



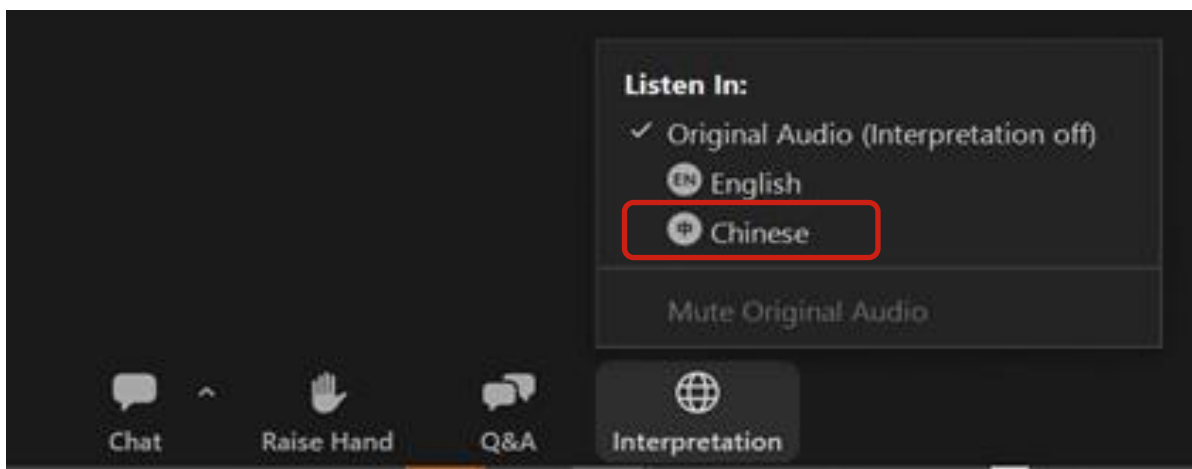
CLIMATE
ACTION
RESERVE

中国己二酸生产协议 版本1.0

工作组会议2

2023年6月15日 (美国) //6月16日 (中国)

- 本次会议我们使用事必达（亚洲）提供的同声传译服务。
- 如需将语言从英语切换至普通话，请从您的缩放面板中选择高亮显示的“中文”。



- 设置“口译”模式下的与会者将听到音量较高的翻译内容，而英文原声将以较低的音量呈现。
 - 如果收听时选择英文，则将出现较低音量的普通话。
- 偏好普通话的与会者可使用聊天中提供的普通话幻灯片跟进会议内容。
- 请选择“英语”，跟进说话者与译员。不会为“原始音频”配备翻译

- 请工作组成员积极参与全程会议
 - 如不发言，请保持静音状态
- 请工作组成员注意，发言语速不宜过快，以便让翻译人员听清内容
- 整个会议期间，大家可随时提出问题，我们也会即刻解答
 - 请使用举手功能
- 所有其他与会者/观察员均处于倾听模式
- 观察员可通过问题框提交问题
- 我们将通过电子邮件跟进每一位与会者，回答会议期间任何未解决的问题
- 我们将上传幻灯片和演讲录音

储备人员

- Rachel Mooney (分析助理)
 - 协议制定负责人
- Craig Ebert (主席)
 - 协议制定监督人
- Holly Davison (项目副总监)
 - 协议开发支持
- Jordan Mao (分析助理)
 - 协议开发支持

工作组成员

企业（按字母顺序排列）	姓名
奥升德功能材料	Chris Johnson
奥升德功能材料	Brian Clancy-Jundt (候补)
全国化工节能（减排）中心	Hanna Zhang
ClimeCo	Lauren Mechak
Futurepast	John Shideler
GHD	Li Yusi
河南神马尼龙化工有限责任公司	Liu Wei
河南神马尼龙化工有限责任公司	Li Xiaoye (候补)
英威达	Wang Yuwen
Ruby Canyon Environmental	Phillip Cunningham
Ruby Canyon Environmental	Issai Medellin (候补)
北京中创碳投科技有限公司	Tang Jin博士



CLIMATE
ACTION
RESERVE

议程

- 流程概述
- 协议注意事项
 - 启动测试
 - 界定额外减排量
 - 控制单元和排气旁路
 - 量化
- 开放性讨论
- 后续规划

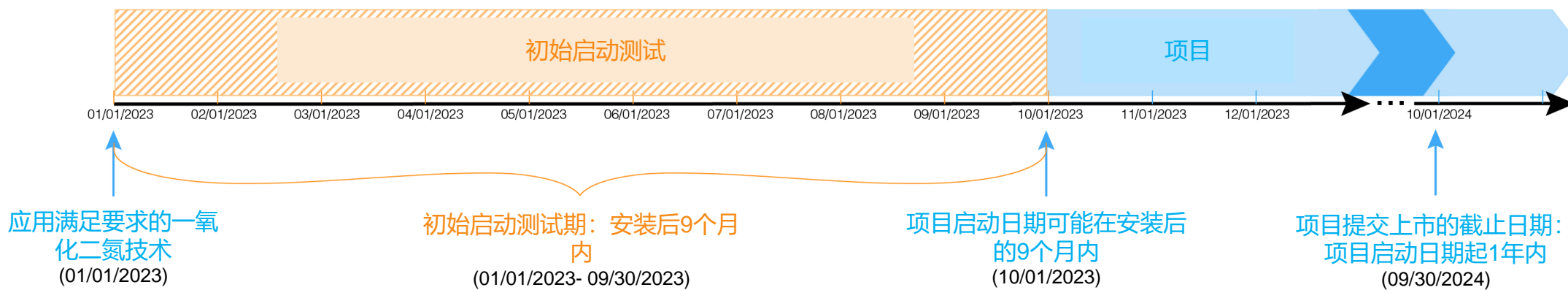


CLIMATE
ACTION
RESERVE

协议注意事项

- “项目开始日期为安装或改进后首次投入生产的日期，**不包括初始启动期...**”
- 启动测试不得超过9个月，旨在确保减排技术测试的成功实施。**因此，项目开发人员在安装或改进控制技术后首次开始生产的9个月内选择启动日期。**
- **完成启动测试并选定启动日期后的12个月内**
- **应根据要求向核查人员出示可核实的启动期。文件可包括但不限于确认可操作性的性能标准检查、内部沟通和/或项目监测数据。**
- **如预计启动测试将超过9个月，请联系气候行动储备组织**
- **已添加图表（下一张幻灯片），进行进一步说明**
- **已根据反馈意见更新上述语言（红色）。**

图3.1



- 该协议将如何处理低于90%基线但仍在低效减排的项目？
 - 我们不希望将其视为“负面信贷”。
 - 如果控制率低于90%，则在减排率低于90%时，项目不得申请信贷。
 - 如果控制率高于90%，则项目可在减排率高于90%时申请信贷。

有无意见？ 有无其他考量因素？



界定额外减排量：产能上限

- 产能上限仅旨在向市场发出信号，不可为了生产信贷而提升AA产量
 - 未打算限制目前的产能
 - 旨在提振信贷信心，进而提升价格
- 中国是否有产能许可方面的要求？如果不适用，那么何种方式最适合替代界定设施生产能力上限？
 - 是否已采取适当的方法评估符合信贷条件的产量，而非限制设施的业务运作或施加不必要的限制？
 - 产能上限的可信度有多高？

- 问题在于如何处理排放控制设备无法正常工作情况
- 任何替代方法必须符合以下标准：
 - 仅用于核算非一氧化二氮控制单元的参数；
 - 仅可用于说明报告期总排放量中不到[比例待定]%的罕见事件；
 - 方法必须保守，利用项目的实际流量、一氧化二氮浓度和/或己二酸生产数据。
- 我们是否应设定上限进而量化未直接监测的旁路/排放情况？ 25%？ 10%？
 - 我们应如何处理超过上限的情况？

- 与美国版相比，等式的变化情况
 - 取消了90%基线的静态和动态基线方法
 - 无需任何回溯期，因为90%的基线为假设起始点
 - 有几个参数依赖回溯期；但该方法并不适用于中国，因为中国更适合使用报告期内的数据。
 - 等式5.4; 5.8; 5.9; 5.11; 5.12; 5.14
 - 已添加流量和浓度使用单位的灵活性，尽量降低由于监测设备中的单位与等式的不同而造成的量化误差

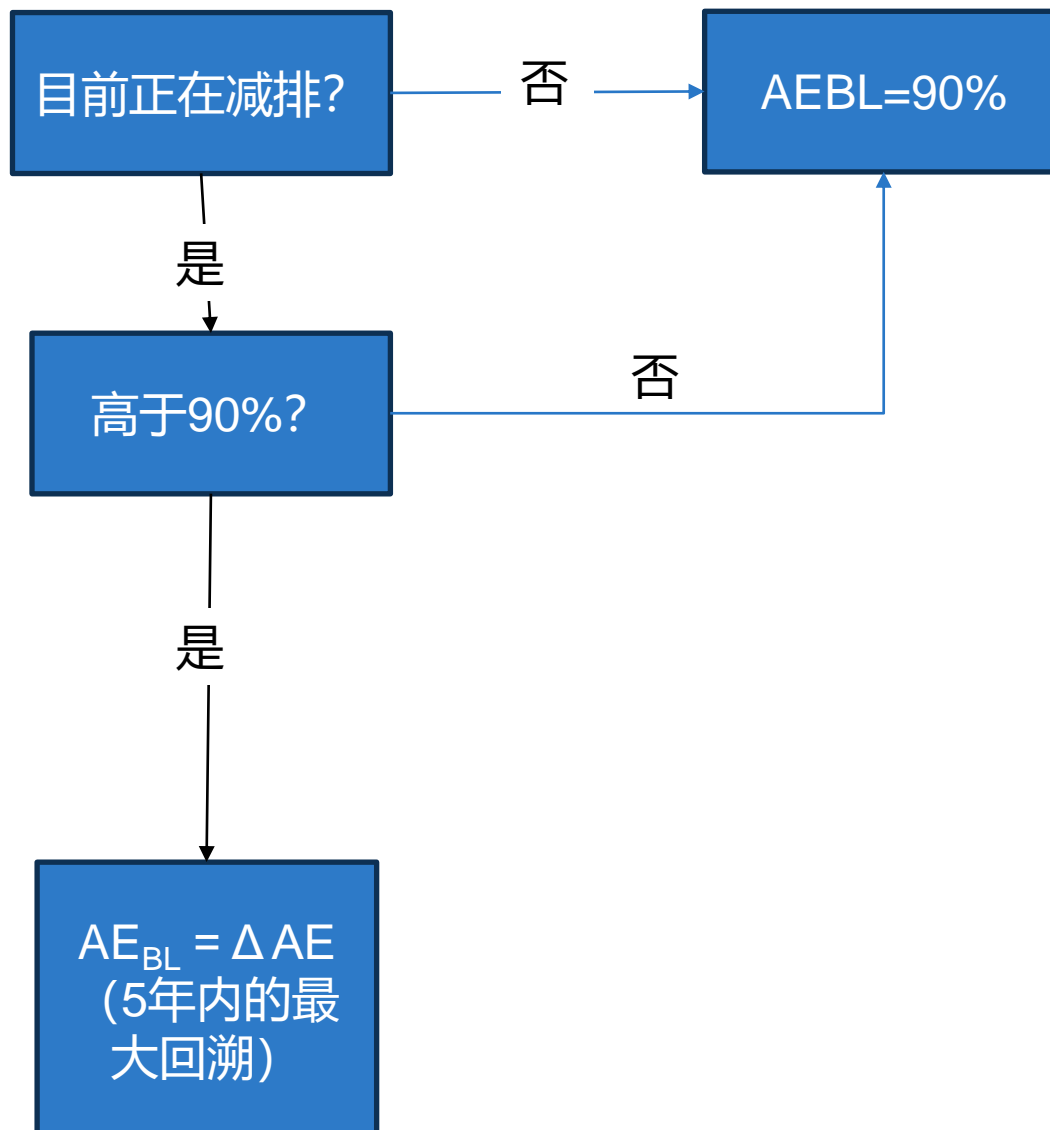


基线减排效率

- 基线减排效率已纳入等式5.2基线排放（第5.1节）中
- 未采取现有减排措施，或之前的减排措施低于90%的AAP，将使用90%作为基线
- 如果AAP实现的一氧化二氮减排量超过90%，并加强了减排技术，则应根据前五年实现的最大减排量调整项目基线
- 通过另一抵消计划注册的项目，应遵循《储备抵消项目手册》中概述的转移程序
- 如何处理希望通过我们的计划上市的其他减排项目？
- 目前是否有AAP的一氧化二氮减排水平高于90%？
- 尚未有中国设施向CDM报告。是否正确？

是否有反馈？

已有项目 - 非连续报告





气候行动储备组织的转移流程

- 如符合《储备抵消项目手册》第2.4.3节（第10页）中的启动日期要求和第3.7节（第38页）中的转移要求，之前列入或登记为其他计划的合格项目可进行转移。
 - 其他抵消计划定义的启动日期可能与储备组织协议有所不同，但转移到储备组织现有项目之后，将使用储备组织协议中定义的启动日期。
 - 在批准列于另一计划的项目之前，必须先从原有清单中除名。
- 必须通过以下方式持续满足报告要求：
 - 根据之前的计划进行报告，直至向储备组织报告为止；
 - 提交“零信贷报告期确认表”和“空白监测报告”（第3.4.5节和3.4.6节，第34-35页）

等式5.2.基线排放量

$BE = [(TE_{RP,N_2O} \times (1 - AE_{BL})) + (HNO_3 \text{ Ratio} \times AA_{RP} \times 0.0025)] \times GWP_{N_2O} \times (1 - ld)$		
式中		单位
BE	=	报告期内的基线排放量
TE_{RP,N_2O}	=	在报告期内任何排放控制处理（如减排）之前，所测量的废气中的一氧化二氮总排放量，见等式5.3
AE_{BL}	=	基线一氧化二氮减排效率；等于5年回溯期内实现的最大基线减排量，如果之前未有减排量或之前的减排量低于90%，则视为90%。详情参见第5.6.1节。
$HNO_3 \text{ Ratio}$	=	HNO ₃ 与AA的比率，见等式5.4
AA_{RP}	=	项目报告期内所测量的己二酸产量
0.0025	=	IPCC每次生产HNO ₃ 的一氧化二氮排放系数
GWP_{N_2O}	=	一氧化二氮造成全球变暖的潜力
ld	=	报告期内经评估因泄漏进入项目设施而产生的己二酸的比例

等式5.4.硝酸使用比例

$HNO_{3Ratio} = avg \left(\frac{HNO_{3y}}{AA_y} \right) - \frac{HNO_{3RP}}{AA_{RP}}$			
式中			单位
$HNO_{3,Ratio}$	=	硝酸 (HNO3) 与己二酸的比率	tHNO ₃ /tAA
HNO_{3y}	=	在基线回溯期间 (5年), 某年用作己二酸生产原料的硝酸吨数	t
AA_y	=	基准回溯期间 (5年), 某年的己二酸吨数	t
$HNO_{3,RP}$	=	项目报告期内, 硝酸用作己二酸生产原料的投入量	t
AA_{RP}	=	在项目报告期内测量的己二酸产量	t

等式5.8.使用碳氢化合物的项目二氧化碳排放量

$CO_{2HC} = \sum_{cu,p} (\rho_{HC} \times Q_{HC,RP} \times EF_{HC,RP}) - \sum_{cu,b} (\rho_{HC} \times Q_{HC,avg} \times EF_{HC,avg})$		
式中		单位
CO_{2HC}	=	报告期内转化为碳氢化合物的二氧化碳温室气体净排放量
ρ_{HC}	=	碳氢化合物密度
$Q_{HC,avg}$	=	在基准回溯期间 (5年), 含两个或以上碳分子的碳氢化合物 (非甲烷) 的历史年平均用量
$Q_{HC,RP}$	=	报告期内含两个或以上碳分子的碳氢化合物 (非甲烷) 用量
$EF_{HC,avg}$	=	基准回溯期间 (5年), 含两个或以上碳分子碳氢化合物的历史平均年碳排放系数
$EF_{HC,RP}$	=	报告期内碳氢化合物用量的碳排放系数
cu	=	每个已安装的一氧化二氮排放控制单元 (如热还原装置、绝热反应器、吸收介质或其他一氧化二氮减排装置)



等式5.9.使用碳氢化合物的项目甲烷排放量

$CH_{4HC} = \sum_{cu} \rho_{CH_4} \times (Q_{CH_4,RP} - Q_{CH_4,avg}) \times GWP_{CH_4}$			
式中			单位
CH_{4HC}	=	报告期内未转化的碳氢化合物（甲烷）的CH ₄ 温室气体净排放量	tCO ₂ e
ρ_{CH_4}	=	甲烷密度	t/m ³
$Q_{CH_4,RP}$	=	报告期内的甲烷用量	m ³
$Q_{CH_4,avg}$	=	基线回溯期间（5年）的历史平均甲烷年用量	m³
GWP_{CH_4}	=	CH ₄ 造成全球变暖的潜力	tCO ₂ e/tCH ₄
cu	=	每个已安装的一氧化二氮排放控制单元（如热还原装置、绝热反应器、吸收介质或其他一氧化二氮减排装置）	

等式5.11.蒸汽出口的项目排放量

$SE = \left[\frac{(ST_{avg} - ST_{RP}) \times OH_{RP}}{\eta_{ST}} \right] \times EF_{ST}$			
式中			单位
SE	=	报告期内蒸汽出口的净排放变化	tCO ₂ e
ST_{avg}	=	基线回溯期间 (5年) 的年平均蒸汽出口量	MW
ST_{RP}	=	报告期内项目蒸汽出口量	MW
OH_{RP}	=	报告期内的运行时间	小时
η_{ST}	=	蒸汽发电效率	分数
EF_{ST}	=	蒸汽发电的燃料排放系数	tCO ₂ e / MWh

等式5.12.废气利用的项目排放量

$$OGU = \left[\frac{(EE_{avg} - EE_{RP}) \times OH_{RP}}{\eta_r} \right] \times EF_r$$

式中			单位
OGU	=	报告期内废气利用产生的净排放变化	tCO ₂ e
<i>EE_{avg}</i>	=	基线回溯期间(5年), 废气利用产生的年平均能源出口量	MW
<i>EE_{RP}</i>	=	报告期内废气利用产生的项目能源出口量	MW
<i>OH_{RP}</i>	=	报告期内的运行时间	小时
<i>η_r</i>	=	替代技术的效率	分数
<i>EF_r</i>	=	替代技术的燃料排放系数	tCO ₂ e / MWh

等式5.14.使用化石燃料和电力的项目排放量

$CO_{2,net} = PE_{CO_2,EL,FF} - BE_{CO_2,EL,FF}$			单位
式中			
$CO_{2,net}$	=	因项目活动而增加的化石燃料和/或电力用量所产生的二氧化碳净排放增量	tCO ₂
$BE_{CO_2,EL,FF}$	=	在报告期内， 回溯期内(5年) （见以下公式），化石燃料和/或一氧化二氮减排技术运行所产生的总体基线二氧化碳排放平均总量	tCO ₂
$PE_{CO_2,EL,FF}$	=	报告期内一氧化二氮减排技术运行中化石燃料和/或电力用量产生的项目二氧化碳排放总量（见以下等式）	tCO ₂

等式5.14.使用化石燃料和电力的项目排放量

所有与化石燃料和/或一氧化二氮减排技术运行中的电力能耗相关的二氧化碳排放量都通过以下等式计算：

$$CO_{2,EL,FF} = (QE_{avg} \times EF_{CO_2,E}) + [(QF_{avg} \times EF_{CO_2,F}) \times 0.001]$$

式中		单位
$CO_{2,EL,FF}$	= 化石燃料和/或一氧化二氮减排技术运行所产生的二氧化碳排放量	tCO ₂
QE_{avg}	= 报告期内一氧化二氮减排技术运行使用的并网电力能耗； 基线回溯期间每年的平均用量，即BLy， 或报告期内的年度用量	MWh
$EF_{CO_2,E}$	= 电力能耗的二氧化碳排放系数	tCO ₂ /MWh
QF_{avg}	= 报告期内一氧化二氮减排技术运行所需的化石燃料用量； 基线回溯期间每年的平均用量，即BLy， 或报告期内的年度用量	MMBtu或加仑
$EF_{CO_2,F}$	= 附录C中的特定燃料排放因子f	kg CO ₂ /MMBtu or kg CO ₂ /加仑
0.001	= 从公斤到公吨的折算系数	

- 请提出本次会议未涵盖的其他草案意见。
 - 提示：现在即可就整个草案展开讨论，也可在公众评论期间讨论。



CLIMATE
ACTION
RESERVE

后续规划

- **感兴趣的利益相关方:**

- 观察员仍可提交本地参与表
- 如有兴趣以观察员的身份获得最新信息，请发送电子邮件
- 请随时向我们发送反馈意见

- **气候行动储备组织:**

- 汇编讨论笔记摘要
- 将录音、笔记和演示文稿上传至网页
- 将工作组的反馈意见纳入草案中
- 在未来几周内与工作组分享草案

- **工作组:**

- 通过电子邮件反馈今日会议情况（2023年6月30日前）
- 请注意工作组草案

- **气候行动储备组织:**

协议开发负责人:

Rachel Mooney (分析助理)

电子邮件: rmooney@climateactionreserve.org



CLIMATE
ACTION
RESERVE

谢谢!