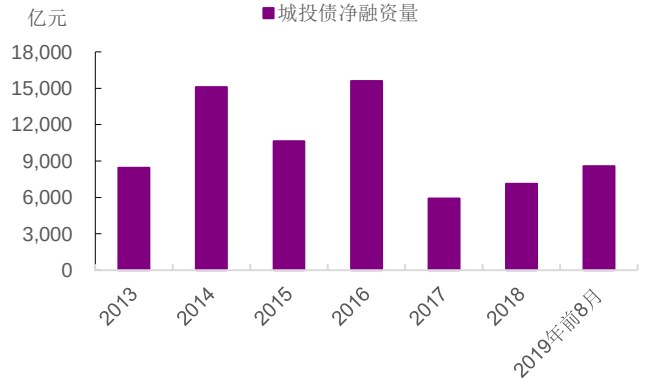
财政对基建的支持力度或依赖提前下发的明年部分新增专项债额度。如前所述财政对基建的支持体现在公共财政和政府性基金账户。今年 2 万亿的减税降费规模对财政支出形成挑战，虽然前 7 月公共财政对交运、公共设施管理这两类重点领域的支出增速反弹，但由于反弹力度不高以及部分透支下半年额度，今年年内对基建继续加大支持的可持续性有待观察。而土储棚改对今年 2.15 万亿专项债的“占用”使得政府性基金对基建的支持也受限。财政对基建的支持力度或依赖于今年可能提前发行的明年部分新增专项债额度。由于国常会规定专项债资金不得用于土储棚改置换债等领域，发行之后对基建的支持会有明显增加。

图 18：PPP 落地金额增速放慢，落地率被动提高



资料来源：Wind，截至 2019 年 7 月。注，此处落地率为执行/管理库项目的投资占比

图 19：今年城投债净融资量小幅好转

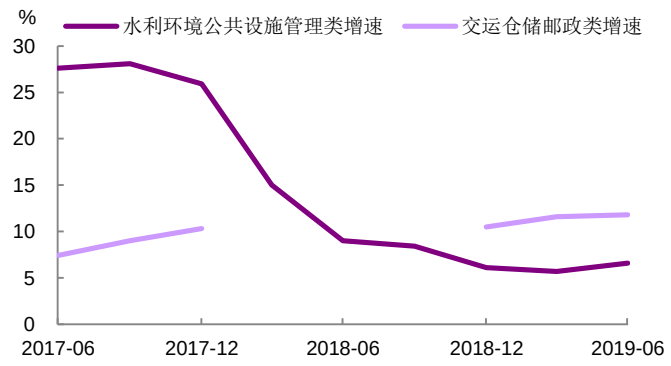


资料来源：Wind

地方政府隐性债务治理方面，当前来看监管仍较严，但部分专项债可用于重点领域资本金，有助于放大财政乘数。今年以来 PPP 项目落地金额增速放缓，城投债净融资量有所好转，但信托等银子银行规模仍在逐步收缩，且银行对交运、公共设施管理类的贷款增速仅边际改善，总体来看财政外资金对基建的投入并未明显增加（图 18-20）。图 21 显示 2016-2017 年城投公司债务快速扩张，带来财政支出乘数显著上升，但 2018 年以来随着地方隐性债务的规范，乘数显著回落，预计 2019 年继续回落。**但 9 月国常会对专项**

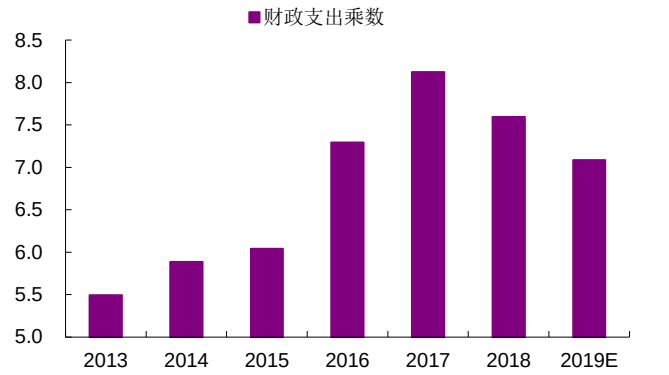
债做出的最新部署，扩大专项债用作项目资本金的领域，并约定用于项目资本金的规模占该省份专项债规模的比例可为 20%左右，此举有助节约财政资金并放大财政乘数，拉动基建增速。

图 20：银行基建类中长期贷款余额增速仅边际改善



资料来源：Wind，截至 2019 年 6 月末。其中交运仓储邮政类贷款增速部分时间段数据缺失

图 21：2018 年开始财政支出乘数明显下降



资料来源：Wind，光大证券研究所测算。注，公式为当年广义基建投资/公共财政和政府性基金对基建的投入

从新的政策催化剂而言，小区旧改虽然涉及小区 1.7 万个，但以往旧改试点更多由地方政府来承担支出责任，考虑到今年减税降费规模较大使得财政支出力度有限，以及小区旧改涉及人数多、费时长等问题，短期内小区旧改对整体基建的提升作用较有限。

整体而言，本轮基建增速下行既与接近“十三五”规划尾声、大部分建设提前完成目标有关，又有地方基建事权较重背景下隐性债务监管趋严的影响。此外城镇化进度放慢、房地产销售和土地出让收入增速放缓进而对增量的基建要求不强烈，更是放慢了基建增速。如果地方专项债扩幅有限，除非新增发行专项债或者放松城投公司融资，否则基建增速难有大幅提高，而**需要发力的领域主要在市政设施、普通公路、生态环保等领域，但出于地方政府隐性债务和吸引社会资本的考虑，政府还是会优先推有部分收益的领域。**

9 月 4 日国务院常务会议对专项债政策的调整，既有助于扩大财政支出基数，又能提高财政乘数，进而会对基建投资有较大提振。主要体现在降低土储棚改对专项债的占用（扩大财政支出基数），提高专项债用作项目资本金的领域和比例（各省控制在 20%左右，提高财政乘数），较此前的专项债可用作铁路、高速公路、供电供气等项目资本金要求有明显放宽。按此新规，我们预计基准情形下全年基建增速在 5%左右的水平，而如果地方政府发行并使用明年提前下达的新增专项债额度，则全年基建增速可能会反弹至 8%左右的水平。

附表

附表 1：基建投资全口径拆解

年份	2019年前7个月	2018年	2017年			2016年	
行业	增速	增速	规模	占比	增速	规模	增速
交通运输、邮政业	/	/	53,215	31.5	16.8	45,555	10.9
铁路运输业	3.1	0.2	8,006	4.7	3.3	7,748	0.2
道路运输业	6.9	8.2	40,304	23.9	22.4	32,937	15.1
城市公共交通运输	/	/	7,085	4.2	24.3	5,701	17.5
城市轨道交通	/	/	5,410	3.2	23.4	4,384	19
公路旅客运输	/	/	13,465	8.0	36.5	9,862	2.7
道路货物运输	/	/	10,138	6.0	14.3	8,868	22.4
道路运输辅助活动	/	/	9,616	5.7	13	8,506	23
公路管理与养护	/	/	6,818	4.0	11.2	6,131	24.4
水上运输业	-11.4	-9.6	1,886	1.1	-12.8	2,163	-8
航空运输业	-12.2	4.8	2,395	1.4	7.9	2,220	20.6
管道运输业	25.5	-4.4	348	0.2	32.4	263	-12.2
邮政业	/	/	276	0.2	23	224	-8.1
水利环境和公共设施管理业	2.6	3.3	82,105	48.7	19.6	68,647	23.3
水利管理业	-0.3	-4.9	10,021	5.9	14.8	8,725	20.4
生态保护和环境治理业	41	43	3,822	2.3	21.5	3,146	39.9
生态保护	/	/	588	0.3	4.2	564	19.8
环境治理业	/	/	3,235	1.9	25.3	2,582	45.2
公共设施管理业	0.1	2.5	68,262	40.5	20.2	56,776	22.9
市政设施管理	/	/	45,234	26.8	18.9	38,033	18.1
环境卫生管理	/	/	1,473	0.9	10.7	1,331	62.3
城乡市容管理	/	/	3,786	2.2	15.4	3,279	40
绿化管理	/	/	2,865	1.7	33.8	2,142	2.5
公园和游览景区管理	/	/	14,904	8.8	24.3	11,991	37.5
电力热力燃气及水的生产和供应业	0	-6.7	29,794	17.7	0.2	29,736	11.3
电力、热力生产和供应业	-6.3	-12.3	22,055	13.1	-2.6	22,638	11.7
电力生产	/	/	**14,351**	8.5	-4.4	15,010	8.7
火力发电	/	/	2,850	1.7	-27.5	3,931	6.6
水力发电	/	/	1,654	1.0	-15.9	1,967	-5
核力发电	/	/	1,130	0.7	11.8	1,010	14.8
风力发电	/	/	2,489	1.5	-4.6	2,609	-20.5
太阳能发电	/	/	4,913	2.9	15.2	4,266	38.3
其他电力生产	/	/	1,316	0.8	7.2	1,227	52
电力供应	/	/	**5,308**	3.1	-1.6	5,395	11.7
热力生产和供应	/	/	2,396	1.4	7.3	2,233	37.7
燃气生产和供应业	13.7	6.4	2,230	1.3	4.4	2,135	-8.4
水的生产和供应业	17.8	15.3	5,509	3.3	11	4,964	20.5
自来水生产和供应	/	/	2,303	1.4	-5	2,424	26.3
污水处理及其再生利用	/	/	2,808	1.7	28	2,194	15.9
其他水的处理、利用与分配	/	/	398	0.2	14.9	346	13
信息传输和互联网相关服务业	/	/	3,570	2.1	-0.4	3,585	10.5
电信、广播电视和卫星传输服务	7.5	-10.8	2,489	1.5	-6	2,647	8.3
电信	/	/	2,235	1.3	-8.8	2,452	6.4
固定电信服务	/	/	324	0.2	-32.5	480	9.4
移动电信服务	/	/	1,668	1.0	-2.5	1,711	6
其他电信服务	/	/	244	0.1	-6.8	261	3.9
互联网和相关服务业	/	/	1,081	0.6	15.2	938	17.1

资料来源：固定资产投资年鉴，光大证券研究所整理。注，单位分别为亿元，%。

附表 2：交通运输领域央地事权划分

项目类型	事权划分
中央财政事权	
国道	（1）国道。中央承担国道（包括国家高速公路和普通国道）的宏观管理、专项规划、政策制定、监督评价、路网运行监测和协调，国家高速公路中由中央负责部分的建设和管理，普通国道中由中央负责部分的建设、管理和养护等职责。中央承担国家高速公路建设资本金中相应支出，承担普通国道建设、养护和管理中由中央负责事项的相应支出；（2）界河桥梁；（3）边境口岸汽车出入境运输管理
水路	（1）长江干线航道；（2）西江航运干线；（3）国境、国际通航河流航道；（4）水域水上安全监管和应急救助打捞
铁路	（1）宏观管理；（2）由中央决策的铁路公益性运输；（3）其他事项
民航	（1）空中交通管理；（2）民航安全管理；（3）专项任务机队建设和运营；（4）重大和紧急航空运输
邮政	（1）邮政普遍服务和特殊服务主干网络；（2）邮件和快件进出境设施；（3）其他事项
中央与地方共同财政事权	
公路	（1）国家级口岸公路；（2）国家区域性公路应急装备物资储备
水路	（1）京杭运河及其他内河高等级航道；（2）沿海港口公共基础设施；（3）重大海上溢油应急处置和海（水）上搜救；（4）水运绿色发展
铁路	中央与地方共同承担**干线铁路**的组织实施职责，包括建设、养护、管理、运营等具体执行事项，其中干线铁路的运营管理由中央企业负责实施。
民航	中央与地方共同承担运输机场相关职责
邮政	（1）邮政业安全管理和安全监管；（2）其他邮政公共服务
综合交通	（1）运输结构调整、全国性综合运输枢纽与集疏运体系；（2）综合交通应急保障；（3）综合交通行业管理信息化
地方财政事权	
公路	（1）国道。地方承担国道（包括国家高速公路和普通国道）的建设、养护、管理、运营、应急处置的相应职责和具体组织实施。地方负责筹集国家高速公路建设中除中央财政出资以外的其余资金，承担普通国道建设、养护、管理、运营中除中央支出以外的其余支出。
	（2）省道、农村公路、道路运输站场。地方承担专项规划、政策决定、监督评价职责，并承担建设、养护、管理、运营等具体事项的执行实施。
	（3）道路运输管理。地方承担专项规划、政策决定、监督评价职责，并承担具体事项的执行实施。省道、农村公路、道路运输站场和道路运输管理由地方承担支出责任。
水路	（1）其他内河航道、内河港口公共锚地、陆岛交通码头；（2）客运码头安全检测设施、农村水上客渡运管理；（3）地方管理水域的水上安全监管和搜寻救助
铁路	（1）城际铁路、市域（郊）铁路、支线铁路、铁路专用线。建设、养护、管理、运营等具体执行事项由地方实施或由地方委托中央企业实施；（2）由地方决策的铁路公益性运输；（3）其他事项
民航	地方承担通用机场相关职责
邮政	地方承担邮政普遍服务、特殊服务和快递服务末端基础设施，邮政业环境污染治理等相关职责，负责规划、建设、维护、运营等具体事项的执行实施，承担相应支出责任。
综合交通	地方承担一般性综合运输枢纽相关职责，主要包括专项规划、政策决定、监督评价等，负责建设、维护、管理、运营等具体事项的执行实施，承担相应支出责任。

资料来源：《交通运输领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》

附表 3：2018 年年末各城市轨道交通建设及运营情况

城市	运营线路长度（公里）	2018 年客运强度（万人次/公里日）	在建线路长度（公里）	规划建设线路长度（公里）
北京	713	1.72	430.5	438.9
上海	784.6	1.44	207.5	413.1
天津	226.8	0.54	183.1	295.7
重庆	313.4	0.8	171.8	267.5
广州	463.9	1.72	426.7	271.2
深圳	297.6	1.63	265.5	263.5
武汉	348	0.88	383.7	291
南京	394.3	0.78	160.9	240.3
沈阳	128.4	0.7	100.8	123.8
长春	117.7	0.35	43.5	162.5
大连	181.3	0.33	36.2	144.3
成都	329.8	1.35	395.5	347.5
西安	123.4	1.91	194.9	224.3
哈尔滨	21.8	1.22	69.7	72.1
苏州	164.9	0.55	195.5	312.7
郑州	136.6	0.86	105	106.1
昆明	88.7	0.62	126	110
杭州	114.7	1.27	330.5	399.7
佛山	21.5	/	123.2	116.8
长沙	67.3	1.02	236.8	213.1
宁波	74.5	0.46	110.7	124
无锡	55.7	0.51	58.2	59.1
合肥	52.3	0.8	123.3	123.3
南昌	48.5	0.8	91.9	96.4
青岛	178.2	0.26	300	211.3
福州	24.6	0.68	154	150.9
南宁	53.1	1.1	100.2	100.2
石家庄	28.4	0.84	50.1	56.5
济南	/	/	47.7	84.4
太原	/	/	23.6	49.2
兰州	61	/	35	36
贵阳	33.7	0.06	118.7	140.9
乌鲁木齐	16.7	0.21	88.7	89.7
呼和浩特	/	/	49	49
厦门	30.3	/	157.7	227.5
徐州	/	/		67
常州	/	/	62.2	61.3
东莞	37.8	0.33	58	126.9
南通	/	/	60	59.6
温州	/	/	115.9	156.5
芜湖	/	/	46.8	46.9
包头	/	/	/	42.1
洛阳	/	/	40.8	41.3
绍兴	/	/	44.9	44.9

南平	/	/	26.2	26.2
三亚	/	/	8.4	8.7
泉州	/	/	/	53.7
台州	/	/	/	70.5
黄石	/	/	/	27
渭南	/	/	/	55
安顺	/	/	26.4	26.9
红河州	/	/	13.3	62.3
文山	/	/	20.9	17.2
德令哈	/	/	15	14.8
天水	/	/	12.9	20.1
毕节	/	/	/	28.1
泸州	/	/	/	44.2
黔南州	/	/	22	22
弥勒	/	/	18.8	18.9
瑞丽	/	/	/	35.5
保山	/	/	21	21
合计	**5761.4**		**6373.9**	**7611.1**

资料来源：城市轨道交通 2018 年度统计和分析报告，光大证券研究所整理。注，以加粗字体表示的城市为开通地铁城市，其余为开通轻轨或电车等城市。

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明： A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司 2019 版权所有。

联系我们

上海	北京	深圳
静安区南京西路 1266 号恒隆广场 1 号写字楼 48 层	西城区月坛北街 2 号月坛大厦东配楼 2 层 复兴门外大街 6 号光大大厦 17 层	福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼