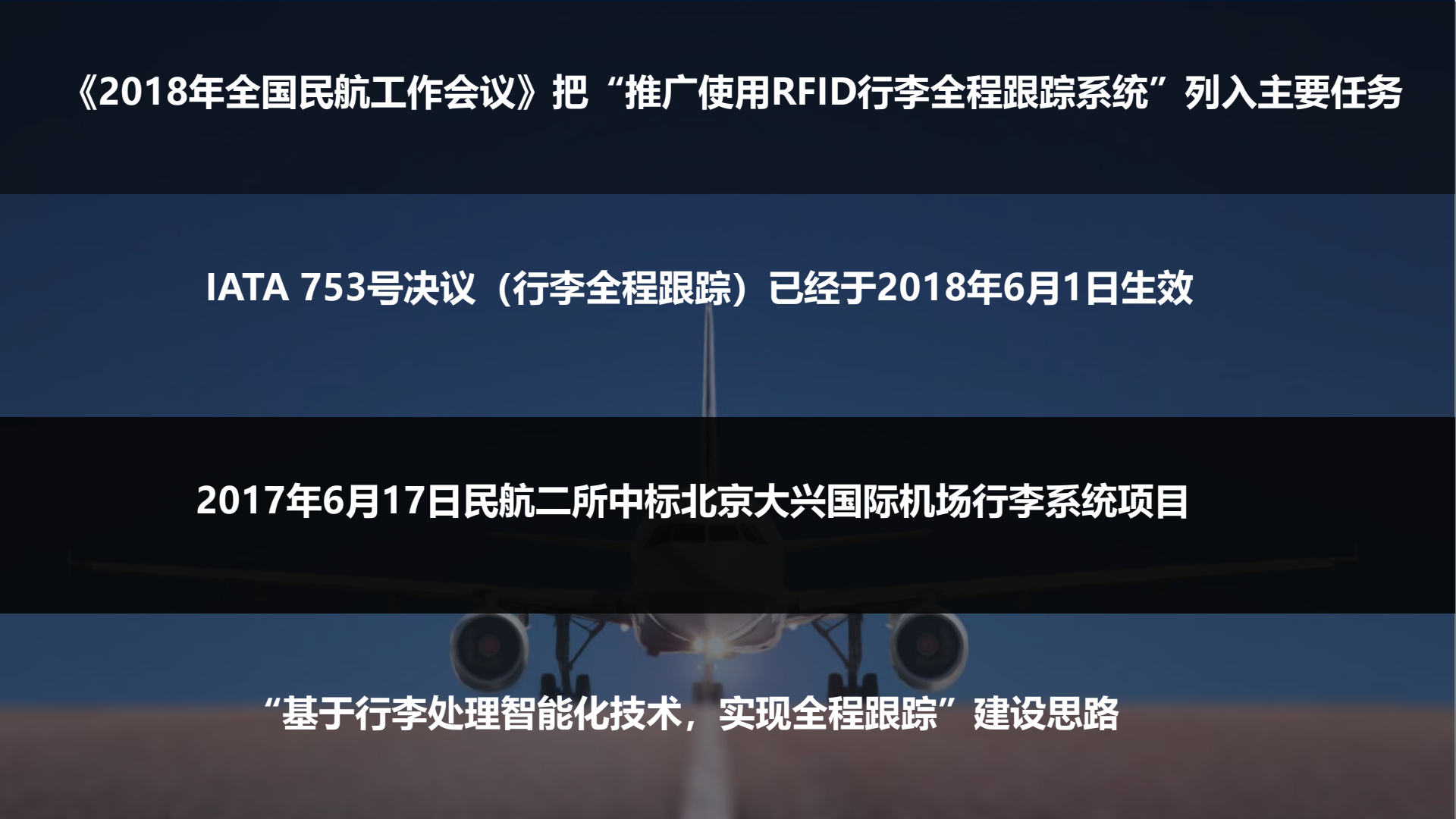
行李智能处理及全程跟踪

中国民航总局第二研究所

民航成都物流技术有限公司



《2018年全国民航工作会议》把“推广使用RFID行李全程跟踪系统”列入主要任务

IATA 753号决议（行李全程跟踪）已经于2018年6月1日生效

2017年6月17日民航二所中标北京大兴国际机场行李系统项目

“基于行李处理智能化技术，实现全程跟踪”建设思路

目录

Part 1　753决议实施现状

Part 2 行李处理智能化实现全程跟踪

Part 3 发展远景

PART 1　753决议实施现状

1 753决议实施现状

753决议介绍

Why

- 2017年全球错运行李达2270万件，错运率千分之五
- 2017年错运行李为航空业带来了约23亿美元的损失
- 据民航局消费者投诉情况报告统计，行李投诉问题居第三位

How

航空公司需要对行李进行全程跟踪

（交运-装载-中转-到达）

并将信息与联运合作伙伴共享

Benefits

- 减少错运，避免巨额损失
- 加快航班准备，减少航班延误
- 减少行李欺诈
- 费用公平分摊
- 建立行业的标准衡量服务水平SLAs

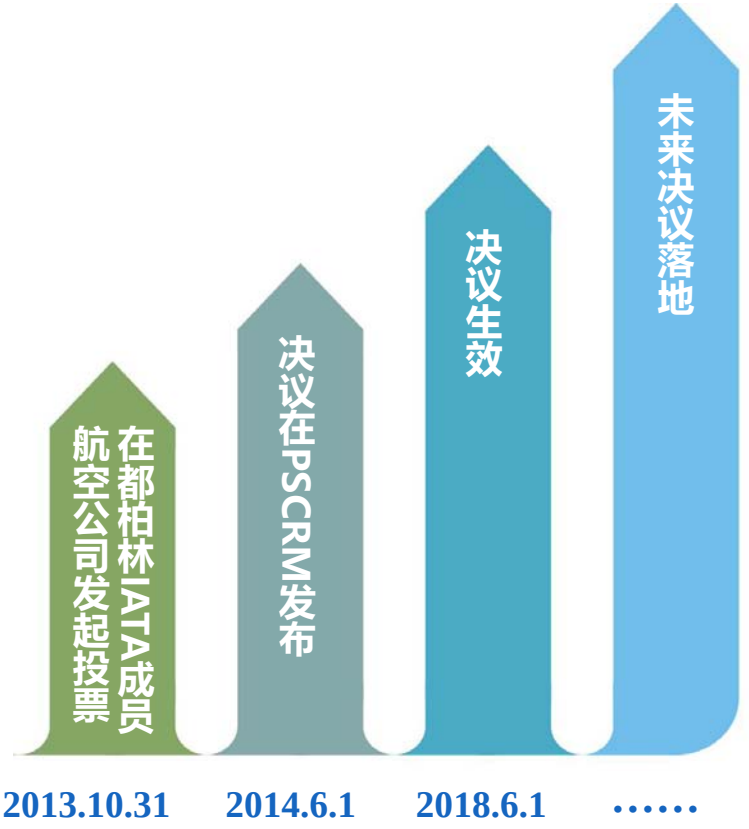
1 753决议实施现状

753决议落地情况

国外6家航空公司获得
单机场认证

达美航空、美国航空通过了
IATA全网络认证

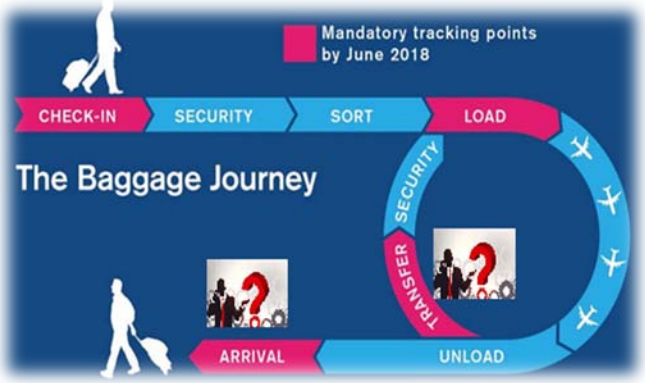
国内有两家航空公司正在向IATA总部申请
行李方面的认证（条形码）



1 753决议实施现状

落地的关键环节

机场方参与



三大关键环节

数据采集（包括联网）

信息共享与数据交换

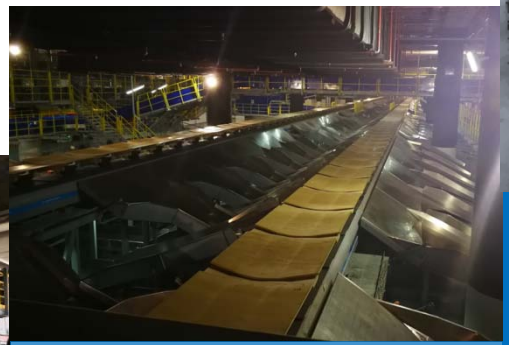
PART 2　行李处理智能化实现全程跟踪

2 行李处理智能化实现全程跟踪

行李业务模式发展历程

第I代：人工分拣

第II代：以推臂机为代表的自动分拣

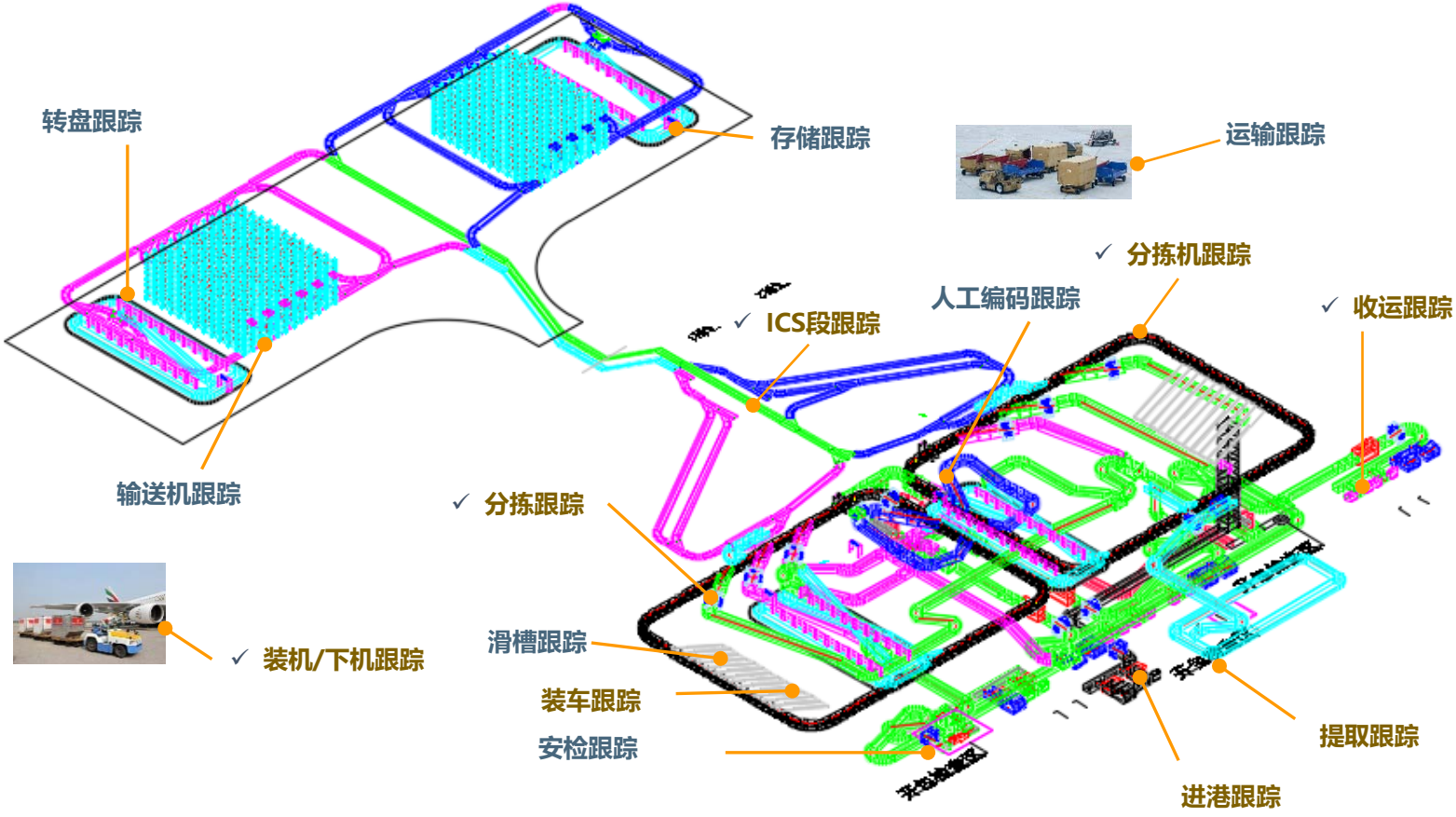


第III代：TTS高效自动分拣

第IV代：ICS高速智能分拣航站楼内全程跟踪

2 行李处理智能化实现全程跟踪

行李智能处理及全程跟踪解决方案



2 行李处理智能化实现全程跟踪

行李智能处理及全程跟踪解决方案

收运跟踪

自助行李托运

- 自动采集行李信息
- 快速便捷交运行李
- 普通柜台智能交运

2 行李处理智能化实现全程跟踪

行李智能处理及全程跟踪解决方案

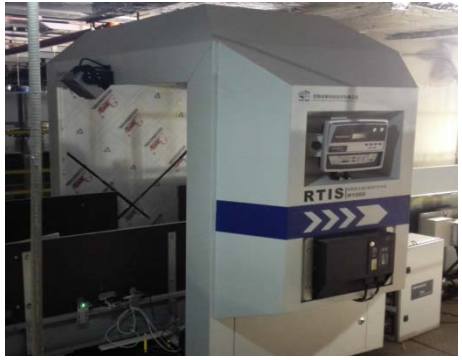
托盘分拣机（TTS）

- 单套分拣效率6000件/小时
- 目前行李分拣效率最高的设备
- 集行李分拣和跟踪为一体

2 行李处理智能化实现全程跟踪

行李智能处理及全程跟踪解决方案

行李分拣跟踪



混合通道识别

射频识别

可视化分拣

装载识别及确认

- 降低行李错运率
- 提高行李处理效率

2 行李处理智能化实现全程跟踪

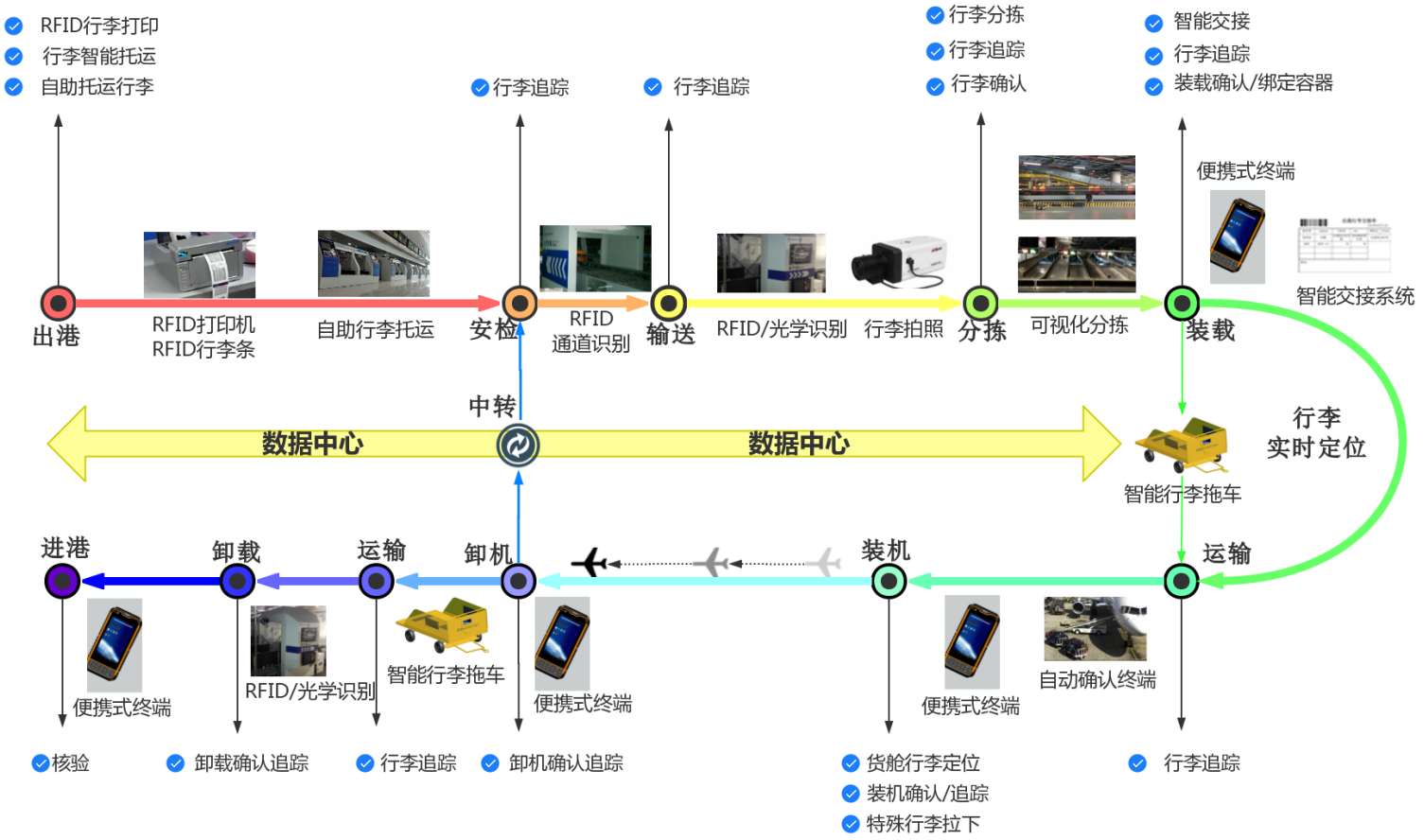
行李智能处理及全程跟踪解决方案

行李地面处理技术及设备

- 数据自动采集
- 高效智能化自动装卸载

2 行李处理智能化实现全程跟踪

行李智能处理及全程跟踪演示



2 行李处理智能化实现全程跟踪

打通753决议落地关键环节

数据采集

01

- 行李处理技术的**智能化**：
  全生命周期信息自动采集，改变现有以人工采集为主的模式

机场方参与

02

- 行业发展趋势：
  智慧——高效、精准 、自动化
  平安——安检信息准确绑定及快速处置
  人文——旅客体验：自助托运、信息查询、智能引导及辅助、错运率及破损率
  绿色——节约资源、避免重复建设、提高效率，提升行李处理效率
- 业务发展需要：
  ACI——已发出倡议书，并加入753决议实施指南编写
  SLAs将纳入行李追踪
- 建设规划建议：
  行李系统新建、改扩建项目中，合理规划行李处理智能化及全程跟踪建设

信息共享与数据交换

03

整合行业资源，加快推进：

- 研究制定面向全行业的行李全程跟踪方案，包括相关标准、规范
- 建设全行业的行李全程跟踪数据服务平台

PART 3　发展远景

3 发展远景

人工智能技术应用
持续提升旅客体验

智能化装备应用
持续改善行李处理业务效能

谢谢聆听

中国民航总局第二研究所

民航成都物流技术有限公司