

三、项目实施方案

根据《企业债券管理条例》规定，企业债券是指具有法人资格的企业依照法定程序发行，约定在一定期限内还本付息的有价证券。企业债券是一种债务契约。企业债券由非上市企业在银行间债券市场或交易所发行，其审批机关为国家发改委。

（一）企业债券近期政策导向

1、企业债券发行主体扩容，审核进度加快

为深化企业债券审批制度改革，推进企业债券发行管理由核准制向注册制过渡，加大企业债券服务实体经济力度，国家发改委于2015年11月30日，正式下发《关于简化企业债券申报程序加强风险防范和改革监管方式的意见》（发改办财金〔2015〕3127号）。此举进一步简化了企业债券审核程序、提高企业债券审核效率。

《意见》从申报审核、分类管理、资金使用、信息披露等方面进行改革：

（1）地方企业直接向省级发展改革部门提交企业债券申报材料，省级发展改革部门应于5个工作日内向国家发改委转报。并规定债券从省级发展改革部门转报至国家发改委核准时间，应在30个工作日内完成（情况复杂的不超过60个工作日）。

（2）符合主体或债券信用等级为AAA级的债券、由主体评级在AA+及以上的担保公司提供无条件不可撤销连带责任担保的债券、使用有效资产抵质押担保且债项级别在AA+及以上的债券，并仅在机构

投资者范围内发行和交易的债券，可豁免委内复审环节；债项级别为AA及以上的发债主体（含县域企业），不受发债企业数量指标的限制。

（3）支持企业利用不超过发债规模40%的债券资金补充营运资金，发债企业可以选择一次核准、分期发行方式发行债券；支持债券资金用于项目前期建设，对于处于前期阶段的项目，只需提供拟支持的项目名单即可。

除以上意见外，《工作意见》还在强化信息披露、强化中介机构责任、加强事中事后监管、加强信用体系建设等方面提出了改革意见。

2、推出专项债券

2015年4月9日，国家发改委公布《战略性新兴产业专项债券发行指引》、《城市停车场建设专项债券发行指引》、《养老产业专项债券发行指引》、《城市地下综合管廊建设专项债券发行指引》。2015年11月8日，国家发改委公布《双创孵化专项债券发行指引》、《配电网建设改造专项债券发行指引》。

发改委推出专项债券，针对战略性新兴产业、养老产业等特定受政策鼓励的行业重点发力，又兼顾了城市停车场建设等基建项目，以促进投资和消费增长，兼具“促转型”和“稳增长”的意味。根据上述《指引》，专项债券主要是为了支持信息电网油气等重大网络工程、健康与养老服务、生态环保、清洁能源、粮食和水利、交通、油气及矿产资源保障工程等七大类重大投资工程包，以及信息消费、绿色消

费、住房消费、旅游休闲消费、教育文体消费和养老健康消费等六大领域消费工程。

3、推出项目收益债券

为规范项目收益债券发行管理工作，扩大直接融资规模，发挥资本市场服务实体经济的作用，根据《公司法》、《证券法》、《企业债券管理条例》等法律法规，制定《项目收益债券管理暂行办法》，重点内容如下：

(1) 【实施主体】项目实施主体应该是中华人民共和国境内注册的具有法人资格的企业或仅承担发债项目投资、建设、运营的特殊目的载体。项目实施主体负责募投项目的投资、建设和运营，根据约定享有项目的收益权，也是保证债券还本付息的第一责任人。

(2) 【资金用途】发行项目收益债券募集的资金，只能用于该项目建设、运营或设备购置，不得置换项目资本金或偿还与项目有关的其他债务，但偿还已使用的超过项目融资安排约定规模的银行贷款除外。

(3) 【发行方式】项目收益债券可以以招标或簿记建档形式公开发行人，也可以面向机构投资者非公开发行人。非公开发行的，每次发行时认购的机构投资者不超过二百人，单笔认购不少于500万元人民币。非公开发行项目收益债券的，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式。

(4)【发行条件】发行项目收益债券，需符合《公司法》、《证券法》、《企业债券管理条例》和本办法对公开发行和非公开发行的要求。非公开发行的项目收益债券的债项评级应达到AA及以上。

(5)【申报方式】发行项目收益债券，应按照企业债券申报程序和要求报国家发展改革委核准。国家发展改革委以政务服务大厅平台为依托，按照法定程序和时限进行审核。

(6)【分期发行】项目收益债券可申请一次核准，根据项目资金需求进度分期发行，但应自核准起两年内发行完毕，超过两年的未发行额度即作废。

4、推出绿色债券

为了将企业债券支持绿色发展和节能减排落到实处，国家发展改革委于2015年12月31日出台了《绿色债券发行指引》(以下简称《指引》)，明确对节能减排技术改造、绿色城镇化等12个具体领域进行重点支持。《指引》重点内容如下：

(1)明确了企业债支持绿色发展和节能减排的12个具体领域，涵盖如下：一是节能减排技术改造项目；二是绿色城镇化项目；三是清洁能源高效利用项目；四是新能源开发利用项目；五是循环经济发展项目；六是水资源节约和非常规水资源开发利用项目；七是污染防治项目，包括危废、工业尾矿等；八是生态农业项目；九是节能环保

产业项目；十是低碳产业项目；十一是生态文明先行示范实验项目；十二是低碳发展试点示范项目。

(2) 适当调整企业债券现行审核政策及《关于全面加强企业债券风险防范的若干意见》中规定的部分准入条件：债券募集资金占项目总投资比例放宽至80%（相关规定对资本金最低限制另有要求的除外）；发行绿色债券的企业不受发债指标限制；在资产负债率低于75%的前提下，核定发债规模时不考察企业其它公司信用类产品的规模；鼓励上市公司及其子公司发行绿色债券。

(3) 支持绿色债券发行主体利用债券资金优化债务结构。在偿债保障措施完善的情况下，允许企业使用不超过50%的债券募集资金用于偿还银行贷款和补充营运资金。主体信用评级AA+且运营情况较好的发行主体，可使用募集资金置换由在建绿色项目产生的高成本债务。

(4) 发债企业可根据项目资金回流的具体情况科学设计绿色债券发行方案，支持合理灵活设置债券期限、选择权及还本付息方式。

5、推出农村产业融合发展专项债券

为贯彻落实《国务院办公厅关于推进农村一二三产业融合发展的指导意见》（国办发〔2015〕93号）精神，积极发挥企业债券融资对农村产业融合发展的作用，根据《公司法》、《证券法》、《企业债券管理条例》等法律法规和规范性文件，制定《农村产业融合发展专项债券发行指引》，重点内容如下：

(1) 农业产业化龙头企业申请发行农村产业融合发展专项债券，需满足以下所列条件：1、企业资产规模不低于3亿元或者年度涉农业务收入不低于2亿元；2、拟投资农村产业融合发展项目总投资不低于1亿元。鼓励通过保底收购价+二次分配、农民参股持股等方式与农民建立紧密利益联结机制的项目申请发行农村产业融合发展专项债券。

(2) 以小微企业增信集合债券形式发行农村产业融合发展专项债券，募集资金用于农村产业融合小微企业发展的，可将《小微企业增信集合债券发行管理规定》中委托贷款集中度的要求放宽为“对单个委贷对象发放的委贷资金累计余额不得超过5000万元且不得超过小微债募集资金规模的10%”。

(3) 优化农村产业融合发展专项债券品种方案设计，可根据资金回流的具体情况科学设计债券发行方案，支持合理灵活设置债券期限、选择权及还本付息方式。根据农业项目投资较大、回收期长的特点，支持发债企业发行10年期及以上的长期限企业债券或永续期债券。

6、推出社会领域产业专项债券

为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步激发社会领域投资活力的意见》（国办发〔2017〕21号）精神，积极发挥企业债券融资对社会领域产业发展的作用，根据《公司法》、《证券法》、《企业债券管理条例》等法律法规和规范性文件，制定《社会领域产业专项债券发行指引》，主要的发行条件如下：

(1) 优化社会领域产业专项债券品种方案设计，可根据资金回流的具体情况科学设计债券发行方案，支持合理灵活设置债券期限、选择权及还本付息方式。鼓励企业发行可续期债券，用于剧场等文化消费设施、文化产业园区、体育馆、民营医院、教育培训机构等投资回收期较长的项目建设。

(2) 社会领域产业专项债券以项目未来经营收入作为主要偿债资金来源。对项目收费标准由政府部门定价的，地方价格部门应及时制定和完善项目收费价格政策。

(3) 鼓励发行人以第三方担保方式，或法律法规允许的出让、租赁建设用地抵质押担保方式为债券提供增信。对于项目建成后有稳定现金流来源的项目，如体育场、电影院等，允许以项目未来收益权为债券发行提供抵质押担保；项目建成后形成商标权、专利权等无形资产的，经中介机构评估后，可将无形资产为债券发行提供抵质押担保。

(4) 鼓励采取“债贷组合”增信方式，由商业银行进行债券和贷款统筹管理。以小微企业增信集合债券形式发行社会领域产业专项债券，募集资金用于社会领域产业小微企业发展的，可将《小微企业增信集合债券发行管理规定》中委托贷款集中度的要求放宽为“对单个委贷对象发放的委贷资金累计余额不得超过5000万元且不得超过小微债募集资金规模的10%”。探索保险机构等机构投资者设立特殊目的实体，发行项目收益债券用于社会领域产业项目的建设和经营。

（二）发行方案解析

1、初步方案

（1）发行总额：不超过 13 亿元人民币；

（2）债券期限：本期债券为 7 年期固定利率债券，并设置本金提前偿还条款，即在债券存续期的第 3、4、5、6、7 个计息年度末分别按发行总额 20% 的比例等额偿还本金；

（3）认购托管：本期债券为实名记账式债券。通过上海证券交易所发行部分，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司登记托管；通过承销团成员设置的营业网点向境内机构投资者发行部分，在中央国债登记结算有限责任公司登记托管；

（4）承销方式：余额包销；

（5）本息兑付方式：通过债券托管机构办理；

（6）发行价格：按债券面值平均发行，以人民币 1,000 元为一个认购单位，认购金额必须是人民币 1,000 元的整数倍且不小于 1,000 元；

（7）发行方式：本期债券采取通过承销团成员设置的发行网点向中华人民共和国境内机构投资者（国家法律、法规另有规定除外）公开发行业和通过上海证券交易所向机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）协议发行；

（8）发行对象：在承销团成员设置的发行网点发行对象为在中央国债登记结算有限责任公司开户的中国境内机构投资者（国家法律、

法规另有规定除外);在上海证券交易所协议发行对象为在中国证券
登记结算有限责任公司上海分公司开立合格基金证券账户或 A 股证
券账户的机构投资者(国家法律、法规禁止购买者除外);

2、发行的基本条件

根据《证券法》、《公司法》和《公司债券发行试点办法》的有关
规定,发行公司债券,应当符合下列条件:

(1) 股份有限公司的净资产不低于人民币 3,000.00 万元,有限
责任公司的净资产不低于人民币 6,000.00 万元;

(2) 本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期期末净资产
额的 40%;金融类公司的累计公司债券余额按金融企业的有关规定计
算;

(3) 公司的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定,
募集的资金投向符合国家产业政策;

(4) 最近三个会计年度实现的年均可分配利润不少于公司债券
1 年的利息;

(5) 债券的利率不超过国务院规定的利率水平;

(6) 公司内部控制制度健全,内部控制制度的完整性、合理性、
有效性不存在重大缺陷;

(7) 经资信评估机构评级,债券信用级别良好。

3、发行利率

本期债券的最终基本利差和最终票面利率将根据簿记建档结果，由发行人与簿记管理人按照国家有关规定协商一致确定，并报国家有关主管部门备案，在债券存续期内固定不变。本期债券采用单利按年计息，不计复利。

根据当前债券市场情况，主体评级达 AA 级的企业债券票面利率约为 7% 左右，占融资成本的绝大部分，债券发行利率的最终确定根据发行当时承销商与发行人最终协商一致确定。

4、还款来源

偿债资金除了项目本身运营的收益外，还可以利用政府的财政补贴。指引鼓励地方政府综合运用预算内资金、城市基础设施建设专项资金，通过投资补助、基金注资、担保补贴、贷款贴息等多种方式，支持本次项目发行。

（三）项目实施计划及时间安排

本期债券工作主要包括：前期准备阶段、尽职调查及申报材料编制、发改委审核、发行销售等阶段。申报材料以 2016-2018 年度审计报告为基础，发行各阶段及时间请见下表：

时间安排	工作内容	责任主体
前期准备阶段 (约1个月)	1. 确定募投项目; 2. 可研编制单位编制可研报告初稿; 3. 审计机构编制审计报告初稿 4. 评级机构完成评级报告定稿 5. 律师完成法律意见书定稿 6. 与发改委、环保局、国土局、规划局等部门 预沟通募投项目批复事宜; 7. 与公司股东沟通发债事宜; 8. 各中介机构进场, 进行尽职调查的相关工作	发行人 主承销商 各中介机构
材料制作阶段 (约2个月)	1. 主承销商协助发行人进行申请材料制作; 2. 出具募投项目-棚改项目的相关的政府批文; 3. 各中介机构组织材料, 完成申报材料定稿: (1) 审计机构出具 2016-2018 审计报告初稿 (2) 主承销商协助发行人完成申报材料相关文件定稿(包括请示、可研报告、募集说明书等) (3) 评级机构完成评级报告定稿 (4) 律师完成法律意见书定稿	发行人 主承销商 各中介机构
	发行人与各中介机构完成相关内审工作, 确定申报材料 1. 主承销商及发行人全套申报材料定稿; 2. 评级机构出具正式评级报告; 3. 律师事务所出具正式法律意见书; 4. 会计师事务所出具审计报告; 5. 全套文件装订成册。	发行人 主承销商 及各中介机构
材料报送阶段 (约1个月)	全套发债申请材料报送市发改委	发行人 主承销商

时间安排	工作内容	责任主体
	全套发债申请材料报送省发改委	发行人 主承销商
申报核准阶段 (约 2 个月)	初审阶段 1. 跟踪审批进度、与主管部门沟通; 2. 国家发改委初审并出具初步反馈意见;	发行人 主承销商
	反馈意见 1. 国家发改委出具反馈意见; 2. 主承销商根据发改委反馈意见, 组织提交补充材料	发行人 主承销商
	获得国家发改委核准文件	
发行销售阶段 (约 1 个月)	发行启动 1. 开展路演及询价工作; 2. 向承销团提供发行指导材料; 3. 联系指定报刊媒体确定信息披露版面; 4. 与交易所联系网上发行事宜 (如有)	发行人 主承销商
	确定发行利率, 完成发行准备工作 1. 根据簿记建档结果, 确定发行利率; 2. 额度分配、与承销团成员签订承销团补充协议; 3. 发行人与中央国债登记结算公司签订登记与托管协议, 分销注册; 4. 发送募集说明书摘要电子版至报社; 5. 发行人与中央国债登记结算公司签订登记与托管协议, 向其提供信息披露文件, 并安排分销注册; 6. 发送募集说明书摘要电子版至报社; 7. 向发改委、人民银行传真债券定价备案报告	发行人 主承销商 承销团

时间安排	工作内容	责任主体
	企业债券发行首日 1. 发行人在指定媒体公告募集说明书摘要; 2. 开始网上发行 (如有); 3. 承销团与投资者签订债券销售协议	发行人 主承销商 承销团
	承销团成员划款 承销团成员按照销售指导材料和承销团协议补充协议约定完成向主承销商划款	主承销商 承销团
	主承销商划款 主承销商向发行人划款	主承销商
后续工作阶段 (约半个月)	发行后续工作安排 1. 发行人向主承销商提供募集款项到位报告 2. 主承销商向中央国债登记结算公司递交债券上市申请 3. 承销团向发行人提交佣金发票、发行人向主承销商划付佣金 4. 主承销商向承销团成员划付佣金 5. 向发改委提交承销总结报告、发行备案表和 销售明细表 6. 向人民银行提交发行备案表	发行人 主承销商 承销团

(四) 项目组成员名单

姓名	手机	工作角色	资格证书
付冲然	13810229090	现场负责人	见“九、其他有关材料”
张增田	15776650382	项目经理	见“九、其他有关材料”
武海天	18340872287	项目经理	见“九、其他有关材料”

磋商供应商（公章）：

供应商法人代表或其授权代表：



A handwritten signature in black ink, written over the text '供应商法人代表或其授权代表：'. The signature is stylized and appears to be a personal name.

日期：2018年12月4日