U.S. Commercial Aviation Safety Team - Government and Industry working together

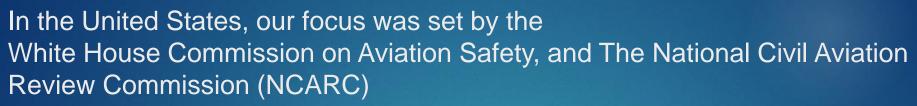


美国商用航空安全小组(CAST) 一行业与政府部门通力合作

5TH AIRLINE OPERATIONS SAFETY (AOS) SYMPOSIUM

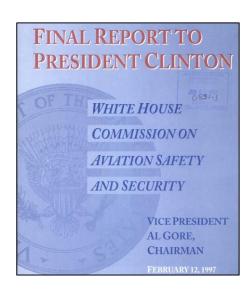
第5届航空运行安全研讨会 NOVEMBER 6-7, 2019 2019年11月6-7日

Rick Domingo, Executive Director, Flight Standards Service 飞行标准服务部门执行总监Rick Domingo Federal Aviation Administration 美国联邦航空局

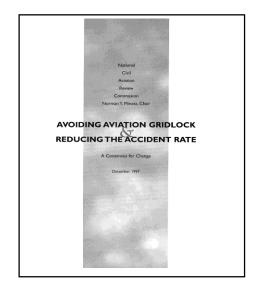




白宫航空安全委员会和国家民用航空审查委员会制定了美国的重点目标。



- 1.1 ... Reduce Fatal Accident Rate ...
 - ...降低死亡事故率...



- ... Strategic Plan to Improve Safety . . .
 - ...制定战略计划,提高安全性...
- ... Improve Safety Worldwide ...
 - ...提高全球范围内的安全性...

CAST brings together key stakeholders to cooperatively develop and implement a prioritized safety agenda.

商用航空安全小组将主要的相关方联合起来,共同制定和实施优先安全议程。



A4A A4A

AIA

飞机工业协会

Airbus

空客

ALPA

美国民航飞行员协会

ACI-NA

国际机场协会北美地区分会

CAPA

亚太航空中心

IATA**

国际航空运输协会**

NACA

美国国家航空咨询委员会

Boeing

波音

GE*

通用电气*

RAA

地区航空公司协会

FSF

飞行安全基金会

Industry 行业

Government 政府

Commercial Aviation Safety Team

商用航空安全小组

DOD

国防部

FAA

美国联邦航空局

NASA

美国国家航空航天局

ICAO**

国际民用航空组织**

TCCA

加拿大运输民航局

NATCA

美国国家空中交通管制员协会

NTSB**

美国国家运输安全委员会**

EASA**

欧洲航空安全局**

- * Representing P&W and RR
- * 普拉特-惠特尼及罗尔斯-罗伊斯
- ** Observer
- ** 观察员



CAST Goal 商用航空安全小组的目标

- ► CAST came together in 1997 to form an unprecedented Industry-Government partnership... 商用航空安全小组于1997年成立,是史无前例的一次行业与政府之间的合作...
 - ▶ Voluntary commitments, Consensus decision-making, Data-driven risk management, Implementation-focused. 自愿承诺、共识决策、数据驱动的风险管理、关注实施。
 - ► Goal: 目标:



Reduce the US commercial aviation fatal accident rate 80% by 2007. 到2007年将美国商用航空死亡事故率降低80%。

Reduce the U.S. commercial aviation fatality risk by at least 50 percent from 2010 to 2025.
2010年至2025年将美国商用航空致死风险至少降低50%。

83%

New 新的目标



CAST Safety Strategy 商用航空安全小组安全策略

Data 数据 Analysis 分析

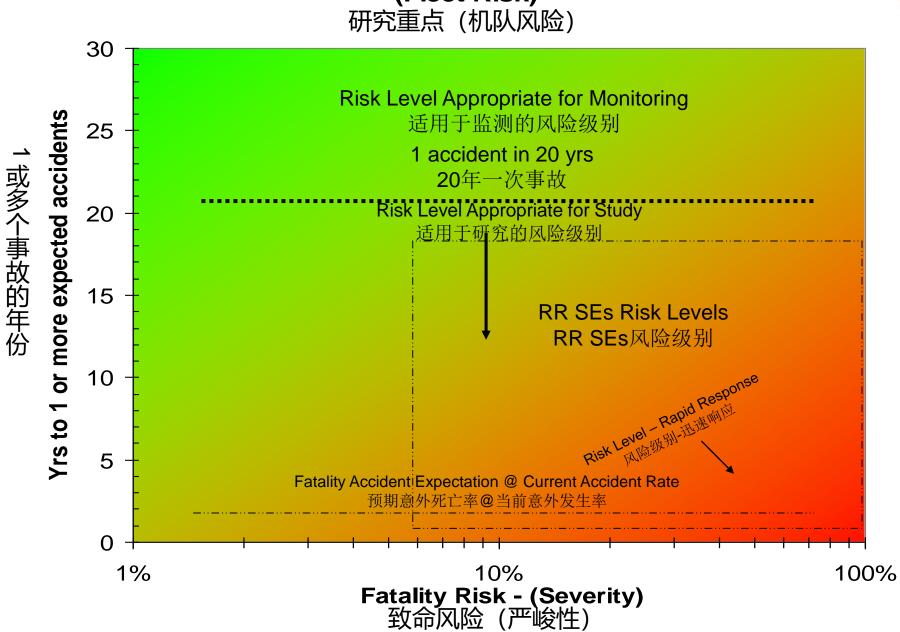
Agree on 商定问题和干预措施 problems and interventions Set Safety 安全优先准则 Priorities

Achieve consensus on 就优先级达成共识 Priorities Implement Safety
Enhancements – United States
实施安全改善计划——美国

Influence Safety Enhancements - Worldwide 影响安全改善计划——全球

Integrate into existing work and distribute 整合现有工作并进行分配

Study Prioritization (Fleet Risk)



LEVERAGING DATA FROM ACROSS THE INDUSTRY PROVIDES VALUABLE INSIGHTS 利用跨行业数据提供有价值的见解 **Traffic Tracks** 飞行轨迹 **Source: FAA National Offload Program** 来源: 美国联邦航空局全国减负计划 **Minimum Vectoring Altitudes** 最低引导高度

Source: Air Traffic Control 来源: 空中交通管制 **Airport & Airspace Procedures Safety Event Focus** 机场及空域程序 安全事件焦点 Source: Air Traffic Control Source: Digital Flight Data, Safety Reports 来源: 空中交通管制! 来源: 数字飞行数据、安全报告 **Terrain Source: National Elevation Data** 地形来源: 国家高程数据





- Safety insight gained from voluntary safety programs are invaluable, as it is not possible through other means and gives us the ability to—
 - 从自愿安全项目中获得的安全见解是无价的,因为其他途径获得的见解并不能使我们有能力-
 - Identify systemic risks 辨别系统性风险
 - Detect the degradation of safety barriers 检测安全屏障的退化
 - Monitor the effectiveness of deployed mitigation strategies 监测已部署的缓解战略的有效性
 - Understand the impact of changes in the aviation system 了解航空系统变化的影响
- CAST has voluntarily adopted 22 safety enhancements to address systemic risks based on <u>non-accident</u> data.
 - 基于<u>非事故</u>数据,CAST自动采用了22项安全强化措施,以应对系统性风险。



Summary 总结



- ► The regulatory framework defines a minimum acceptable level of safety. 规章制度决定可接受的最低安全标准
- SMS ensures that stakeholders in the national airspace system continuously monitor and enhance safety.
 - SMS确保国家空管系统各相关方不间断的监测和保障安全
- SMS complements FAA's compliance philosophy and fosters a proactive safety culture.
 - SMS作为美国联邦航空局合规理念的补充,推进积极主动的安全文化。
- Collaborative engagement is the only way we can take the next step in safety.
 - 通力合作是保障安全的唯一方法