



F-ROMS 飞行品质日常监测管理系统

Flight-quality Routine Operational Measure Management System

在相对平稳的安全形势下，飞行品质管理工作该从何处入手？

How to start the management of flight quality?

在公司里，我的飞行技术到底处在什么水平？

How to evaluate my skill level in the company?

机组在每次着陆后如何通过大数据获得更好的提升？

How could the crew be upgraded through big data after each landing?



滞后性强
High Hysteresis



数据价值低
Low value of data

✈ 预先管控

Pre-control

✈ 大数据

Big data

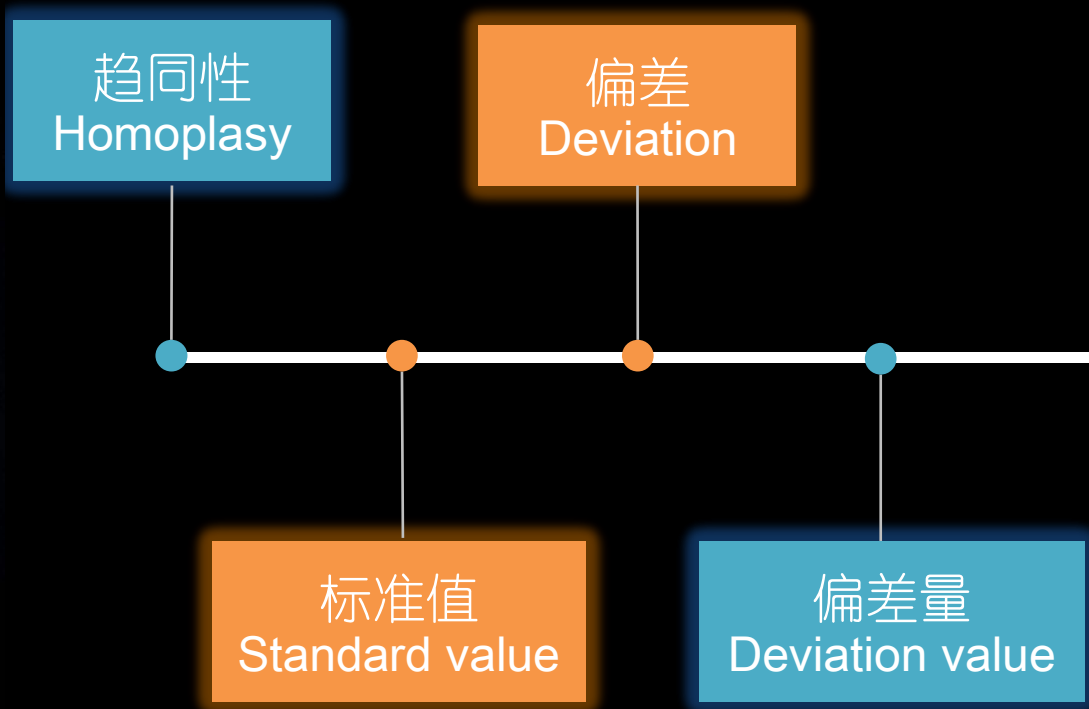
✈ 精细化管理

Delicacy management

✈ 个性化训练

Personalization training







HADOOP + ORACLE

自主研发的译码平台和数据分析平台

Independently developed platform of decoding and data analysis

技术改进一览功能

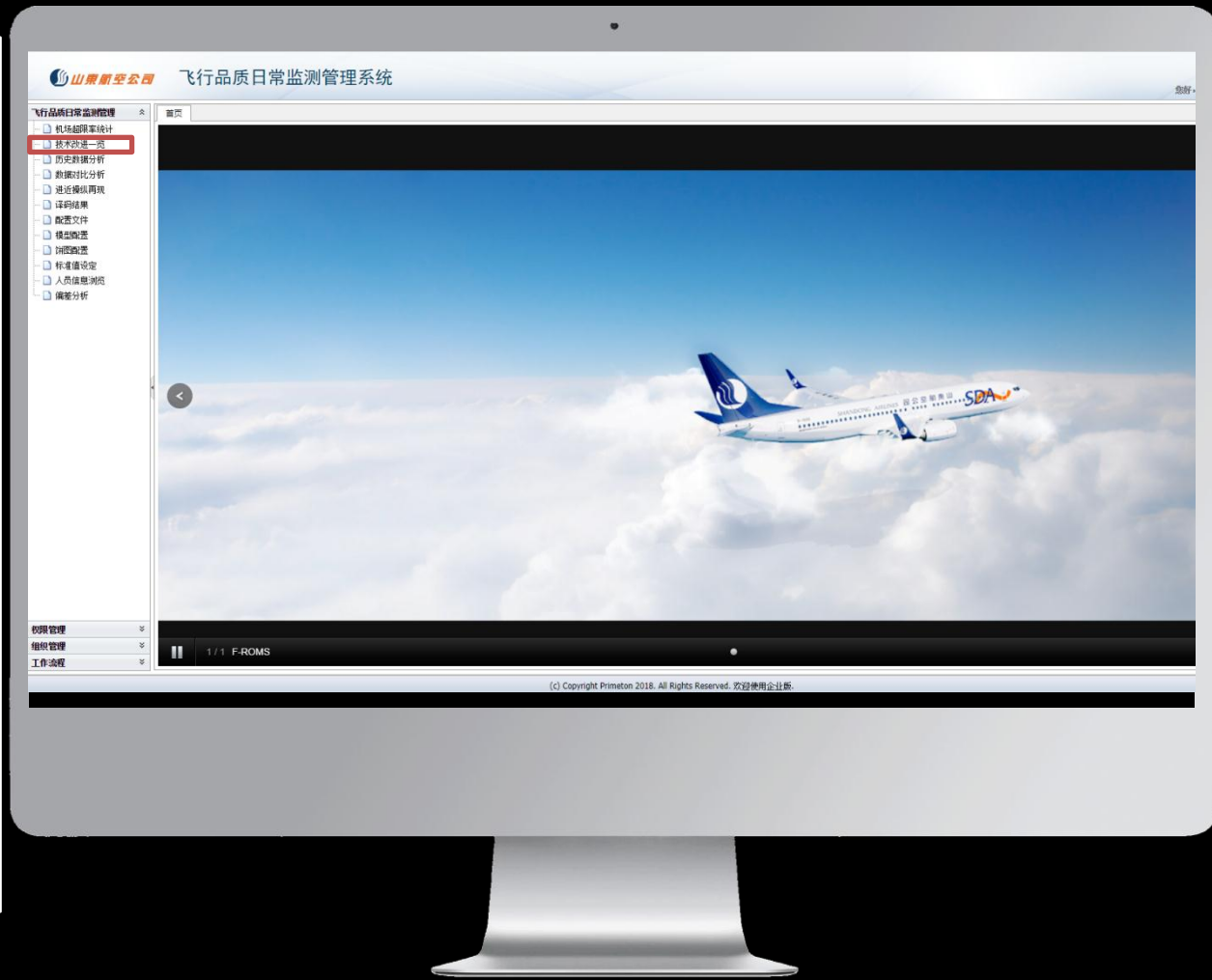
Improved sort

发现技术问题

Find skill problems

明确改进顺序

Sequence of improvement



技术改进一览功能

Improved sort

明确管什么人。

Focus on individual.

飞行品质一览表

模型名称: 着陆垂直载荷 开始日期: 2018-10-11 截止日期: 2018-11-10 机号: 起飞机场: No Result

降落机场: No Result 人员实力: 中队: 203中队 姓名: 查看 重置

	模型名称	偏差量	回归值	技术稳定性	人员姓名	排名变化
1	着陆垂直载荷	566.929	1.386	0.115	张**	↓
2	平飘距离模型	309.161	2223.877	657.1	张**	↓
3	抬前轮速度模型	130.833	150.208	3.487	张**	↓
4	接地仰角	120.594	2.329	0.58	王**	
5	50ft入口仰角	33.778	2.344	0.646	李**	↓
6	自动驾驶接通高度	29.81	3381	2192.087	孙**	↓
7	90kn后推力差值	22	0.44	0.438	群**	
8	100ft下滑道偏差	0.787	0.01	0.023	史**	↓
9	100ft下降率	-6384	-676.8	240.509	高**	↓

javascript:void(0)

技术改进一览功能

Improved sort

1V1电子教员。

1V1 e-instructor.

飞行品质一览表

模型名称: [] 开始日期: 2018-10-11 截止日期: 2018-11-10 机号: [] 起飞机场: No Result [] []

降落机场: No Result 人员实力: [] 中队: 203中队 姓名: []

	模型名称	偏差量	回归值	技术稳定性	人员姓名
1	着陆垂直载荷	550.5	1.382	0.117	龚**
2	平飘距离模型	111.489	1683.759	564.354	龚**
3	抬前轮速度模型	106.5	150.225	2.79	龚**
4	接地仰角	54.55	3.253	0.784	龚**
5	90kn后推力差值	8.65	0.173	0.097	龚**
6	自动驾驶接通高度	7.672	1167.2	82.936	龚**
7	50ft入口仰角	2.56	1.564	0.581	龚**
8	100ft下滑道偏差	0.257	0.003	0.028	龚**
9	100ft下降率	-6944	-788.8	77.581	龚**

新开机场
New airport



风险预先管控
Risk pre-control



新进机型
New Aircraft
Model

雾中登山
Mountaineering
in fog



技术评价功能

skill evaluation

量化分析

Quantitative analysis

多维评价

Multidimensional evaluation

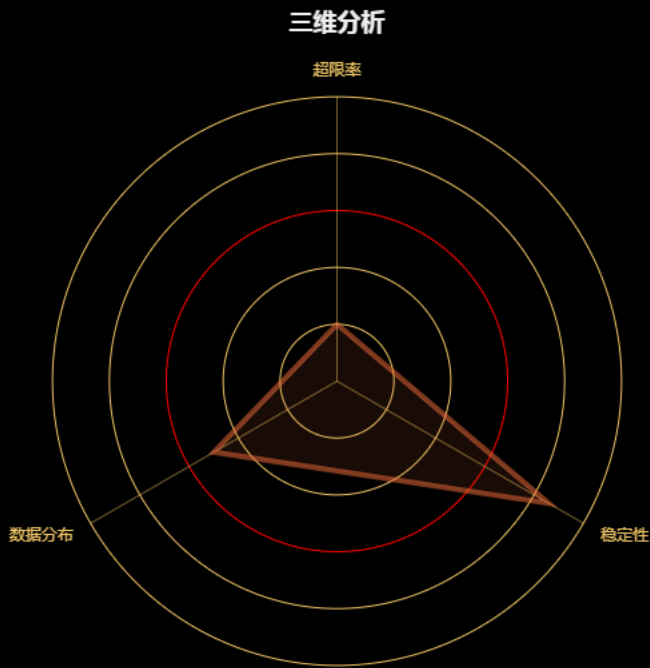
对比呈现

Comparative present



一个维度，两个方向
One dimension, two directions.

三个维度，八个方向
Three dimensions, eight directions.



隐藏的不理想状态
Hidden undesirable state

预先/精准/个性化
Pre-control/Accurate/Individual

技术评价功能

skill evaluation

在数据分布、数据基准水平等全方位提供直观对比。

Provide intuitive comparison in data distribution, datum level .



分析技术问题
Analysis technical issues

明确严重程度
Clarify level of severity

呈现水平位置
Present skill level





➤ 挖掘飞行数据“及时性”价值

Dig out the "Timeliness" value of flight data

➤ 实现了移动进近操纵再现功能

ACE(Approach Control Emersion) function are already available in mobile terminals

主动学习

实现自我管理

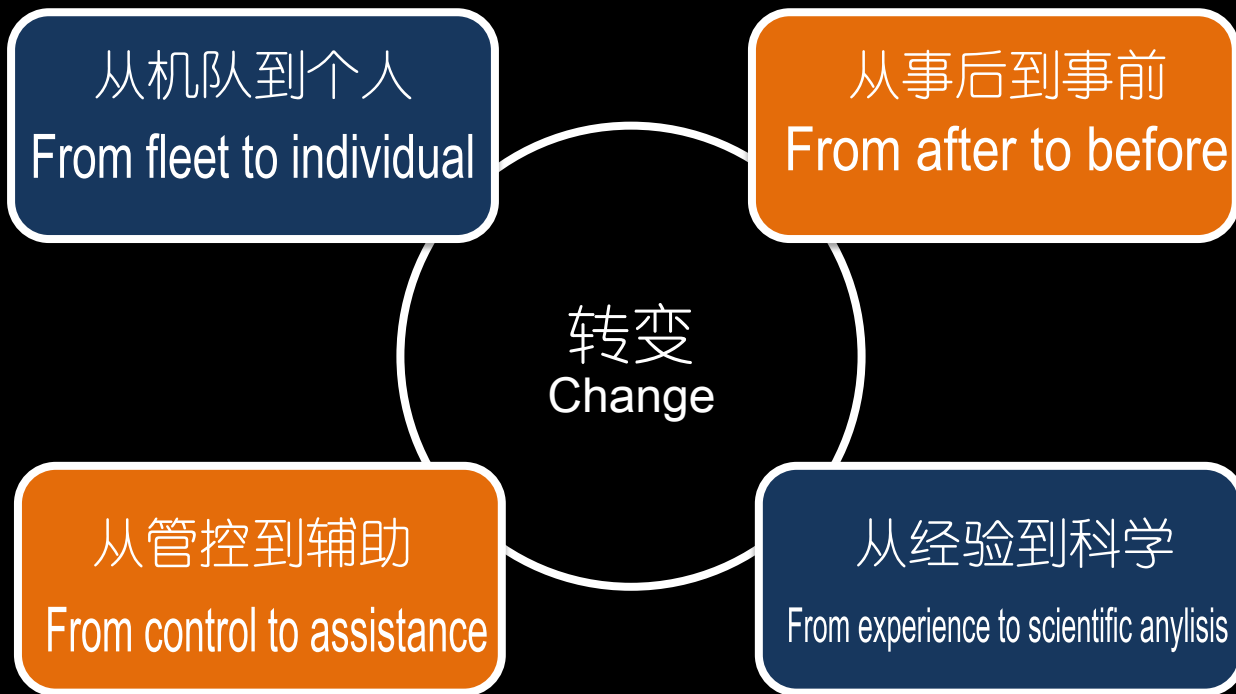
Active learning
self-management.



集思广益

一个会成长的系统

Collect wisdom
a developing system.





咨询通告

中国民用航空局飞行标准司

编号:AC-121-FS-2018-130

下发日期:2018年5月7日

飞行运行作风



职业操守是飞行作风的具体体现，它是通过飞行员不断自我提升和在飞行中期望表现得更好的愿望来维持的。



Professional integrity is a concrete manifestation of work style, which is maintained by strong willingness and constant self-improvement in excellent professional performance.

把飞行数据应用提升到
大数据层面去

Promote the application of flight
data to the level of big data



从小到大是技术革新



由大到小是理念的落地

将大数据结论落实到个
性化层面来

Implement the conclusion of
big data to the personalized
application



感谢聆听
Thank You