



ICAO

环境



**CORSIA**

国际航空碳抵消和减排计划

实施计划

参加 CORSIA 的国际民航组织成员国除了每年的二氧化碳监测、报告和核查外，还需要每三年一次地确保其飞机运营人符合 CORSIA 抵消要求。

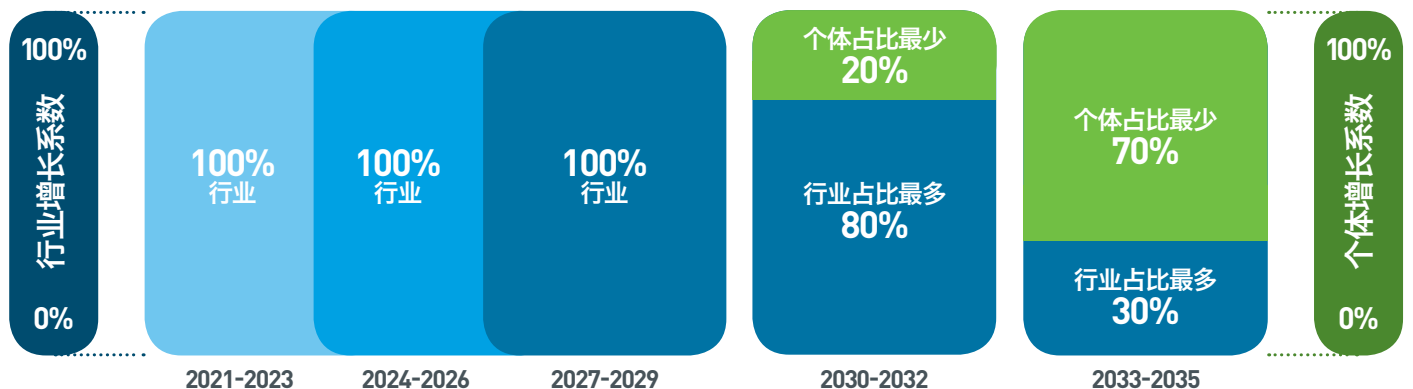


- 在试行阶段 (2021 至 2023) 和第一阶段 (2024 至 2026) 中, 各国可自愿参加。
- 从 2027 年开始的第二阶段, 在 2018 年国际航空活动中个体份额超过总活动的 0.5%, 或者累积份额达到总活动 90% 的所有国家都包括在 CORSIA 中。最不发达国家、小岛屿发展中国家和内陆发展中国家可以不参加, 除非他们自愿参加。

## 如何计算二氧化碳抵消要求?

$$\text{运营人的年排放量} \times \text{增长系数} = \text{二氧化碳抵消要求}$$

增长系数考虑了行业和单个运营人的排放量的增长, 每年各有不同。增长系数是从基线到未来一个给定年份期间排放量的增加比例, 由国际民航组织计算。



## 怎样满足 CORSIA 的抵消要求?

在计算一个飞机运营人应满足的抵消要求 (见上) 后:

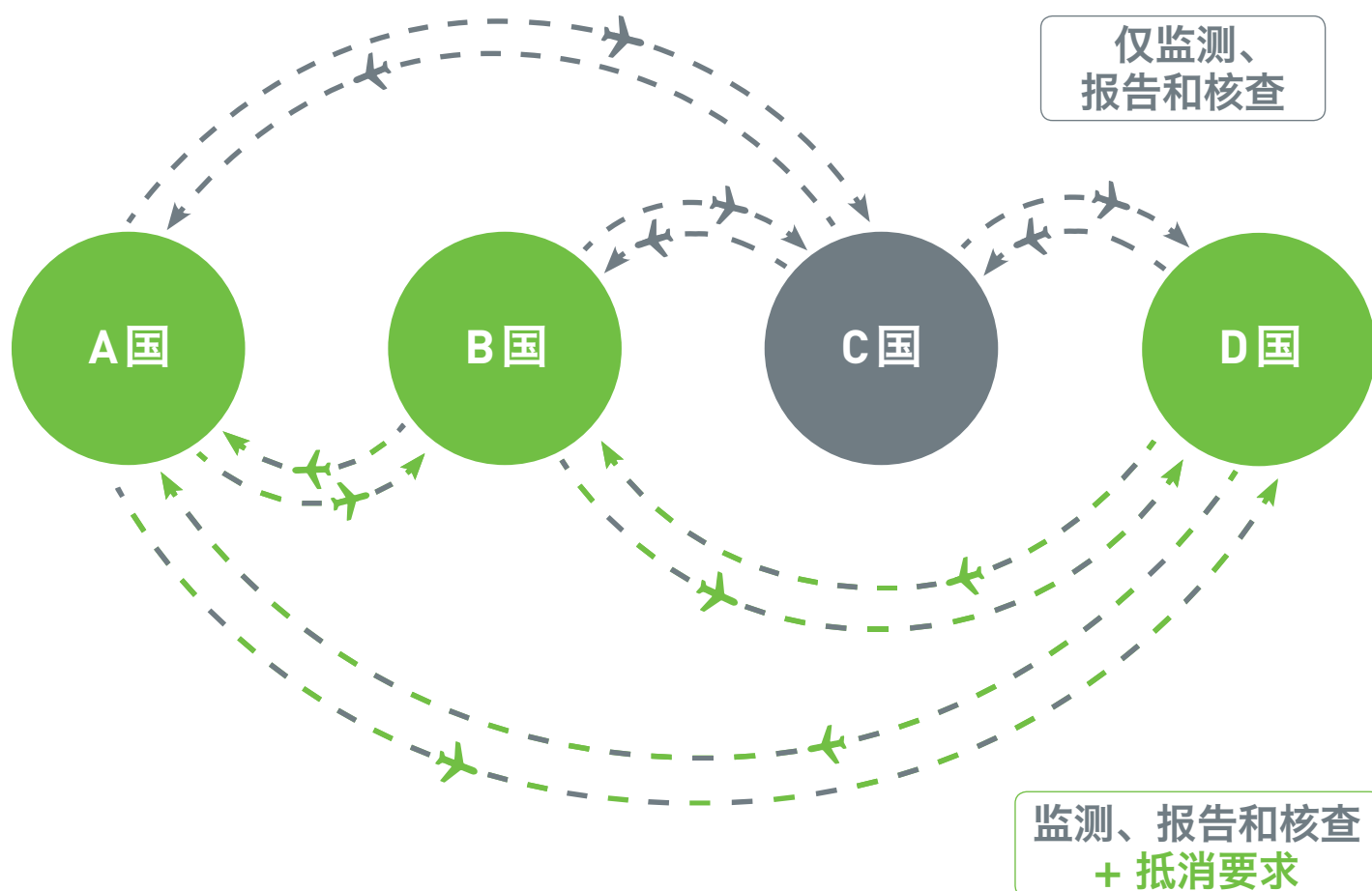
- 运营人汇报合规期间可持续航空燃料的使用情况。
- 国家扣除使用可持续航空燃料获得的效益, 并告知3年合规期内运营人的最终抵消要求。
- 运营人购买并取消相当于其合规期间最终抵消要求的合乎条件的排放单位。
- 运营人向国家提供一份经核查的排放单位取消报告, 国家查验报告并通知国际民航组织。

拥有国际航班飞机运营人的所有国际民航组织成员国从 2019 年起每一年都必须对这些航班的二氧化碳排放进行监测、报告和核查 (MRV), 无论是否参加 CORSIA。

## 飞机运营人如何监测二氧化碳排放?

- 飞机运营人必须根据其归属国批准的合格监测方法监测和记录其国际航班的燃料使用情况, 并须在整个三年合规期使用同样的合格监测方法。
- 飞机运营人可以从五种合乎条件的燃料使用监测方法中选择。这些方法彼此相当, 在选择上不分等级。
- 飞机运营人可以选择使用国际民航组织 CORSIA 二氧化碳核算和报告工具 (CERT), 该工具可通过国际民航组织 CORSIA 网站获取。

## CORSIA 基于航路的做法



- CORSIA 参与国
- 非 CORSIA 参与国

- ✈ --- 进行二氧化碳排放监测、报告和核查的航路
- ✈ --- 需满足抵消要求并进行二氧化碳排放监测、报告和核查的航路

# CORSIA 分阶段实施图

## 筹备行动

## 基线期

2018

2019

2020

飞机运营人

排放监测计划

(建议) 2018年9月30日之前提交  
(建议) 2018年11月30日之前批准

2019年2月28日之前提交  
2019年4月30日之前批准



2020年5月31日之前提交给国家

国家

排放监测计划



(建议) 2018年11月30日之前提交清单  
(建议) 2018年12月31日之前获取并使用清单



2019年4月30日之前提交清单  
2019年5月31日之前获取并使用清单



选择用于计算 2021-2023 年期间二氧化碳排放的方案

2020年6月30日之前通知

2020年6月30日之前通知

2020年8月1日之前获取并使用

2020年8月31日之前提交二氧化碳排放数据



2020年11月30日之前提交清单

2020年12月31日之前提交清单

国际民航组织



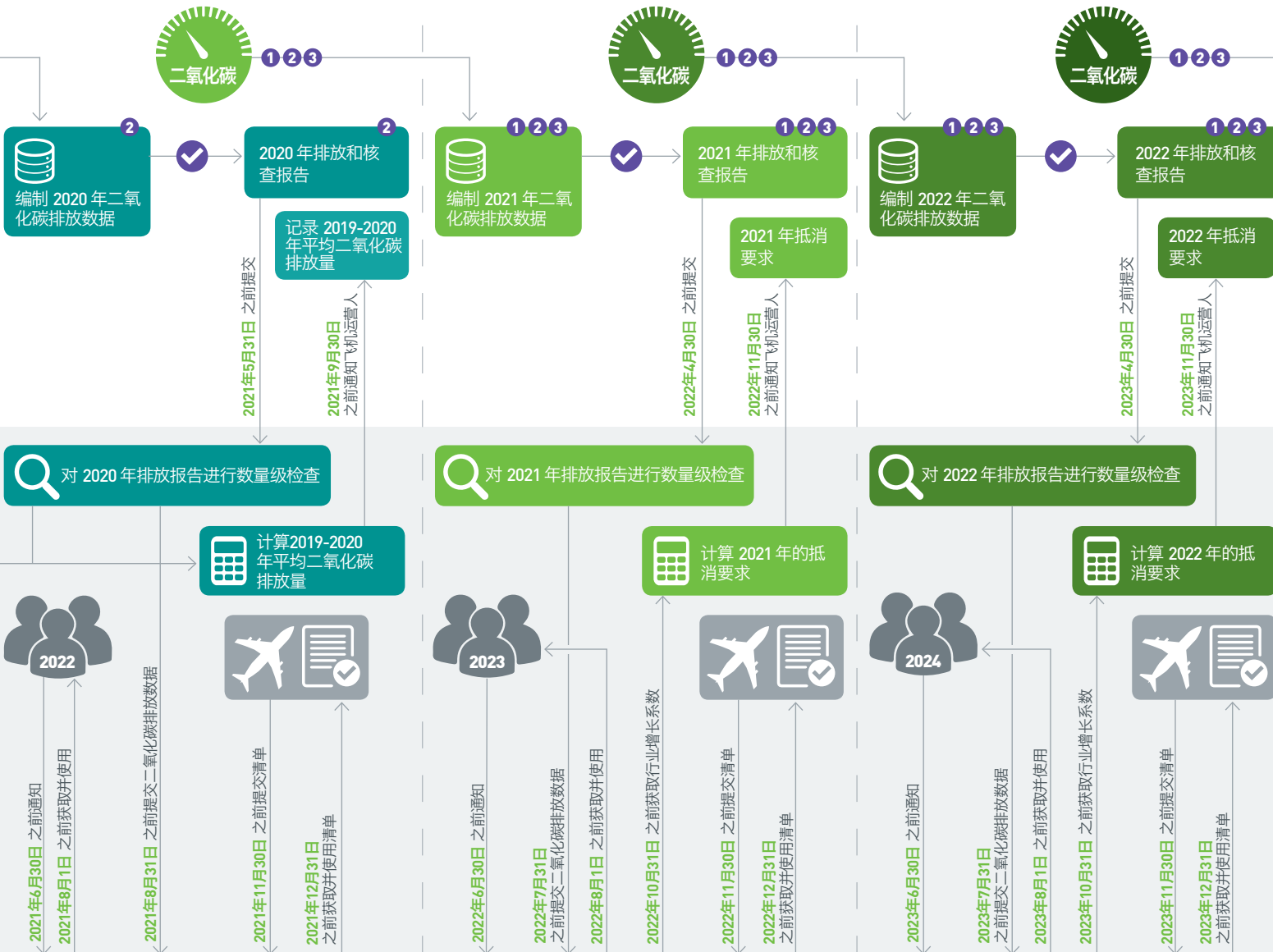
# 试行阶段

(自愿参与碳抵消)

2021

2022

2023



## 国际民航组织CORSIA中央登记簿 5



# 第二阶段

合规期

2027-2029 2030-2032  
2033-2035

# 第一阶段

(自愿参与碳抵消)

## 2024

## 2025

## 2026



1 2 3  
编制 2023 年二氧化碳排放数据

1 2 3  
2023 年排放和核查报告

2023 年抵消要求

1 2 3  
编制 2024 年二氧化碳排放数据

1 2 3  
2024 年排放和核查报告

1 2 3  
编制 2025 年二氧化碳排放数据

1 2 3  
2025 年排放和核查报告

2024年4月30日之前提交

2025年4月30日之前提交

2026年4月30日之前提交

对 2023 年排放报告进行数量级检查

对 2024 年排放报告进行数量级检查

对 2025 年排放报告进行数量级检查

计算 2023 年的抵消要求

对 2021-2023 年的排放单位取消报告进行数量级检查

计算 2025 年的抵消要求

计算 2021-2023 年的最终抵消要求

计算 2024 年的抵消要求

计算 2025 年的最终抵消要求



2024年6月30日之前通知  
2024年7月31日之前提交二氧化碳排放数据  
2024年8月1日之前获取并使用

2024年10月31日之前获取行业增长系数

2024年11月30日之前提交清单  
2024年12月31日之前获取并使用清单

2025年6月30日之前通知  
2025年7月31日之前提交二氧化碳排放数据和排放单位取消  
2025年8月1日之前获取并使用

2025年10月31日之前获取行业增长系数

2025年11月30日之前提交清单  
2025年12月31日之前获取并使用清单

2026年6月30日之前通知  
2026年7月31日之前提交二氧化碳排放数据  
2026年8月1日之前获取并使用

2026年10月31日之前获取行业增长系数

2026年11月30日之前提交清单  
2026年12月31日之前获取并使用清单

编制数据/信息

报告和发布

编制数据/信息

报告和发布

编制数据/信息

报告和发布

计算 2023 年的行业增长系数

计算 2024 年的行业增长系数

计算 2025 年的行业增长系数

# 各国 CORSIA 行动检查单

## 2018: 建议的筹备行动

## 行动时间

- |  |             |
|--|-------------|
| ● 指定 CORSIA 实施事务联络人                    | 2018年2月     |
| ● 参加国际民航组织 CORSIA 培训和能力建设              | 2018年3/4月   |
| ● 与归属于贵国的飞机运营人的联络人就必要的行动进行协调           | 2018年5/6月   |
| ● 批准飞机运营人的排放监测计划                       | 2018年11月30日 |
| ● 将归属于贵国的飞机运营人清单发送给国际民航组织              | 2018年11月30日 |
| ● 建立必要的国家监管框架                          | 2018年12月    |
| ● 获取并使用题为“CORSIA 飞机运营人对国家的归属”的国际民航组织文件 | 2018年12月31日 |

## 2019- 2020: 基线期行动

## 行动时间

- |  |            |
|--|------------|
| ● 批准飞机运营人的排放监测计划                       | 2019年4月30日 |
| ● 向国际民航组织提交归属于贵国的飞机运营人清单和贵国经认证的核查机构清单  | 2019年4月30日 |
| ● 获取和使用题为“CORSIA 飞机运营人对国家的归属”的国际民航组织文件 | 2019年5月31日 |

- |  |                     |
|--|---------------------|
| ● 对飞机运营人经核查的 2019 年排放报告进行数量级检查                 | 2020年6月1日<br>—8月31日 |
| ● 通知国际民航组织贵国在 2021 年参加 CORSIA 抵消计划             | 2020年6月30日          |
| ● 通知国际民航组织贵国选择哪个方案计算飞机运营人 2021-2023 年期间的二氧化碳排放 | 2020年6月30日          |
| ● 获取并使用题为“适用第 3 章国家对 CORSIA 国家”的国际民航组织文件       | 2020年8月1日           |
| ● 向国际民航组织提交 2019 年的二氧化碳排放数据                    | 2020年8月31日          |
| ● 向国际民航组织提交归属于贵国的飞机运营人的最新清单和贵国经认证的核查机构的最新清单    | 2020年11月30日         |
| ● 获取和使用题为“CORSIA 飞机运营人对国家的归属”的国际民航组织文件         | 2020年12月31日         |

### CORSIA 实施要素

- 1 参加 CORSIA 抵消计划的国家对/航路
- 2 国际民航组织 CORSIA 二氧化碳核算和报告工具 (CERT)
- 3 CORSIA 可持续航空燃料
- 4 CORSIA 合乎条件的排放单位
- 5 CORSIA 中央登记系统



监测国际航班的二氧化碳排放



20XX 年参加 CORSIA 的国家



归属贵国的飞机运营人



国家认证的核查机构



核查

CORSIA 是一个全球基于市场的措施,旨在抵消国际航空二氧化碳排放,以使此类排放自 2020 年起保持稳定水平(CNG2020)。飞机运营人将从全球碳市场中获取和取消排放单位,从而抵消二氧化碳排放。

## 为何加入 CORSIA?

加入 CORSIA 的国家越多且越早加入,涵盖的排放量就越多,从而提高该计划的环境完整性。涵盖的排放量越多,需要的单位就越多,从而增加投资减排项目的机会,特别是在发展中国家。自愿参加 CORSIA 试行阶段的国家将优先获得能力建设和援助。

## 国际民航组织的理想目标

国际民航组织为国际航空部门商定了两项理想目标:

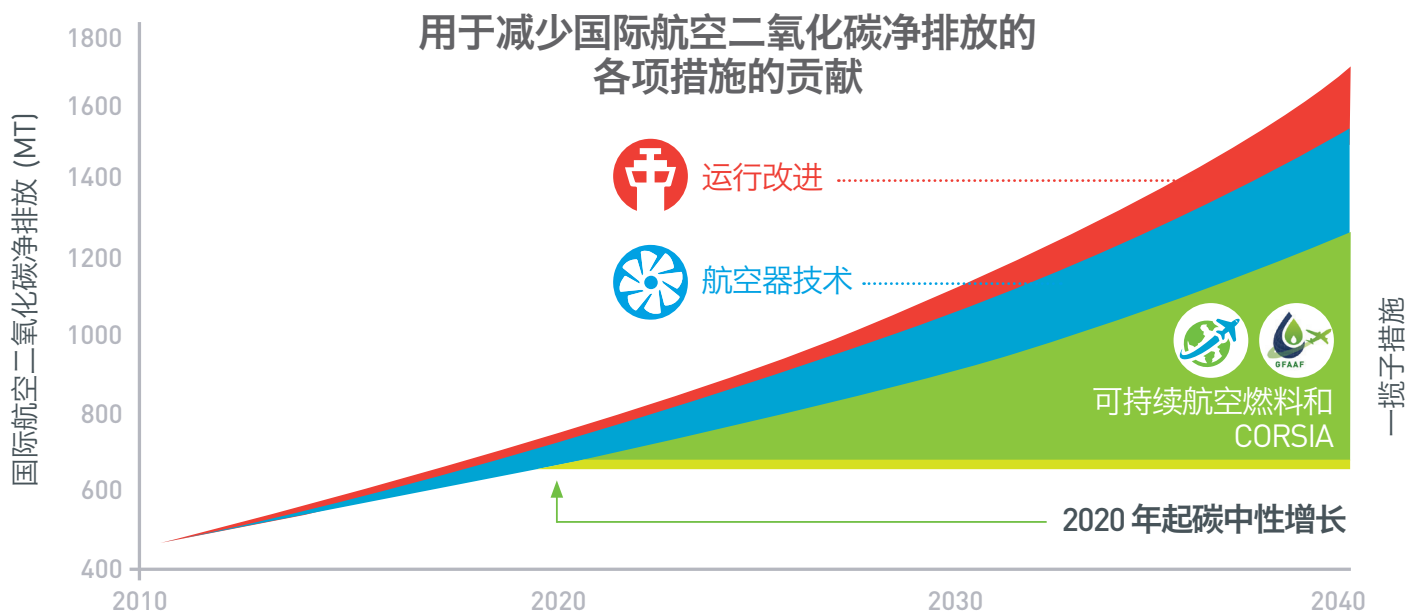
- 每年燃油效率改进2%,直至2050年
- 自2020年起碳中性增长 (CNG 2020)

国际民航组织还在探索一个长期目标。

## 国际民航组织的一揽子措施

国际民航组织确定了有助于完成全球理想目标的以下几个领域:

- 与航空器有关的技术和标准
- 改善空中交通管理和改进运行
- 可持续航空燃料的开发和部署
- CORSIA



## 可持续发展目标

国际民航组织的环境工作对17个联合国可持续发展目标中的14个做出贡献



ICAO

国际民用航空组织

999 Robert-Bourassa Boulevard, Montreal, QC, Canada, H3C 5H7  
 电话. +1 (514) 954.8219 传真. +1 (514) 954.6077 电子邮件. officeenv@icao.int  
[www.icao.int/env](http://www.icao.int/env)