

- 一、现有利率基准终止与失去代表性日期逐渐接近
- 二、境外基准利率转换推进情况



(一) 各主要币种新基准下的应用方式



(二)境外其他地区/其他小币种基准利率改革

三、境内监管要求解读及银行应对



(一)人民银行发布定价基准转换推荐协议文本 (二)境内金融机构利率基准转换挑战仍较大



25 四、境内金融机构利率基准改革工作重点事项

利率基准终止与失去 代表性日期逐渐接近

2021年3月5日,英国金融行为监管局 (FCA) 宣布未来停止公布伦敦银行同业 拆借利率(LIBOR)及失去代表性,标志 着所有35条LIBOR曲线即将退出历史 舞台。

2021 年 6 月 2 日 , 金 融 稳 定 委 员 会 (FSB)发布了一系列与LIBOR过渡相关 的声明和文件,包括全球过渡路线图,以 及各国家或地区工作组和监管机构设定的 临时里程碑。虽然最常用的美元LIBOR期 限发布将持续到2023年6月,但FSB强调 在2021年12月31日后需以替代参考利率 进行所有新交易,即仍具代表性的美元 LIBOR也不应再2021年底后继续作为新 增合同的定价基准。



表1: FSB路线图主要内容

时间节点	过度目标
当前阶段	 识别和评估所有现有LIBOR敞口。 评估LIBOR金融合约敞口以外的影响,例如金融模型构建、折现与绩效指标、会计实践、基础设施或非金融合同中的使用等。 确定转换计划以便在2021年底之前过渡,包括明确的治理安排,解决或消除的确定的LIBOR影响的具体时间表和资源。 了解相关司法管辖区的行业或监管机构建议的最佳实践,包括2021年底之前流渡阶段的时间表,并将其纳入计划。 评估可能需要对支持系统和流程进行的升级改造,以便能够在新合同和现有都同中以及后备条款中使用替代参考利率。
截至2021年中期	 在对其存量合同进行全面评估的基础上,确定可以在2021年底前进行修订的贫同,并在交易对手同意的情况下制定正式计划。 实施必要的系统和流程更新,以使其能够过渡到稳健的替代利率。 目标在新合同中尽可能使用稳健的替代参考利率。 采取行动执行正式计划,在2021年底之前将存量挂钩LIBOR的合同转换为替价参考利率。
截至2021年底	 为所有期限的英镑、欧元、瑞士法郎和日元LIBOR,以及1周和2个月的美元LIBOR的终止做好准备,并停止签订使用美元LIBOR的新合同。 所有新业务应以替代利率进行,或可在有限通知的情况下进行转换。 对于任何英镑、欧元、瑞士法郎和日元LIBOR存量合同,如果无法进行这些修订,双方应考虑和讨论LIBOR终止或失去代表性的影响,并根据需要采取措施进行应对。 应清楚理解并考虑当地监管为支持难以转换的合同(tough legacy)而采取的任何措施(如有)。 所有业务关键型系统和流程应在不依赖LIBOR(于2021年底停止的)的情况下进行,或者在有限通知的情况下更新并运行。
截至2023年6月	 为所有剩余美元LIBOR的停止做好准备: 对于无法进行必要修改的任何美元LIBOR存量合同,双方应考虑并讨论 LIBOR终止或失去代表性的影响,并根据需要采取措施进行应对。 应清楚理解并考虑当地监管为支持难以转换的合同(tough legacy)而采取的任何措施(如有)。 所有关键业务系统和流程应在不依赖美元LIBOR的情况下进行

随着国际监管对市场参与机构的敦促,行业实践也逐步明确,全球利率基准(IBOR) 改革已进入攻坚期。市场参与者正积极进行存量业务转换以及基于替代参考利率 (ARR)的新业务的推出工作,同时逐步完善前中后台的过渡管理方案,以高效、平 稳的完成过渡工作。

境外基准利率转换 推进情况



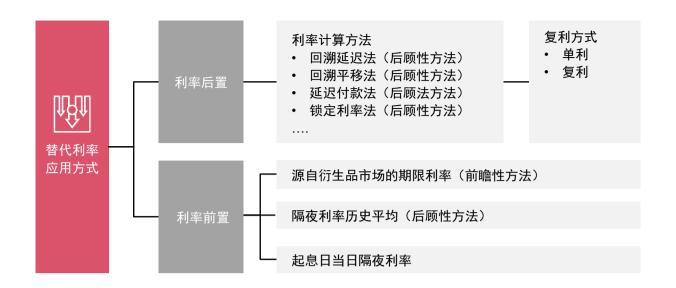
(一) 各主要币种新基准下的应用方式

表2: LIBOR主要币种基准替代利率的建议

币种	现有利率基准	建议的替代参考利率	
美元	USD LIBOR	Secured Overnight Financing Rate (SOFR)	
欧元	EUR LIBOR / EURIBOR*	Euro short-term rate (€STR, ESTR)	
英镑	GBP LIBOR	Sterling Overnight Index Average (SONIA)	
瑞郎	CHF LIBOR	Swiss Average Rate Overnight (SARON)	
日元	JPY LIBOR / TIBOR*	Tokyo Overnight Average Rate (TONAR)	

新基准替代利率本身作为缺乏期限结构的 回顾型利率,其定价方式较为多样,各工 作组推荐方法与表述也存在差异。整体而 言,替代利率应用方式分为利率前置与利 率后置。 利率前置即在业务开始前确定利率,利率 后置为在业务结束时再确定利息。其中又 分为前瞻性方法与后顾性方法。前瞻性方 法目前主要体现于期限利率的确定中,即 通过衍生品定价体现市场的内含预期以构 建期限利率;后顾性方法则主要通过历史 数据进行计算,因此利率后置下的方法主 要为后顾性方法。





后置利率的几个常见计算方法为:

- 1. 回溯延迟法(Lookback without Observation Shift, or Lag): 计息 周期内每个工作日利率均取一定工作 日前的利率,每个利率对应的计息天 数不发生前移,仍使用计息周期假日 表。例如以2个工作日延迟进行单复利 混合计息,则周五应使用周三的利 率. 考虑到周五为假日前一个工作 日,则周五使用的利率(周三利率) 将以单利形式计息三天。
- 2. 回溯平移法 (Lookback with Observation Shift, or Shift): 与延 迟法类似, 计息周期内每个工作日利 率均取一定工作日前利率,每个利率 对应的计息天数同步前移, 使用利率 观察周期假日表。例如以2个工作日平 移进行单复利混合计息,则周五应使 用周三的利率, 虽然周五为假日前一 个工作日,但由于其使用周三利率, 故仍只计息一天。

- 3. 推迟付款法(Payment Delay): 推迟 付款即重定价周期结束当日不进行利 息计算与交割,延迟一定工作日进 行,以确保整个重定价周期内利率的 可获取性。
- 4. 锁定利率法(Lock-out): 计息周期 最后M个工作日利率不再重置. 均复 用M-1工作日利率值,在M-1工作日利 率值发布后即可完成利息计算。



针对新基准下的各类金融产品定价方法, 各国家和地区利率转换工作组以及各协会 组织持续发布了替代利率应用方法的建议 或者征询意见稿。虽然各工作组在发布建 议或征询意见稿时对产品分类的覆盖度与 详尽程度有所差异,但整体还是对衍生产 品和现货产品分别形成了一定的指导 意见。

衍生产品方面,在全球实践中衍生品合约 通常使用国际掉期业务及衍生投资工具协 会(ISDA)发布的条款签署,即"ISDA 主协议"下的条款。主协议的每个版本都 将引用定义手册的某个版本(即1991、 1998、2000、2006定义)。经过多年磋 商,ISDA于2020年10月23日发布了市场 期待已久的2006年ISDA定义的后备补充 条 款 (ISDA IBOR Fallback Supplement)和后备协议(ISDA 2020 IBOR Fallback Protocol)标准文本。补充条款和协议为市场提供了一套标准化、 行之有效的方式,将目前参考国际银行间 同业拆借利率的衍生品合同转换为无风险 利率。 根据ISDA补充条款与协议,当LIBOR终止/失去代表性时,将从即日起使用无风险利率计算利息。调整利差方面,2021年3月5日,ISDA以过去五年LIBOR与同期限替代基准的后顾复利均值之间的差值,取中位数作为调整利差。该调整利差正式确定后不再调整,并对所有LIBOR衍生品合约统一使用。这一利差调整数字由彭博社在2021年3月5日发布,并将作为一个固定利差添加到原利差上。

对于现货产品, LIBOR主要货币相应的国家监管/工作组分别对贷款产品计息方式(惯例)进行了建议或者发布了市场调查结果。整体而言,各工作组的推荐主要以前瞻法的期限利率和后顾回溯法为主,但也包括平均利率前置、前期重置等方法。同时,对于后顾回溯法下具体是采用延迟法或平移法以及单复利的推荐各工作组也有所差异。不同工作组对各产品推荐方法的详尽程度以及推荐排序均有所不同。

利差调整方面,为确保与衍生品合约的一致性,美国替代基准利率委员会(ARRC)推荐采用ISDA确定的美元LIBOR衍生品调整利差,作为贷款等现货产品的调整利差。英国、欧元区和日本也已明确存量LIBOR贷款等现货产品使用ISDA确定的调整利差。



表3: 各工作组推荐的LIBOR主要币种贷款产品替代方法

美元			
银团贷款/双边贷款存量转换		瀑布第一层级方法	期限SOFR
		瀑布第二层级方法	单利后置SOFR
		瀑布替代层级方法	复利SOFR/平均SOFR(前置)
		瀑布第四层级方法	贷方选定利率(双边贷款)或 借方和行政代理机构选定利率 (银团贷款)
新发生银团贷款/双边贷款		SOFR后置回溯延迟》	去(Lag)单利或复利
英镑			
贷款产品		后置回溯延迟法(La	g)或后置回溯平移法(Shift)
欧元			
		瀑布第一层级方法	瀑布第二层级方法(如需)
公司贷款	如要求贷款与对冲衍生 品匹配	后顾回溯法	无
	如要求利率期初已知	前瞻法	
零售房贷/消费贷/	如要求利率期初已知 ¹	前瞻法	后顾法前期重置法(至多3个月
中小企业贷款	如要求贷款与对冲衍生 品匹配 ²	前瞻法	后顾回溯法
瑞郎			
银团贷款		后置回溯平移复利法(Lag)或后置回溯延迟复利法 (Shift)	
日元			
贷款		第一优先方法	期限利率(TORF)
		第二优先方法	隔夜RFR复利(后置)
		第三优先方法	贷款人根据监管推荐以及市场 惯例选择的替代利率,并通知 借款人

超过三分之二的意见征询反馈者支持该推荐方案

¹就零售房贷/消费贷/中小企业贷款而言,此要求仅针对瀑布第二层级方法。

² 就零售房贷/消费贷/中小企业贷款而言,此要求仅针对瀑布第二层级方法。

1. 美元

美国替代参考利率委员会(ARRC)此前 针对各类现货产品发布了其对于公众的征 询意见,根据市场反馈,ARRC自2019年 起持续发布了对于贷款类产品后备条款的 推荐。对于新发生的浮动利率产品,使用 单利或复利的SOFR后置回溯延迟法 (Lag),针对存量合同的基准利率转 换,则使用瀑布法则,即根据瀑布层级顺 序,依次判断所推荐方法是否可用。

2. 英镑

英镑无风险利率工作组于2021年3月更新了其对于贷款产品替代利率的推荐,工作组指出,SONIA后置复利方法仍然是推荐的英镑LIBOR的替代方案。同时工作组建议使用5个银行工作日的无观察期变化的回溯法(后置回溯延迟法,Lag)作为标准方法,这与美元贷款市场替代参考利率委员会建议的方法一致。

工作组认为,虽然后置回溯延迟法(Lag)为推荐方法,但如果贷款人也能够使用观察期变化的回溯法(后置回溯平移法,Shift),其也是一种可行的和稳健的选择。

3. 欧元

2021年5月,欧元无风险利率工作组对基于€STR的EURIBOR后备利率推荐方法发布了征询意见并表示,至少有三分之二的答复支持其拟议的解决方案时,方将进行正式推荐,否则工作组只对可能的替代方案提供指导和解释,以供市场参与者参考。征询意见结果显示,针对零售住房按揭贷款、消费贷款和中小企业贷款采取前瞻利率法的方式获得了市场的普遍认可。

4. 瑞郎

瑞郎参考利率国家工作组是促进向 SARON过渡和讨论最新国际发展的关键 论坛,由企业代表和瑞士国家银行 (SNB)代表共同主持。此前其进行了一 系列的会议,讨论国际基准利率的相关事 宜。国家工作组的会议纪要由瑞士央行在 其网站进行发布,需注意的是,其公布的 材料不一定反映瑞士央行的观点,但也为 市场参与者提供一定参考。

根据最新的瑞郎参考利率工作组会议纪要,对于银团贷款产品替代利率的推荐为后置复利法,后置回溯平移复利法与后置回溯延迟复利法互为替代,并设置复利利率下限(如有)。



5. 日元

日元基准利率跨行业委员会此前发布了关于适当选择和使用日元利率基准的第二次公众咨询结果,在报告中包括了其对多个产品的后备利率的建议以及公众的征询反馈,同时还包括贷款小组对适用于TIBOR作为替代基准的利差调整方法的审议结果。

日元基准利率跨行业委员会推荐的替代利率方法,获得了90%的征询反馈者支持。

同时,在合同标准文本方面,贷款市场协会(LMA)此前也公布了两份多币种定期和循环贷款协议的征询草案,在考虑到市场的积极反馈和各工作组对于LIBOR转换

工作推荐的里程碑后,于2021年3月决定将1月发布的征询草案作为推荐合约发布。LMA表示尽管这些合约已作为建议的合约出版,但参与方仍可根据自己的情况自由修改这些合约。同时提示各市场参与者,必须在每项具体交易的背景下仔细考虑征询草案,并独立判断这些草案在多大程度上适合作为编制贷款文件的基础。

这两份征询草案中,其中一份是基于回溯 平移法(lookback with an observation shift) 另一份则是基于回溯延迟法(lookback without an observation shift)。两种方法的关键差异是公式中每日无风险利率的权重,以及如何使用这种权重来处理非营业日利息。



表4: 各国家和地区基准利率改革情况

国家或地区	改革进展			
澳大利亚	 将采用多利率并行的形式,即改良的BBSW利率与AONIA利率。BBSW的新的计算 方法于2018年5月21日生效,其将作为澳元的信用基准利率。AONIA是一个现存的 现金利率,其将成为AUD的无风险利率。 			
加拿大	 加拿大银行的加拿大替代参考利率工作组已将加拿大隔夜回购平均利率(CORRA的更新版本确定为加拿大的首选RFR。 采用多利率并行,同时将CDOR和CORRA作为基准利率。自2021年5月17日(星期一)起,6个月期和12个月期CDOR期限的计算和公布将停止。1个月、2个月和3个月的期限将不受影响。 			
中国香港特区	 替代基准利率和香港国债市场协会工作组将HONIA视为替代RFR,但宣布没有计划 停止HiBOR。因此,香港将采用多利率方法,HiBOR和HONIA将共存。 			
新加坡	 2020年7月29日,新加坡银行协会(ABS)、新加坡外汇市场委员会(SFEMC)和SOR过渡至SORA(SC-STS)指导委员会发布了一份联合行业报告,建议停止SIBOR,并将SORA作为SGD金融市场的主要利率基准 SOR也将向SORA过渡。与SOR到SORA过渡有关的各种工作正在进行。最近的重要出版物包括SC-STS从SOR到SORA的过渡路线图和2020年的关键优先事项(2020年4月)以及SC-STS声明(2020年6月)。 SORA采用后顾平移复利法。 			
北欧	 预计瑞典(斯德哥尔摩银行同业拆借利率(STI-BOR))、丹麦(哥本哈根银行同业拆借利率(CIBOR))和挪威(挪威银行同业拆借利率(NIBOR))的现行IBOR将继续保持。 丹麦(丹麦短期利率(DESTR))和挪威(挪威隔夜加权平均利率(NOWA))已经制定了替代参考利率,瑞典替代利率正在制定中。将更新当前的IBOR的后备条款,以在发生IBOR停止事件的情况下转换至RFR。 			
印度	 孟买银行间远期报价利率(MIFOR)使用美元LIBOR,并将被停止/改革,替代利率仍在确定中 印度储备银行(Reserve Bank of India)发表了一封"致首席执行官"的信: 1. 需要为LIBOR的终止做好准备; 2. 需要确定LIBOR敞口; 3. 需要评估过渡准备和风险; 4. 确保客户对该事项的敏感度 			
菲律宾	 菲律宾银行间参考利率(PHIREF)使用美元LIBOR,并将被停止/改革,以建立替代利率 向央行提交2020年9月至2022年3月LIBOR和基准利率(PHIREF)敞口的季度报告 银行还必须报告其从LIBOR向替代参考利率的过渡情况 			
马来西亚	 吉隆坡银行同业拆借利率(未来利率)目前正在讨论中,没有新的利率被确定为隔夜基准利率 2021年2季度停止发行参考特定LIBOR设置的产品,并确保有足够的后备条款 2021年4季度停止发行参考美元LIBOR(O/1 M、3 M、6 M和12 M)的产品,并确保有足够的后备条款 			

• 约翰内斯堡银行间平均利率预计将停止并过渡到无风险利率(过渡时间表尚不明确

• 市场从业人员小组提出以南非兰特隔夜平均指数(ZARONIA)取代现有的南非基

• 银行每季度向储备银行提供LIBOR过渡的风险敞口、风险和进展的最新信息

准隔夜利率(SABOR)

南非

境内监管要求解读 及银行应对



表5: 推荐的美元LIBOR定价基准转换及SOFR贷款协议文本主要内容

范围	美元LIBOR定价基准转换条款/补充协议	新SOFR合约
定价基准 转换日	LIBOR终止/失去代表性的日期和提前转换生效日 的孰早日	不适用
首个利率 确定日	基准转换日前发放:定价基准转换日之后的第一 个重定价日 基准转换日后发放:相应借据提款日	每笔提款的提款日/合同生效日
推荐参考 利率	推荐基准替代利率以瀑布法则方式确定: 首选: ARRC推荐的期限SOFR + 调整利差 + 原 利差 次选: 按SOFR逐日计息 + 调整利差 + 原利差 最后: 开放式约定选项	提供3种利息确定方式: 1. 按SOFR逐日计息 2. 整个合同有效期采用固定利率 3. 其他方式
单复利	 如果采用期限SOFR,金融机构可以采用单利方式计息。 如果按SOFR逐日计息,金融机构可以选择单利/单复利组合(工作日:复利,非工作日:单利)方式计算利息。 	 如果按SOFR逐日计息,金融机构可以选择单利/单复利组合(工作日:复利,非工作日:单利)方式计算利息。 如果采用固定利率,金融机构可以选择单利方式计息。
回溯期	1. 期限SOFR: 金融机构可以自行约定回溯天数. 2. 按SOFR 逐日计息:金融机构可参考ARRC推 荐的回溯5个工作日。	1. 按SOFR 逐日计息:金融机构可 参考ARRC推荐的回溯5个工作日
提前还款	无	一次结清本金对应的利息

会议要求在相应LIBOR品种停止报价或失去代表性前,各金融机构应停止新签或续签以该LIBOR品种为定价基准的合约,并最晚于相应LIBOR品种停止报价或失去代表性后的第一个重定价日签订存量贷款补充协议。

而对于非美元币种浮动利率的贷款合约, 会议表示各金融机构可结合货币发行经济 体监管部门的推荐及自身业务实际情况参 照执行。自此,标志着境内机构国际基准 利率改革也进入加速攻坚阶段。



(二) 境内金融机构利率基准转换挑战仍较大

人民银行与利率自律机制发布贷款合同的推荐协议文本,标志着境内国际基准利率转换加速。但据普华永道观察,目前境内银行业金融机构基准转换工作进展相对缓慢,仍存在一定的挑战。

- 监管指引:境内监管覆盖范围相对有限,各国监管部门指引存在差异
 - 利率自律机制推荐的三份协议文本 均针对美元浮动利率贷款,对于非 美元币种浮动利率贷款业务、存款 业务、同业业务等其他业务暂未发 布明确指引。
 - 针对非美元币种的浮动利率贷款, 监管表明各金融机构可结合货币发 行经济体监管部门的推荐及自身业 务实际情况参照执行。然而如前的 述,各货币发行经济体监管部门 (工作组)推荐的新基准应用方案 存在差异,且部分国家工作组尚未 进行正式推荐,仅发布推荐方案的 意见征询结果。因此境内如何应用 非美元币种浮动利率贷款的新基准 方案还有待进一步探讨。
 - 对欧元LIBOR而言,因欧洲央行的 关注点集中于EURIBOR,而境内存 量欧元产品多挂钩欧元LIBOR,而 工作组尚未对欧元LIBOR转换方案 作出明确指引。
 - 一衍生产品利差调整方面,国际掉期和衍生工具协会(ISDA)已明确并发布利差,但中国银行间交易协会(MAFMII)尚未正式发布,存在一定的不确定性。

• 特定产品基准转换: 定价方案尚不成熟

- 对于存款、同业业务等领域,或因境内外业务结构有所差异,或因境外工作组尚未形成成熟方案,目前市场尚未形成一致方向。
- 以期限利率进行计息的方式目前尚未体现在新发生SOFR浮息贷款推荐的推荐协议文本中,金融机构在对贸易融资等对前置性利率有较强偏好的产品进行定价方案制定时,需进行进一步的自主研究。
- 境内对于负利率的处理方式方面, 目前还存在一定空白之处。境外工 作组对此提出过设置利率下限的推 荐,而具体方法工作组之间推荐有 所差异。



• 客户宣传: 需内外兼修, 将宣导提上 日程

- 基准利率改革涉及事项较多且专业程度较高,且客户对后置的利率定价方式接受度可能较低,金融机构需对面向客户的基层工作人员进行培训以准确、高效、专业地向客户进行推广与宣传。
- 对于非美元币种业务,各工作组推荐的部分新基准应用方式与LIBOR以及人民币业务的应用方式存在较大差异,各金融机构或面临客户宣传方面的进一步考验。

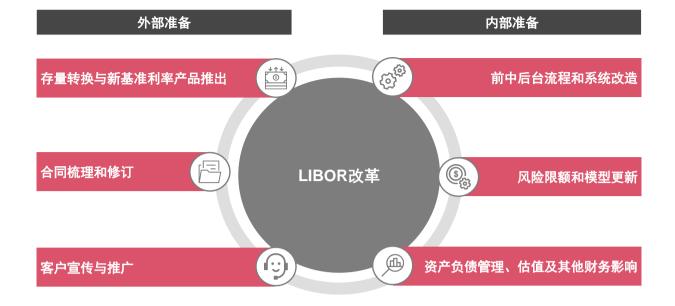
- 流程与系统配套:涉及面广泛,需尽早 采取行动
 - 基准改革涉及流程与系统较为广泛,因各国工作组推荐方法存在差异,系统改造涉及节点、情景较为繁琐,在即将到来的时间节点里程碑下完成系统与流程的升级改造存在一定挑战。
 - 对于设有海外分行以及外资行来说,当地分支机构与总行之间需进行密切配合,对银行的交易簿记、估值、风险计量重建都提出了较高的要求。



四、

境内金融机构利率基准 改革工作重点事项





其中,内部准备工作包括:

• 前中后台流程和系统改造

- 识别前、中、后台受基准转换影响 的流程与系统
- 制定相关流程和系统升级改造计划,并进行更新/改造
- 如果无法及时进行系统更新,制定 过渡解决方案

• 风险限额和模型更新

- 识别、优化并验证受新基准影响的 风险模型
- 设置和审查银行同业拆借利率和替 代参考利率的风险限额
- 制定模型框架以模拟测算新利率不确定性下的资本和资金需求

• 资产负债管理、估值及其他财务影响

- 识别并分析对资产负债管理功能 (如资金转移定价、资产负债管 理、现金流量预测和资金计划)的 影响
- 评估对应计结息规则的影响
- 构建各币种利率曲线
- 确定新套期会计准则的影响
- 评估估值、公允价值变动等财务 影响

外部准备方面包括:

• 存量转换与新基准利率产品推出

- 制定各产品存量转换方案
- 制定基于新基准利率的产品方案

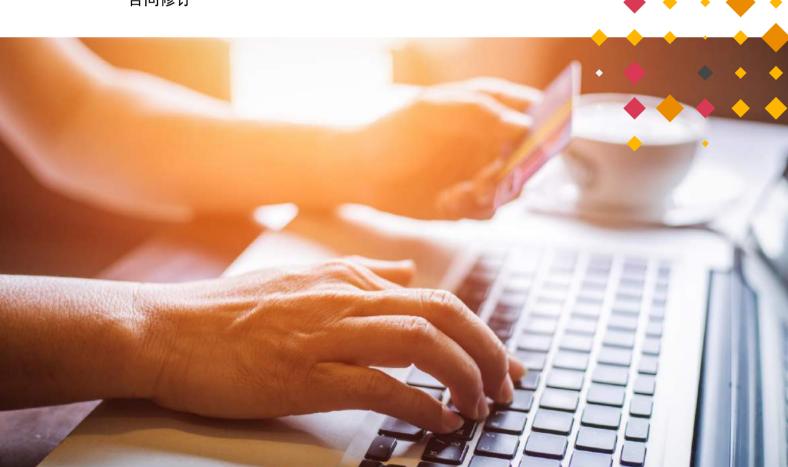
• 合同梳理和修订

- 确认并梳理所有与LIBOR直接或间 接相关联的合同条款
- 识别并评估现有的后备条款
- 建立一个能覆盖所有业务和产品的 相关合同电子库
- 结合监管推荐,进行样本合同分 析,并逐步扩展至全部合同,进行 合同修订

· 客户宣传与推广

- 对客户就LIBOR转换事项进行持续 宣传与沟通
- 针对涉及合同修订的客户进行沟通 并完成合同修订/补充协议签订
- 就新产品与客户进行沟通和推广

LIBOR终止与失去代表性的日期逐渐逼 近,目前来看,境内金融机构在LIBOR转 换方面还面临着不小的挑战。因此需抓住 最后半年窗口期积极行动, 尽早完成各方 面准备工作,才能确保业务持续高质量 发展。



联系我们

梁国威

普华永道中国金融业主管合伙人 电话: +86(21)23233355 邮箱: jimmy.leung@cn.pwc.com

周莹

普华永道中国金融业管理咨询合伙人

电话: +86(10)65332860 邮箱: ying.x.zhou@cn.pwc.com

胡燕

普华永道中国金融业合伙人 电话: +86(10)65332355 邮箱: yan.y.hu@cn.pwc.com

胡嵩

普华永道中国金融业高级经理 电话: +86(10)65333023 邮箱: david.s.hu@cn.pwc.com

陈松颖

普华永道中国金融业管理咨询经理

电话: +86 (21) 2323 8325

邮箱: songying.s.chen@cn.pwc.com



www.pwccn.com

本文仅为提供一般性信息之目的,不应用于替代专业咨询者提供的咨询意见。

© 2021 普华永道。 版权所有。普华永道系指普华永道网络及/或普华永道网络中各自独立的成员机构。

详情请进入www.pwc.com/structure。