

航空安全监理服务

Aviation Safety Oversight Service



AeroLink Technology
航领技术

目录

- ▶ 1. 航空安全标准
- ▶ 2. 监理体系
- ▶ 3. 审计目的
- ▶ 4. 审计结果
- ▶ 5. 航领技术
- ▶ 6. 审计流程
- ▶ 7. 审计服务对照表

1. 航空安全标准

《芝加哥公约》
附件1到19:
标准与建议措施
Chicago Convention -
Annex 1 to 19:
Standards and
Recommended Practices

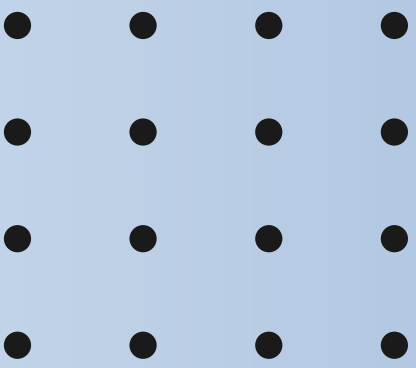


1. 民航法例
(Ordinance):
民航法 (Civil Aviation
Ordinance)

2. 运行规章
(Operating Regulations):
CCAR-91 CCAR-135
CCAR-136 CCAR-145



行业惯例
Industry Practices:
国际石油与天然气生产商
协会 (IOGP)
《近海直升机建议运行实
践报告》 Report 690



3. 运行要求
(Operating Requirements):
AC-91-FS-38 AC-135-FS-002
AC-135-FS-014 MH5013-2023
AC-136-FS-002
AC-136-FS-2023-01

2. 监理体系 (Audit Mechanism)

运行规章和资料纪录非常的多

怎樣确保航空器运营人能够符合所有要求并遵守最新的国际惯例和最佳实践?



你需要一套有效的监理体系和高超的技术手段

2. 监理体系 (Audit Mechanism)

监理体系



技术手段 - 审计



审计项目
审计数量
审计原因
审计指南
审计清单

(补充)

国际民用航空组织
ICAO
安全监督审核计划
USOAP 2011

Updated as of 28 Feb 2011	CE1	CE2	CE3	CE4	CE5	CE6	CE7	CE8	Overall	Score
Republic of Korea	0.00	1.90	0.00	0.00	3.09	0.48	1.27	2.22	1.11	98.89
Armenia	0.00	2.07	6.12	2.56	5.16	1.48	5.26	6.82	3.68	96.32
Canada	3.70	5.14	1.56	5.81	4.44	7.66	1.10	7.55	4.62	95.38
France	2.22	5.13	10.87	8.65	2.59	3.83	3.26	7.46	5.50	94.50
Hong Kong	0.00	8.97	7.62	18.07	4.05	0.49	5.06	0.00	5.53	94.47
UK Main (UK)	5.88	12.34	4.55	4.65	6.92	4.57	3.66	5.88	6.05	93.95
Ireland	4.08	10.99	4.80	7.77	3.09	5.58	10.47	15.00	7.72	92.28
Nicaragua	3.23	4.23	2.04	10.26	5.33	7.49	21.92	9.52	8.00	92.00
Egypt	0.00	3.80	6.42	11.63	7.05	7.46	19.28	13.33	8.62	91.38
USA	4.17	14.98	9.40	13.79	6.06	3.96	14.77	3.92	8.87	91.13
UK-Isle of Man (UK)	7.41	9.76	4.23	0.00	6.06	4.95	17.65	23.81	9.23	90.77
Switzerland	16.33	13.47	13.01	18.45	3.90	6.50	6.74	9.09	10.93	89.07
Uzbekistan	3.23	10.83	10.00	21.11	12.50	8.97	17.50	5.66	11.22	88.78
Kingdom of the Netherlands (Netherlands Europe)	6.45	20.13	7.41	25.58	12.82	5.71	4.94	10.20	11.65	88.35
Poland	2.22	11.28	16.18	6.73	11.28	5.04	16.13	24.59	11.68	88.32
Cuba	3.33	15.17	6.00	19.75	15.79	9.92	13.10	25.00	13.24	86.76
Dominican Republic	0.00	16.78	7.22	18.52	6.67	13.43	20.73	23.81	13.39	86.61
China	8.00	12.27	14.41	12.36	18.18	8.30	18.82	15.38	13.46	86.54
Brazil	3.03	17.33	5.41	15.91	7.93	15.60	25.61	17.31	13.51	86.49
Denmark	4.44	8.47	8.00	37.86	9.38	9.44	20.45	16.67	14.33	85.67

3. 审计目的 (Audit Purpose)

- ▶ 确保航空器运营人能够符合法规要求并遵守最新的国际惯例和最佳实践；
- ▶ 评估航空器运营人是否有能力持续达到当前及将来的运行目标和规模。



AeroLink Technology
航领技术

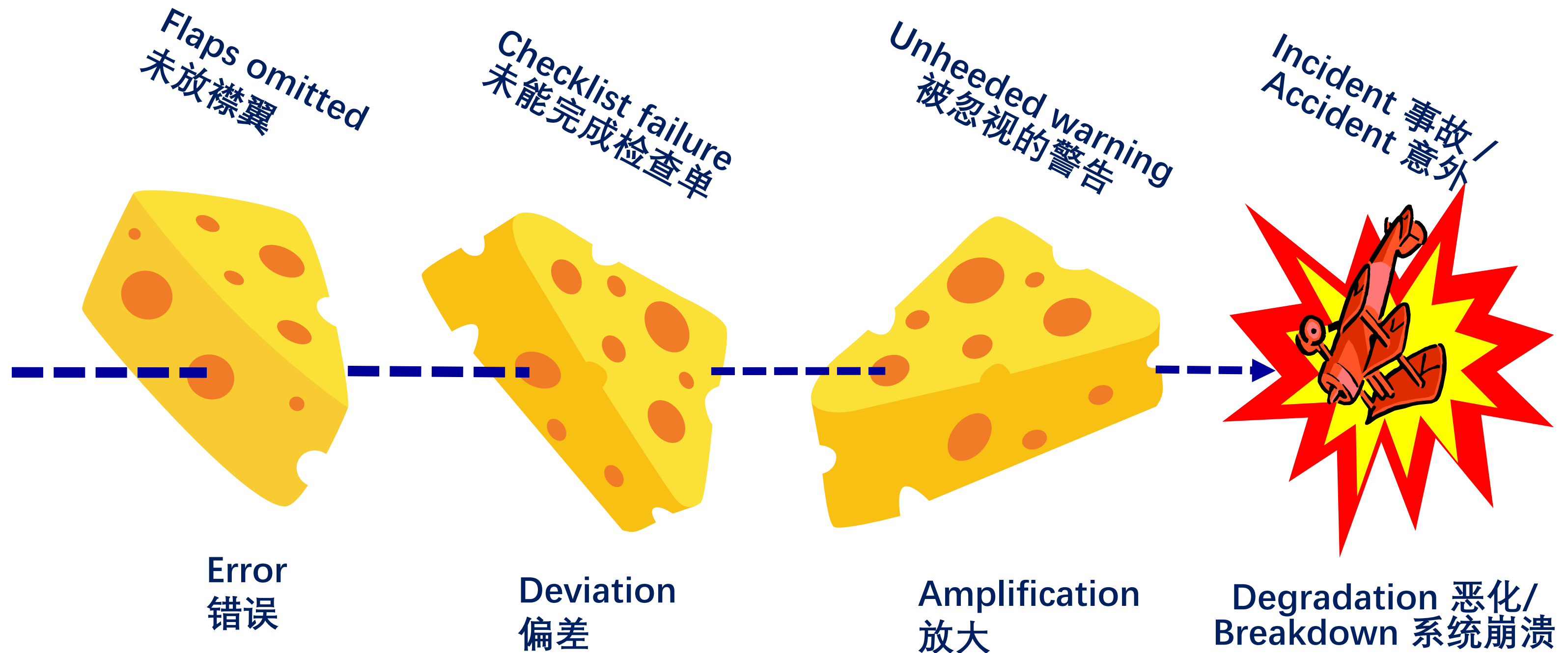
4. 审计结果 (Audit Results)

- ▶ 审计是一个持续的过程；
- ▶ 从每年多次的审计中，我们能够评估运营人在各方面的水平；
- ▶ 审计结果可以揭示出薄弱环节或存在的缺陷；
- ▶ 我们通常可以识别它们的成因。



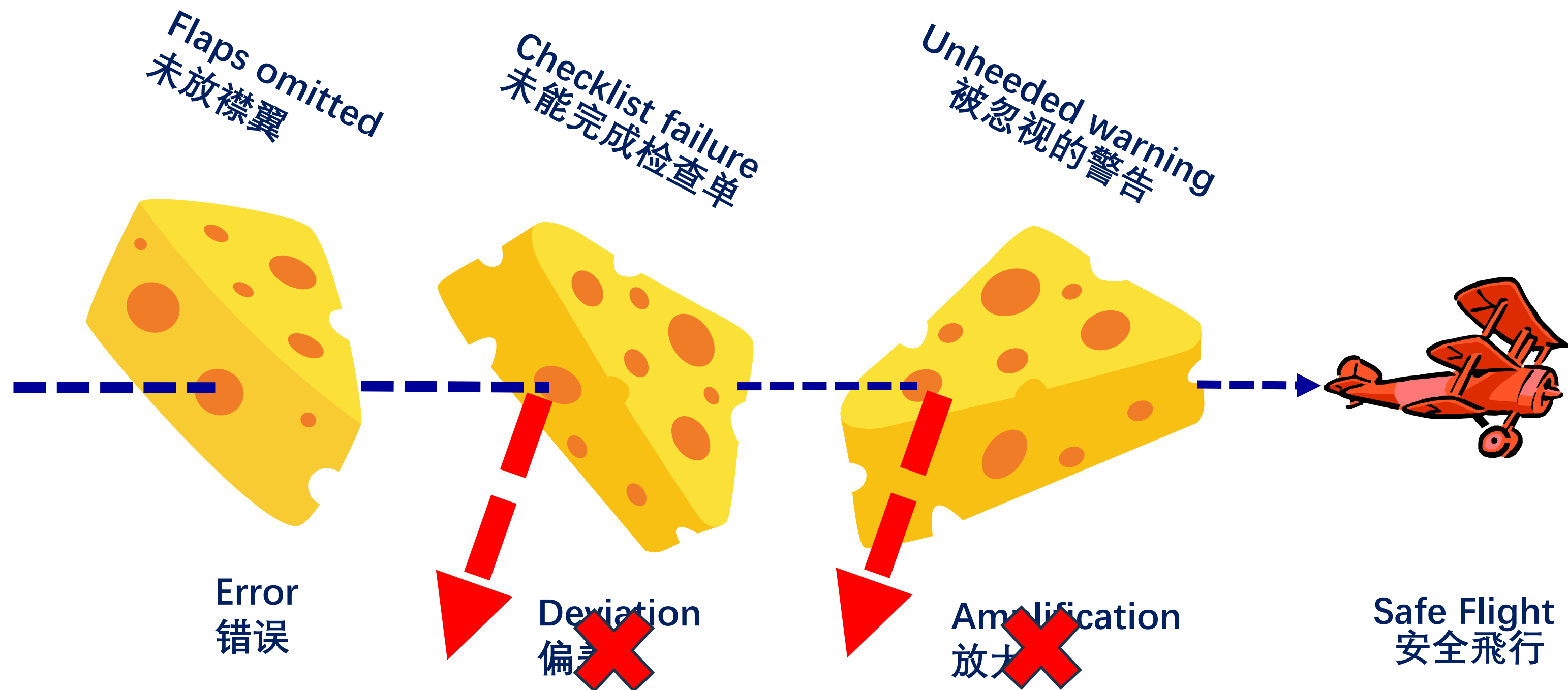
AeroLink Technology
航领技术

(补充) 瑞士奶酪模型 Swiss Cheese Model





审计工作就是有系统的找出薄弱环节或缺陷



(补充) 冰山概念 Iceberg Concept

▶ 审计工作就是为了及早发现不安全行为

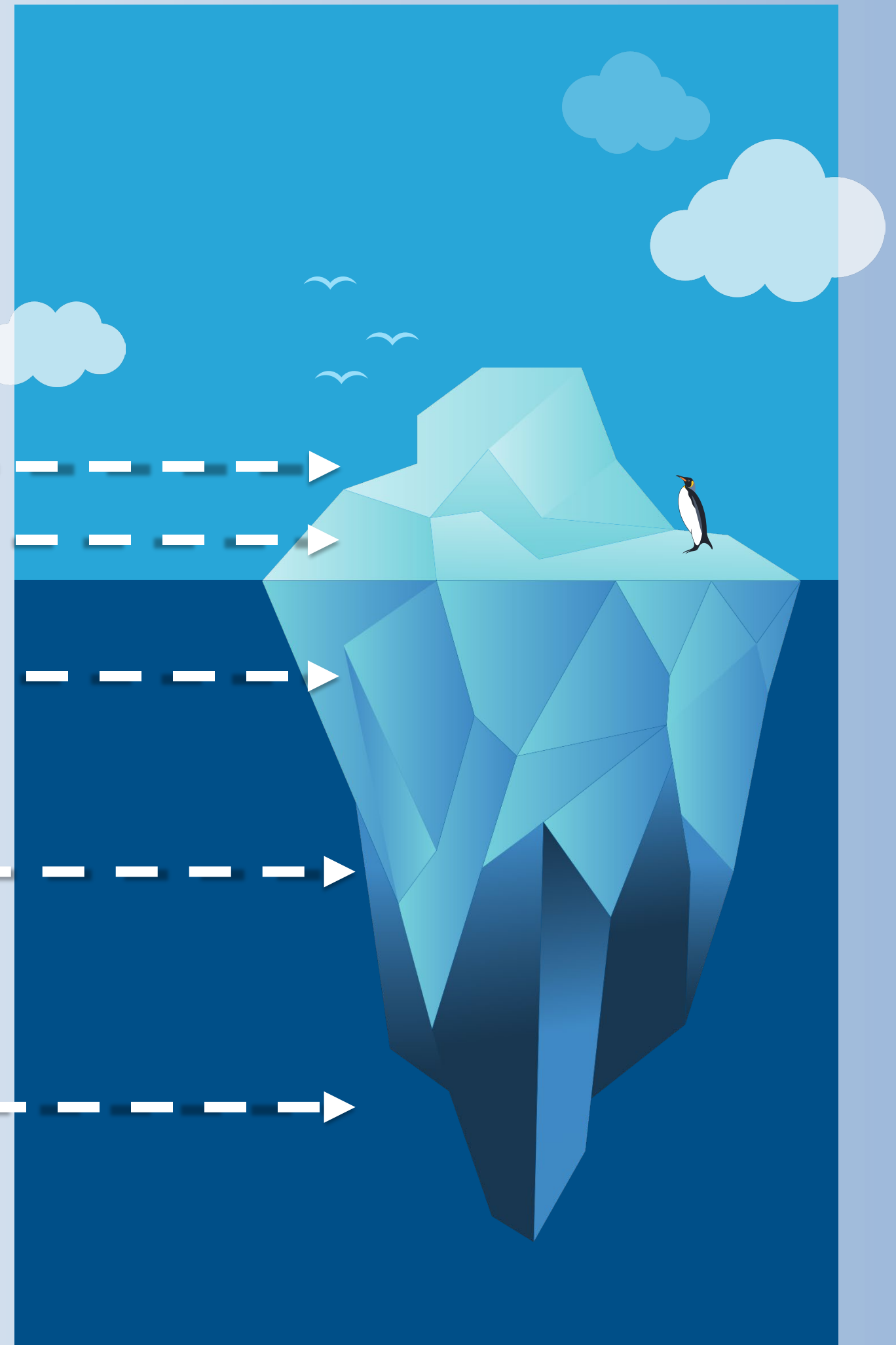
Accident 意外

Serious Incident 重大事故

Mandatory Occurrence
Report 强制事故报告

Audit Findings 审计结果

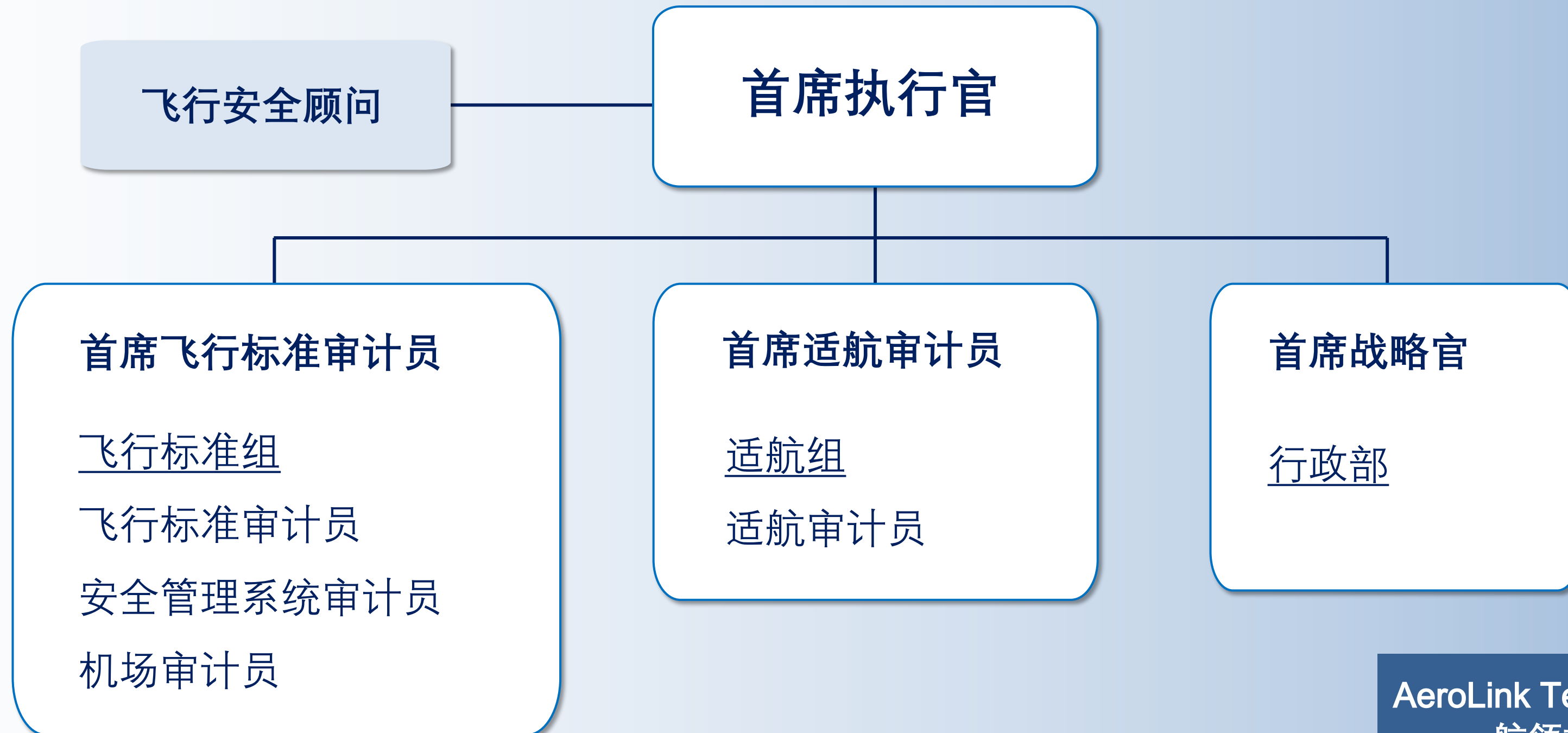
Reports 报告



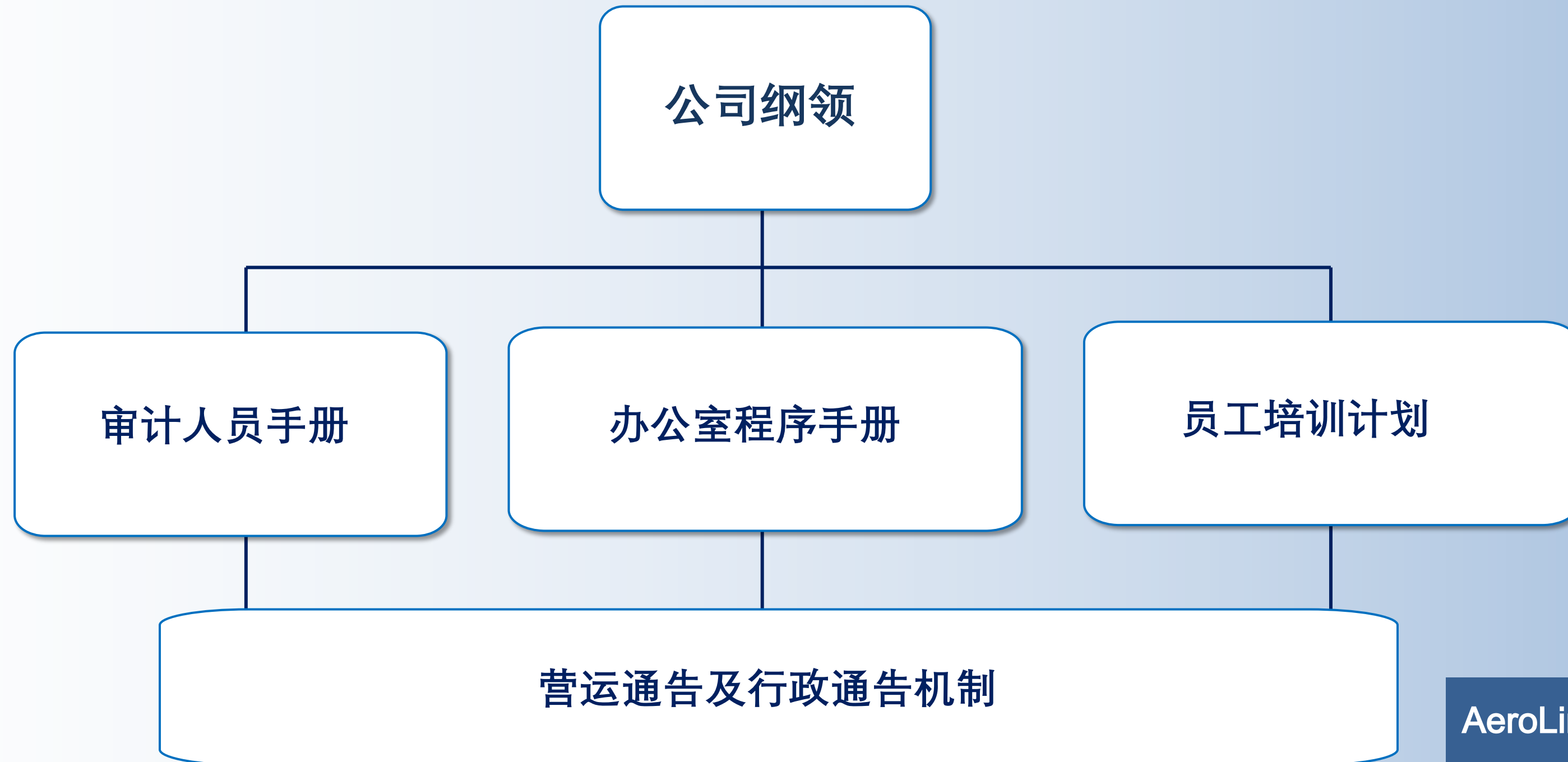
航领技术

AeroLink Technology

5. 航领技术 - 组织架构 Organization Structure



5. 航领技术 - 质量保证 Quality Assurance



5. 航领技术 – 团队



飞行标准审计员

航线运输驾驶员执照（ATPL）；
5,000小时机长飞行时间；
曾担任型号检查员（TRE）/仪表等级检查员（IRE）



适航审计员

《航空器维修工程师执照》或《设计批准》证书；
7年或以上相关资质后的工作经验。



安全管理系统审计员

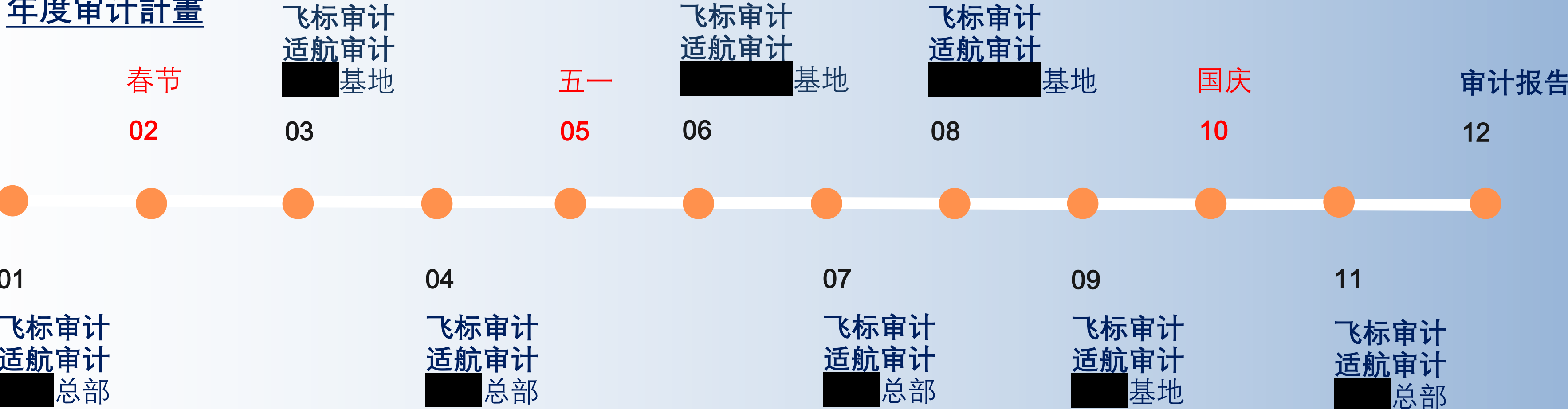
机场审计员



航领技术
AeroLink Technology

6. 审计流程 - 规划

年度审计計畫



6. 审计流程 - 审计前简报

- ▶ 确保各项准备工作已完成；
- ▶ 说明审计的目的、范围和内容；



6. 审计流程 - 审计

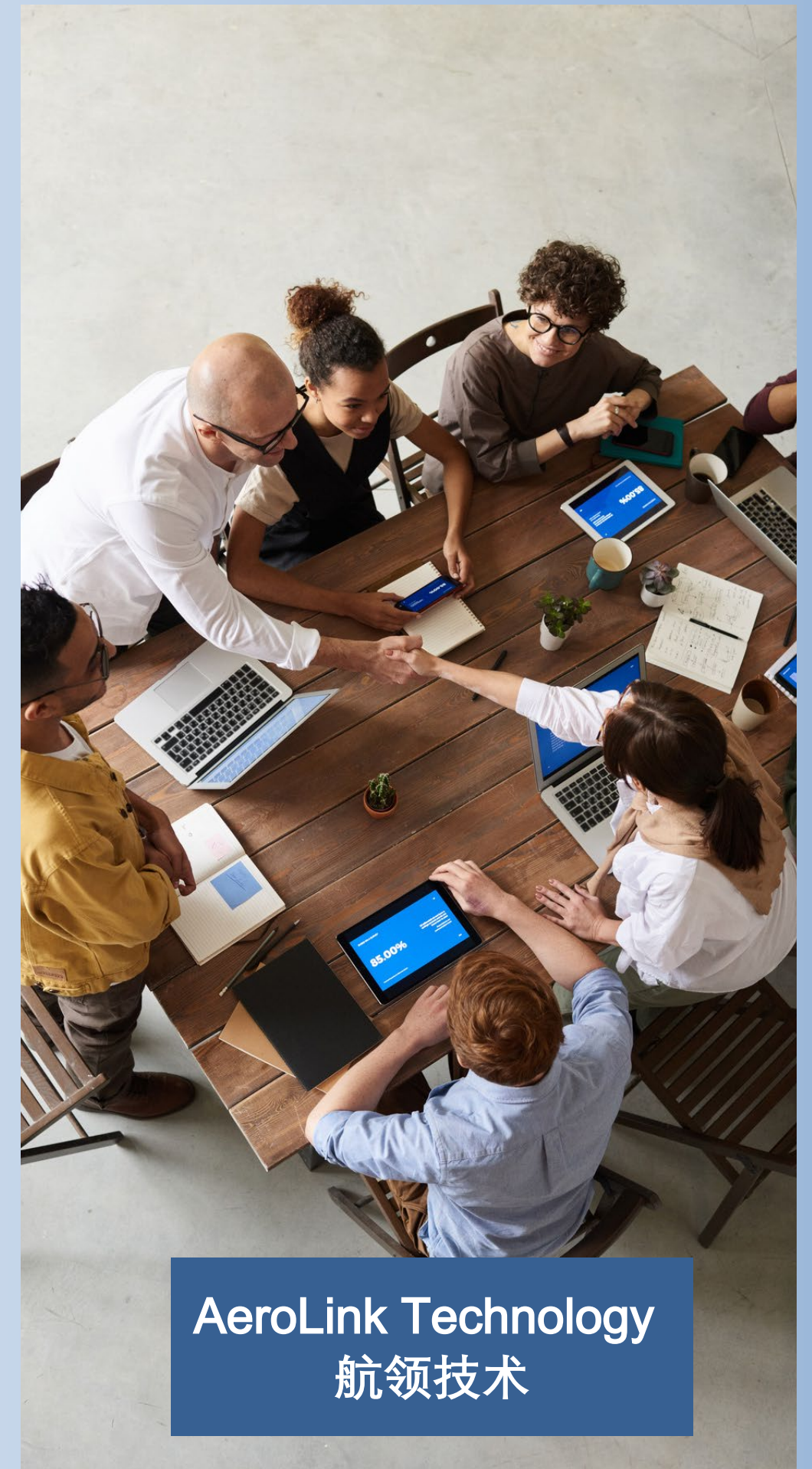
- ▶ 审计过程的六类问题：如何、什么、何时、何地、谁以及为什么
How, What , When, Where, Who and Why?
- ▶ 在审计过程中找到的问题是一些个别范错，还是系统性失效的征兆。



AeroLink Technology
航领技术

6. 审计流程 - 总结汇报

- ▶ 说明审计发现和结论；
- ▶ 汇报已被接受的审计与纠正行动报告 (ACAR)；
- ▶ 识别问题的根本原因。



7. 审计服务对照表

AeroLink Technology
航领技术

其他审计单位



监理体系

系统性的

视乎个别审计员



持續性

一个持续的过程

视乎个案



对通用航空業
的益处

推动航空业学习
全球最新实践

不多



技术转移

有

没有

谢谢!



AeroLink Technology
航领技术