

# 碳减排支持工具：货币调控的一次探索

宏观专题报告

2021年11月10日

## 报告摘要：

11月8日，央行宣布推出碳减排支持工具（以下简称“碳减工具”），应如何理解？

**碳减工具近似于附带细节条件的再贷款。任何一项结构性工具都能够拆分为五个要素，碳减工具亦不例外：特定金融机构（全国性金融机构）、特定优惠条件（信贷利率优惠）、特定企业（三大减排领域）、特定发放条件（项目评估和信息披露），特定激励措施（先贷后借和流动性支持）。**

不同结构性工具框架极其相似，稍加调试结构性条件，一种结构性工具甚至可以演变成另一种工具。可见**结构性工具的灵魂就在于它所具备的独到细节**。碳减工具五项因素中，最精妙的设计在于后三点（前两点不重要）。通过三点巧妙设计，碳减排企业可获得相对低价、持续稳定、可跟踪、可评估的信贷支持。稳定的信贷支持，是当前中国企业，尤其民营企业迫切需要的。不仅如此，碳减工具颇具开创性地使用先贷后借模式，60%流动性由央行“支付”，**将政策干预和市场定价机制进行有机结合，工具使用效率因此大幅提高。**

2013年中国开启结构性工具创新时代，随后形式多样的结构性工具陆续面世。回溯这段历史，我们发现结构性工具创新初衷无非在于两点，一是**创建更多工具，解决流动性投放问题**，二是**绕开既有市场机构偏好，将更多资源引向信贷薄弱环节**。前者着力点在金融同业，补充流动性工具箱；后者着力点在信用端，改善货币传导机制。

碳减工具初衷是给予碳减领域的实体企业更多资源，从这一点判断，**碳减工具更应该归属于第二类工具，即旨在作用信用端**。不可否认，碳减工具附带较强的流动性激励条件，**客观上改善金融机构负债条件，同时也为央行投放流动性提供新工具。**

地产和基建在整体经济中的重要性逐步下降，根植于此的传统货币调控模式也日渐式微。当前货币调控面临两个挑战，信用扩张依靠哪个需求引擎？货币传导效率如何提高？应对挑战，**碳减工具未尝不是货币调控转型背景下的一次有益尝试。其精妙的结构设计，或许可以为我们提供一些启示。**

### ● 风险提示：

货币调控力度超预期；碳减工具推进进度超预期。

民生证券研究院

分析师：周君芝

执业证号：S0100521100008

电话：15601683648

邮箱：zhoujunzhi@mszq.com

相关研究

11月8日，央行宣布推出碳减排支持工具。如何理解碳减排工具？本文将从五个方面展开论述。

第一，利用结构性工具的一般性分析范式，拆解碳减排工具的五点构成要素。

第二，基于商业金融机构资产负债逻辑，梳理碳减排工具在现实中的操作内核。

第三，回溯中国结构性工具创新历史，判断碳减排工具结构设计的侧重点。

第四，仔细对比碳减排工具的五因素，得到碳减排工具结构性设计的三个关键点。

第五，着眼货币框架转型背景，发现碳减排工具对未来货币调控的启示意义。

## 1 解构碳减排支持工具的五因素

碳减排工具可以理解为附带细节条件的再贷款。任何一笔再贷款，或者说任何一项结构性工具，我们都可以给出分析的一般性范式，亦可简单理解为五因素框架：

特定金融机构（因素一），特定企业（因素二），特定优惠条件（因素三），特定发放条件（因素四），特定激励措施（因素五）。

从五因素框架理解本次碳减排支持工具：

**第一，特定金融机构（全国性金融机构）。**全国性金融机构覆盖政策性银行、六大行和股份制银行三类银行，共计21家主要银行。

**第二，特定企业（三大减排领域）。**分布在清洁能源、节能环保和碳减排技术三大领域的企业，有资格享受本次碳减排支持信贷。不仅如此，初期碳减排工具还将重点支持“小而精”企业。

**第三，特定优惠条件（信贷利率优惠）。**获得碳减排工具支持的实体企业，可享受同期限LPR利率（大致持平）。以一年期为例，当前企业贷款加权平均利率4.58%。一年期LPR利率3.85%，五年期LPR利率4.65%。碳减排信贷利率显著低于同期限信贷利率。

**第四，特定发放条件（项目评估和信息披露）。**金融机构若想使用碳减排支持工具，首先需对碳减排项目相关信息做出评估，并季度披露信息，此外还需接受核查。

**第五，特定激励措施（先贷后借和流动性支持）。**金融机构可以先发放碳减排信贷，随后向央行申领相关流动性支持。流动性支持规模按照碳减排信贷的60%进行折算，流动性利率1.75%，期限1年，可展期2次。当然，在申领流动性支持过程中金融机构还需跟央行提供合格质押品。

**图1: 碳减排支持工具的五因素提炼**

五因素	释义
特定金融机构 (全国性金融机构)	<ul style="list-style-type: none"> <li>全国性金融机构覆盖政策性银行、六大行和股份制银行三类银行，共计 21 家主要银行</li> </ul>
特定企业 (三大减排领域)	<ul style="list-style-type: none"> <li>清洁能源、节能环保和碳减排技术三个碳减排领域企业</li> <li>初期碳减排工具还将重点支持“小而精”企业</li> </ul>
特定优惠条件 (信贷利率优惠)	<ul style="list-style-type: none"> <li>获得碳减排工具支持的实体企业，可享受同期限 LPR 利率（大致持平）</li> <li>碳减排信贷利率显著低于同期限信贷利率：以一年期为例，当前企业贷款加权平均利率 4.58%。一年期 LPR 利率 3.85%，五年期 LPR 4.65%</li> </ul>
特定发放条件 (项目评估和信息披露)	<ul style="list-style-type: none"> <li>金融机构需要对碳减排项目相关信息做出评估，并季度披露信息，此外还需接受核查，方可使用碳减排支持工具</li> </ul>
特定激励措施 (先贷后借和流动性支持)	<ul style="list-style-type: none"> <li>金融机构可以先发放碳减排信贷，随后向央行申领相关流动性支持</li> <li>流动性支持规模按照碳减排信贷的 60% 进行折算，流动性利率 1.75%，期限 1 年，可展期 2 次</li> <li>申领流动性支持过程中金融机构还需跟央行提供合格质押品</li> </ul>

资料来源：Wind，民生证券研究院

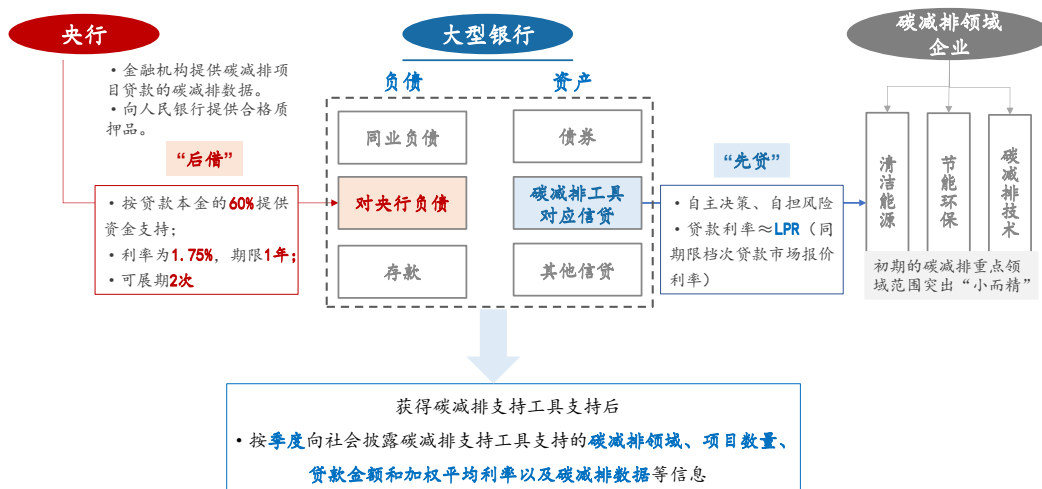
## 2 从资产负债表理解碳减工具的实操流程

用资产负债表理解碳减排支持工具，碳减工具将从资产和负债两个方面影响商业银行行为。

**资产端**，全国性金融机构针对符合条件的碳减排领域企业，做出合理全面评估并按时披露信息之后，给予发放贷款。贷款利率持平于同期 LPR，目前尚未看到有额度约束。

**负债端**，全国性金融机构根据已发放碳减排信贷额度，向央行申领流动性支持。这笔流动性支持的利率为 1.75%，期限为 1 年。优惠流动性的额度等于金融机构已发放碳减排信贷的 60%。

图2: 从商业机构资产负债看碳减工具



资料来源：中国人民银行，民生证券研究院

### 3 碳减工具的侧重点落在银行信贷端

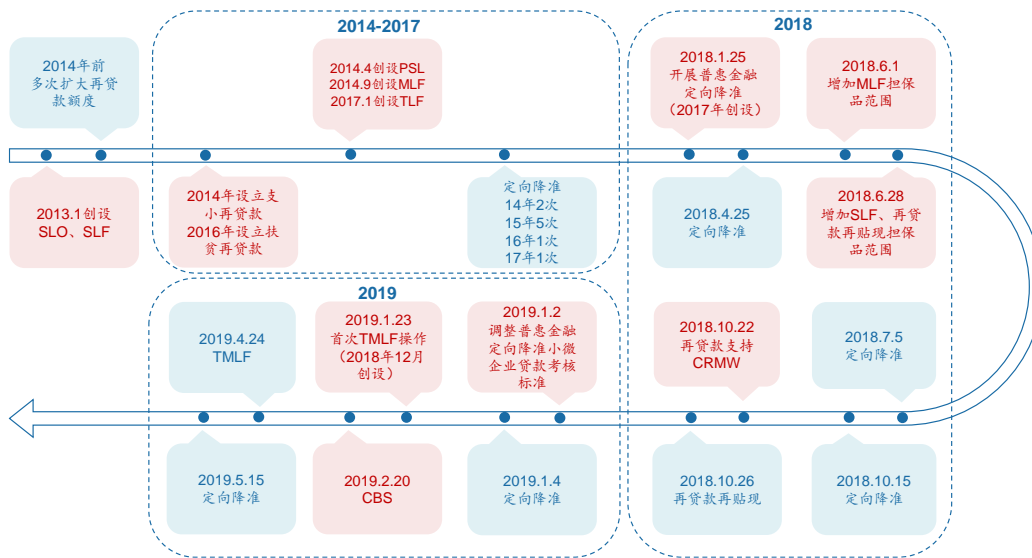
2013年以来，中国央行开始越来越多推出结构性工具。SLF、SLO、MLF、PSL、TLF等都是2014年之后陆续面世。2018年以后央行再度进行结构性工具创新，CRMW、TMLF等工具也在2018年后被创建。

这些看似纷繁复杂的结构性工具，其实框架内核极为相似，说穿了就是央行给予商业金融机构特定流动性支持（对应商业机构负债端），引导商业金融机构在信贷、同业行为等方面（对应商业机构资产端）做出符合央行意图的结构调整。

有些人将结构性工具对比总量工具（例如普遍性降准、降息等），认为带有“一事一议”的结构性条件是结构性工具的灵魂所在，其实不然。不同结构性工具框架极其相似，甚至稍微调试结构性条件，一种结构性工具完全可以演变成另一种。结构性工具的灵魂就在于它所具备的独到细节。

回溯2013年以来中国结构性工具创设历史，早期结构性工具更多侧重央行对商业机构流动性投放，以SLF、MLF为例，均未挂钩较强的特定信贷导向。简言之，早期结构性工具重点落在金融市场流动性调配，近期结构性工具更多关注信贷领域。例如CRMW带有明显的风险平抑目的，又例如本次碳减工具，目的直指碳减领域企业的信贷倾向性支持。

图3: 2013年以来结构性货币工具的创造及使用



资料来源: Wind, 民生证券研究院

## 4 碳减工具的三个关键细节设置

分析碳减支持工具, 我们需要关心的是哪些细节才是这项工具区别于其他结构性工具的关键所在。我们仍将视野聚焦于结构性工具五因素, 探寻碳减支持工具的关键要素。

### 第一, 全国性金融机构是否关键? 否

全国性金融机构存量信贷占全国信贷的 90%。2021 年一季度末全国性金融机构绿色余额占全国比重约 96%。全国金融机构几乎覆盖了所有绿色信贷。有理由推断本次碳减支持工具虽然针对全国性金融机构, 但事实上约等于覆盖全部领域的碳减领域信贷。

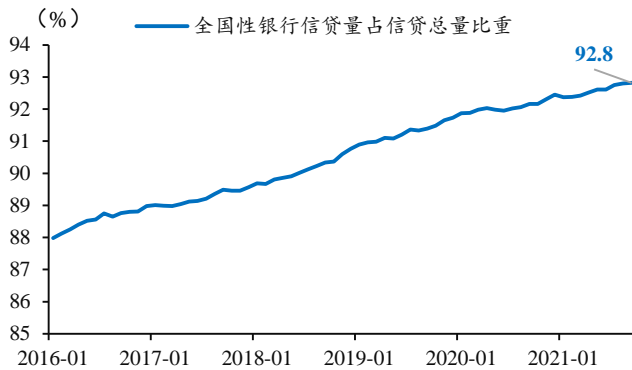
此外, 央行在公告中直言“碳减排支持工具发放对象暂定为全国性金融机构”, 不排除未来机构范围扩张。我们理解全国性金融机构这一主体设定, 并非本次碳减支持工具的关键要素。

### 第二, 信贷优惠利率是否关键? 否

针对符合条件企业, 发放信贷时给定期限 LPR 大致持平的利率。LPR 利率确实低于一般信贷利率, 若企业信贷在碳减工具覆盖范围之内, 企业利率确实有所下降。毕竟普通信贷利率高于同期限 LPR。

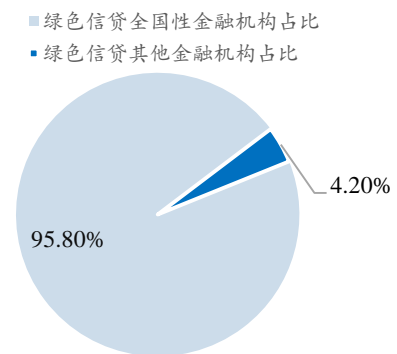
然而利率优惠并非碳减工具的核心, 因为定向信贷并框定相对较低利率, 实现这一目的, 央行可以使用再贷款等传统工具, 无需单独创设碳减工具。

图4: 全国性金融机构存量信贷占全国信贷比重



资料来源: wind, 民生证券研究院

图5: 2021年一季度末全国性金融机构绿色余额占全国比重



资料来源: wind, 民生证券研究院

### 第三, 特定企业是否关键? 是

碳减工具基于再贷款这一项基础工具上进行的再创新。再贷款并未给出具体针对企业, 碳减工具划定出覆盖领域的范围。对比传统绿色信贷, 碳减工具覆盖的企业范围, 与碳减领域投资建设更直接相关。碳减工具推出后, 可为三大碳减领域企业提供常规、持续、可跟踪的信贷优惠。

碳减工具可展期 2 年, 也就是说, 碳减工具对所覆盖企业至少可以提为为期 3 年的优惠信贷支持。这种持续、稳定可预期的信贷支撑, 正是当前中国企业, 尤其民营企业所需要的。

从这一点看, 碳减工具对碳减领域的明确划定, 是工具细节设计的关键所在。

### 第四, 特定发放条件是否关键? 是

如何确保商业金融机构真的将优惠的资金投向碳减领域? 这个问题的背后实际上指出结构性工具面临的共性问题, 如何将资金有效引导至政策想去的领域?

本次碳减工具创新性强调了信贷管理, 要求项目评估、提供数据、公开披露, 出具评估报告并接受核查。上述信贷投放管理不太可能百分百解决资金流向问题, 然而相较其他结构性工具, 这已经是一个非常大的进步。

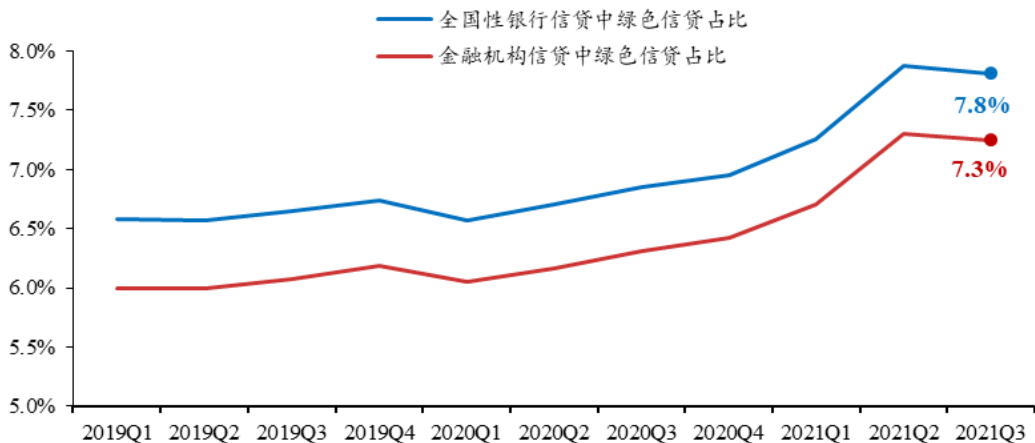
### 第五, 特定激励是否为关键? 是

如果完全按照央行意愿投放流动性, 过于脱离商业行为, 市场定价风险-汇报机制失效, 集聚未来风险。典型有如小微企业信贷, 央行可以引导投放, 但落脚到最后商业银行投放多少、是否有效投放, 都是普通结构性工具无法解决的。

本次碳减工具设计巧妙之处在于, 商业金融机构“自主决策、自担风险”, 先贷后借。60%资金由央行“垫付”, 剩余 40%流动性依然靠商业银行自身承担。

我们可以理解，这种设计是在央行的行政调控意愿和银行市场化行为之间寻求某种平衡。从商业银行角度可以理解为“既要投，还不能乱投”。

图6: 绿色信贷占比



资料来源: Wind, 民生证券研究院

## 5 碳减工具对货币调控转型探索的启示

回顾中国货币调控，我们可以发现一条清晰主线。尤其 2001 年中国完成住房改革并且加入世贸组织，其后相当长一段时间里，央行一手在金融市场端靠外汇占款投放流动性；另一手靠基准利率引导地产和基建融资，最终影响信用扩张。

传统模式中，流动性投放和信贷投放逻辑各异，但配合极好。随着地产调控模式发生根本性转变，传统模式货币调控日渐式微。

2008 年以后每一轮社融扩张和收敛都伴随着房地产和基建投融资的周期变化，历史上总量社融中地产和基建占比过半，高点时刻两者合计占比甚至超过八成。一旦地产和基建融资受到约束，全社会信用扩张便不可避免地走弱。至少目前还没能找到强劲的需求引擎，足以抵补地产和基建融资下滑。

外汇流入较强年份，流动性调控可以用外占和升降准打配合。然而当准备金率的绝对水平越来越低，降准空间逐步压缩，此时外汇占款对流动性产生扰动，需要新工具加以对冲。2013 年以来央行积极开创 MLF、SLF 等各种结构性工具，可以理解为货币调控逐步做出调适，以适应当时经济大背景。

降准不仅可以投放流动性，也可以打开银行扩表空间，天然具备宽货币和宽信用的双重角色。相较降准，公开市场操作、结构性货币工具单纯只能填补流动性，对于金融流动性到实体经济，缺乏有效的传导机制。

当下货币调控面临两个挑战，第一，实体信用端，地产基建之外信用扩张需求应该诉诸哪块主体？第二，可以有哪些货币工具调整金融市场流动性，同时提高货币传导效率？存量资产

投资回报率不断走低，发达国家量化宽松政策又让大量流动性囤积在金融市场，也出现了金融向实体传导偏迟滞的现象。所以当前央行货币调控面临调整，或许是全球共性挑战。

如果我们将视线拉长，回溯至外汇占款投放机制之前时期。当时央行流动性管理工具中有两个重要工具，再贴现和再贷款。再贴现和再贷款可以投放流动性，同时还引导资金流向央行“合意”部门，天然具有信用结构引导特征。

2018 年以来，为应对二元信用环境，提高货币传导机制，我们看到央行层面开始逐步重启并重用再贴现再贷款。近年支农支小再贷款、直达实体融资工具，还有今年的碳减工具，都带有结构导向的复古特色。

碳减工具一方面侧重银行信用，打开未来中国具有发展潜力的碳减经济板块；另一方面在工具细节上采用诸多创新性调适，存在诸多结构性创新之处，有助于捋顺货币从金融到实体的传导效率。

应对当前两大挑战，信用扩张依靠谁，货币传导效率如何提高？碳减工具精妙的结构设计，或许可以为我们提供一些启示。

图7：碳减工具和绿色信贷覆盖范围有所不同



资料来源：Wind，民生证券研究院

## 6 风险提示

货币调控力度超预期；碳减工具推进进度超预期。



## 插图目录

图 1: 碳减排支持工具的五因素提炼 .....	3
图 2: 从商业机构资产负债看碳减工具 .....	4
图 3: 2013 年以来结构性货币工具的创造及使用 .....	5
图 4: 全国性金融机构存量信贷占全国信贷比重 .....	6
图 5: 2021 年一季度末全国性金融机构绿色余额占全国比重 .....	6
图 6: 绿色信贷占比 .....	7
图 7: 碳减工具和绿色信贷覆盖范围有所不同 .....	8

## 分析师简介

周君芝，民生证券首席宏观分析师。浙江大学经济学博士，浙江大学校外硕士生导师。7年宏观研究经验，曾作为核心团队成员连续获得2017-2020年新财富宏观分析师第一名。

## 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路8号财富金融广场1幢5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

## 免责声明

。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。