





# 社会责任报告

social responsibility report





# Contents

## 目录

### 关于本报告

基本信息  
联系方式  
董事长致辞

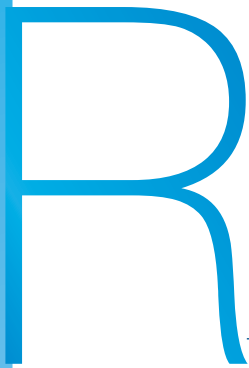
### 关于我们

企业简介  
企业管理  
经营情况  
从业人员  
社会评价  
低碳行动  
形式与挑战  
持续安全生产  
促进行业发展  
关注员工成长  
积极回馈社会  
展望2010  
术语解释





**About the present report 关于本报告**



## 关于本报告

本报告是中国民航信息集团公司暨中国民航信息网络股份有限公司2009年度履行经济、环境和社会三大责任的真实反映。

我们对相关情况做出如下说明：

**报告主体：**中国民航信息集团公司暨中国民航信息网络股份有限公司

**指代说明：**“中国民航信息集团公司暨中国民航信息网络股份有限公司”在本报告中也以“中国航信”、“公司”和“我们”表示。

**时间范围：**2009年1月1日至12月31日。考虑到披露信息的连续性和可比性，部分信息内容适当向前后延伸。

**编写原则：**客观、规范、诚信、透明。



**内容范畴：**公司履行经济、环境和社会责任情况。

**信息来源：**公司正式文件、统计报告及所属单位履责情况汇总和统计，所有信息内容均经过公司管理层、主管部门和各所属单位审核。

**指南参照：**本报告按照国务院国有资产监督管理委员会《关于中央企业履行社会责任的指导意见》相关要求，并遵循联合国全球契约（UN Global Compact）十项原则以及全球报告倡议组织（GRI）的G3可持续发展报告编写指南和标准，同时突出中国航信的企业特点和行业特色。

## 关于本报告

## 基本信息

公司名称 中国民航信息集团公司

注册资本 15亿元人民币

成立时间 2002年10月

资产规模 73亿元人民币

企业类别 股份有限公司

法定代理人 徐强

总部地址 北京市东城区东四西大街157号

注册地址 北京市海淀区科学院南路2号融科资讯中心C座南楼  
18-20层

上市地址 香港联交所

## 联系方式

邮寄地址：北京市东城区东四西大街157号

邮政编码: 100010

联系电话：010-84099658

传真: 010-84099689



## 董事长致辞

### Board chairman oration

2009年，中国航信上下团结一心，积极克服全球金融危机带来的不利影响，深入学习实践科学发展观，努力开展生产经营活动，大力推动企业改革发展进程，各项工作取得长足进展。

作为一家中央企业、上市公司，我们始终牢记责任，在努力创造财富和价值，实现企业经济效益和发展目标的同时，努力服务于国家经济社会发展需要，全力保障民航信息系统安全，努力推进民航信息化进程，加强与利益相关方的沟通和交流，实现经济、环境和社会责任的有机统一。

## 董事长致辞

## Board chairman oration

继2008年圆满完成奥运相关保障任务后，2009年中国航信再接再厉，成功完成60周年国庆重点保障任务；全面开展整章建制工作，稳步推进各项改革措施，内部管理水平得到提升，夯实了集团公司内部整合后各项业务开展、规范化运作的基础；深入开展学习实践科学发展观活动，活动成果得到深化，主营业务巩固加强，新兴业务得到拓展。

中国航信一贯坚持发挥技术优势，倡导低碳生活。2009年，中国航信运营维护的民航信息系统可利用率超过99.99%，有力地保障了民航信息系统的安全和稳定；与国际航协共同推进的简化商务项目，仅其中的电子客票一项，2009年为社会节约至少40亿元人民币的成本；与国际航协联手推动的便捷旅行项目（包括自助值机、自助证件扫描、自助行李托运、航班自助改期、自助登机、自助行李查询6个分项），是已经和未来几年在全球行业内推行的重点项目，预计每年为行业节省成本达10亿美元以上。2004年投入生产的油量集中管理系统，至今已在国航、东航、南航、深航、上航、山航、川航、厦航等航空公司使用，该系统除了帮助航空公司节约燃油外，在业务管理和工作效率上也有很大提升。

## Board chairman oration



## 董事长致辞 Board chairman oration

我们一直视人才资源为第一资源，不断探索先进的人力资源管理与开发道路2009年，我们深入开展岗位薪酬绩效体系建设，开设总经理信箱和纪检监察信访举报渠道，调动员工参与公司建设的积极性和创造性。大力实施员工素质工程、健康工程、解忧工程和幸福工程，组织摄影展、书画展等文化活动，营造和谐的企业文化氛围。积极支持教育事业，斥资200万元援建四川广汉三水镇小学。服务2010年世博会和亚运会，推进和谐社会建设。



## 董事长致辞

## Board chairman oration

**展望2010年**，多方预计世界及国内经济复苏的基础仍然脆弱，国际航空运输需求前景未能乐观；而中国政府刺激消费的政策虽然为维持国内航空运输需求增长奠定了基础，但油价、汇率、高铁等因素的影响，中国经济增长模式的变革和产业结构的调整，将推动国内航空运输市场结构、竞争格局、商业模式、增长方式的变革，“后危机时代”带来的上述一系列变数，互联网的迅速发展和开放技术的广泛应用，世界主要航空运输市场GDS管制的逐步放松和新型行业参与者的成长，都将使我们面临更大的挑战。

中国航信将以科学发展观为指导，积极开展创先争优活动，全面履行经济、环境和社会责任，秉承“把安全放在首位，用服务赢得客户，让信息创造价值”的经营理念，不断优化治理结构、加强内部管理、倡导技术创新、提升服务水平，在服务民航、建设民航的实践中，实现中国航信自身的跨越式发展。



## 关于我们 About US



## 关于我们

### 企业简介

中国航信的主营业务是面向航空公司、机场、机票销售代理、旅游企业及民航相关机构和国际组织，全方位提供航空客运业务处理、航空旅游电子分销、机场旅客处理、航空货运数据处理、互联网旅游平台、国际国内客货运收入管理系统应用和代理结算清算等服务，是目前航空旅游行业领先的信息技术及商务服务提供商。经过近三十年的不断开发和完善，形成了相对完整的、丰富的、功能强大的信息服务产品线和面向不同对象的多级系统服务产品体系，极大地提高了行业参与者的生产效率。



到目前为止，中国航信下属13家分公司、22家附属公司（包括香港、日本、新加坡、韩国、欧洲、美国公司）、7家联营公司，服务的客户包括近30家国内航空公司以及近200家地区及海外航空公司，国内169家机场以及近7000家机票代理人，服务范围覆盖到300个国内城市、80个国际城市，并通过互联网进入社会公众服务领域。

About us





## Control

### Social responsibility report

公司董事会、监事会及高层管理人员一直致力于实施有效的企业管治政策，以确保所有决定均恪守诚信、贯彻公开、公平和公正的原则，并发挥必要、有效的制衡作用，不断完善企业管治架构，以提高监督管理质量，达到各位股东及有关人士对公司的期望。

公司按照《中华人民共和国公司法》及公司章程的规定规范公司运营，并向所有市场参加者和监管部门提供及时、准确、完整、可靠的信息，努力提高公司透明度。董事会议采纳于《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录十四《企业管治常规守则》中的守则条文，作为公司的企业管治守则。

2009年，除偏离了守则条文第A.1.1、A.4.2、D.1.1及D.1.2条外，公司已完全遵守守则条文。公司2009年度仅召开3次董事亲身出席的会议，未达到守则条文A.1.1要求的每年度内至少召开4次亲身出席的会议，但董事会以书面传阅方式做出了5次决议，董事会将尽力

适当安排由董事亲身出席的会议以符合守则条文的要求。

由于在第三届董事会任期结束时未能及时改选董事，故第三届董事会董事根据中国公司法及公司章程有关规定，履行董事责任直至第四届董事会成立，因此第三届董事会部分董事任期超过3年，未能完全符合守则条文A.4.2。公司章程已列出董事会和总经理各自的职权，但公司未就其他转授予管理层的智能及管理层的权力订立书面具体指引，并未完全遵守守则条文D.1.1及D.1.2条文第D.1.1及D.1.2条。董事会认为目前的安排并无损害公司利益。



## About us



## 经营情况

2009年,在国际金融危机背景下,公司经营业绩保持了增长:

从业务量看,订座系统处理国内航空公司订座量2.4亿航段,外航订座857.3万航段,同比分别增长18.54%和2.13%;离港系统处理旅客量2.3亿人次,同比增长20.52%。酒店业务完成107.9万间夜,同比增长135.1%。实现国际客、货、服务费结算金额11.76亿美元,同比下降13.27%;国内邮件结算金额12.66亿元人民币,同比增长16.57%。中国BSP数据处理1.29亿个单位交易量,同比下降2.27%;国际国内客、货系统处理3.47亿个单位交易量,同比增长7.43%。

从财务指标看,集团公司实现营业收入26.2亿元,同比增长15%;实现利润总额8.59亿元,净资产收益率5.98%,成本费用总额占主营业务收入的比重为66.37%。股份公司实现营业收入26.2亿元,同比增长15.3%;营业成本及费用支出17.48亿元,同比增长11.1%;实现净利润7.92亿元,同比增长21.85%。公司每股盈利0.4元,每股净资产3.19元(含少数股东权益)。

2009年,公司股价总体表现优于大市。收市价从年初的3.33港元/股稳步攀升至年底的7.83港元/股,涨幅达135%,远高于同期恒生指数涨幅(45%)。

## 从业人员

近五年，公司总部共安排从业人员800余人，其中应届毕业生600余人、有工作经验的人才200余人、海外留学归国人才10余人。

截止2009年12月31日，中国航信共有从业人员4097人。具有大学专科及以上学历的员工约占总数的92%；全员平均年龄约30岁。



# Appraise

## 社会评价

2009年8月，荣获“海淀区和谐劳动关系单位”称号。

2009年9月，荣获中国软件行业协会颁发的“2009中国创新软件企业”荣誉证书。

2009年11月，中国航信“开放系统集中监控功能完善”项目获IBM年度服务管理最佳实践奖。

2009年12月，中国航信第三次入选德勤2009年度亚太区高科技高成长500强。

2009年12月，中国航信荣登中关村TOP100“2009创新榜”第5名、“实力榜”第13名。

2009年12月31日，中国航信被国家发展和改革委员会、工业和信息化部、商务部、国家税务总局联合认定为2009年度国家规划布局内重点软件企业。



## 低炭行动

# Low-carbon action

中国航信始终关注本地航空公司、机场客户的实际需求，并与国内航空公司形成股东+客户的稳定协作关系，从而使系统建设得以有序实施。另外，相对统一的ICS/CRS/APP/商务数据网络的一体化架构和中性化运作，为中国民航的发展创造了一个高效率、低成本、高安全系数的信息保障环境，也为奥运信息保障、电子客票推广、航空公司入盟等国家级、行业级战略任务打下坚实的技术应用和商务运作基础，避免了信息资源浪费和低水平重复建设。



为有效降低航空公司的运营成本，简化商务流程，为旅客出行提供更为便捷的服务，国际航协在2004年提出了“简化商务”的倡议，并在“世界航空运输峰会”上得到与会航空公司的一致通过。该业务主要措施包括：电子客票（ET）、旅客自助值机服务系统(CUSS)、标准登机牌条码(BCBP)和行李无线射频识别技术(RFID)，其中电子客票是“简化商务”的重中之重。2005-2008年，在民航局统一部署下，中国航信与国际航协（IATA）通力配合，研究制订方案，并提供技术支持，协助国内航空公司推广电子客票，使中国提前在2008年底实现BSP电子客票普及率100%的目标。仅此一项，每年就可节约大量社会资源和环境资源。因为纸质机票采用的是热敏纸，加上流程内航空公司耗费的人力物力财力，一张纸票的综合成本要在20元以上。2009年全年的旅客量在2亿以上，这样算下来，电子客票全年节约人民币40亿元。

## 低炭行动

“便捷旅行”项目是国际航协2009年在简化商务项目中推出的新行动目标之一，也是未来几年在全球行业内推行的重点项目，预计每年为行业节省成本达10亿美元以上。2008年起，中国航信与国际航协再度协手，为旅客提供自购票到出行的所有环节的电子自助服务。



油量集中管理系统是中国航信发挥技术优势，节能减排的另一案例，自2004年开始，陆续在国内航空公司投产，深受欢迎。该系统结合值机历史数据分析，为各航空公司的航班控制系统（FOC）输入关键计算参数，再将充分考虑到当天天气、货物、邮件等因素科学计算出来的实际所需航油量自动传入油量控制指令，实现了计算机自动维护管理的油量集中控制管理系统。油量集中管理系统创造了明显的经济效益，同时提高了工作效率，降低管理成本，实现航空公司效益最大化。

中国航信还结合多年运营经验，通过技术改造，节能降耗。2009年，中国航信与HP公司启动了节能降耗项目，对中国航信东四机房进行改造。改造的内容包括数据中心机房的UPS系统改造，高发热机柜系统安装实施，机房热量智能监控系统 and 机房制冷、配送风系统优化改造。通过测算，机房改造前PUE为2.2，机房改造后PUE为2.0，年节约电费约80万元。

此外，公司在节能减排方面大力宣传，举办活动，倡议员工从自身做起，从点滴做起，为建设资源节约型、环境友好型社会作贡献。



## 形势与挑战

## & situation & challenge

- 一是世界经济复苏基础并不稳固，国际金融体系受损对实体经济的制约仍然很大，主要经济体宏观经济政策协调难度加大，石油等初级产品价格和美元汇率振荡可能加剧，国内民航企业经营仍面临较大风险；
- 二是随着美日天空开放、欧盟碳排新规出台、国内高铁建设提速，国内航空公司面临的竞争压力持续加大，航空公司发展战略的调整，国际市场的拓展、差异化服务品牌的塑造、旅客忠诚度的培养等发展方向对航信在收益控制、市场销售、旅客服务、联盟及双边合作等业务及支持体系上提出更高要求；
- 三是航空旅游分销市场竞争日益激烈，拥有庞大客户资源和销售渠道的新兴力量正在迅速切入旅游产品分销领域；
- 四是旅客对包括航班时刻提供、机票预订和支付、机上座位确定、航班动态查询等在内的综合信息整合服务要求也越来越高。此外国内航空公司新一轮重组以及GDS市场准入等政策预期都将给公司的生产经营带来不确定的因素。



situation  
& challenge

社会责任报告  
Social responsibility report

# 持续安全生产

继2008年圆满完成奥运相关保障任务后，2009年公司再接再厉，成功完成60周年国庆重点保障任务。全年生产安全持续向好，无三级以上重大生产事故。代理人分销系统（CRS）和运价系统可利用率超过99.99%，其他主要系统和核心网络均实现零故障停机。



## Safety in production

### 完善规章制度，规范安全管理

机构重组后，公司完善了安全生产各项制度、维护流程和应急预案，通过签署服务等级协议（SLA）规范公司内部的服务提供，确保安全生产“工作不断、秩序不乱”；制定了系统分级标准和分级保护管理办法；加强检查安全生产责任制落实情况；全面评估电子客票系统，有效控制了安全风险。

机构重组后，公司完善了安全生产

### 加强技术改造，降低运行成本

积极调优各核心系统，持续提升性能，降低了资源消耗速度；完成开放平台航班查询系统（Open AV）切换，减少了主机资源开销。

积极调优各核心系统，持续提升性

## 促进行业发展

中国航信担负着民航信息化的重任，以中性化、网络化的信息技术服务和结算清算服务，支持中国航空旅游业的高速发展，确保整个民航行业的信息安全和资金结算安全。2009年公司开展了深入学习实践科学发展观活动，活动成果得到深化，主营业务得到巩固，新兴业务得到拓展。

# Promote industrial development

1

**航空业务** 成立客户需求管理委员会，加强客户沟通工作的制度化；与航空公司签署服务协议，推进了航空公司电子商务产品合约化工作，在广州、上海、深圳设立区域服务支持中心，实现航空公司提出的技术需求，应对高速铁路快速发展对航空市场的影响，制定、推广符合民航局标准和国际航协BCBP二维码要求的“便捷出行”系列产品。

2

**机场业务** 全面整合离港和集成业务，向客户提供一体化的产品服务，离港New APP前端处理系统推广至虹桥、广州等5家机场，多主机产品Angel Cue完成12家机场的外航推广任务，CUSS推广13家；获得系统集成一级资质，并总承包阜阳机场候机楼改扩建工程；信息服务产品推广至政府机关、首都机场边检、广西机场集团等客户。





**GDS业务** 在国际经济形势持续萎靡不振、全球范围爆发H1N1流感疫情等不利环境下，GDS业务有针对性地制定和实施了新的业务发展模式。完成外航高级别直连14家，外航电子客票实施8家，MATIP转移5家，功能提升18家，外航数据服务产品投产16家；实行终端和IBE产品流量收费机制；差旅代理人业务平台（TMC）在国旅运通和中航嘉信全面投产，完成差旅服务信息平台（OPEN DATA）1.0版本研发并与国际SOS组织签约。



**结算业务** 2009年，与南航等公司续签结算协议，新增海航等9家代理结算航空公司；酒店结算业务和首都机场结算业务全部转移至结算公司；完成国航、东航、南航等主要客户的国际客运系统主机平台的升级改造；完成亚太和欧洲40家BSP业务转移；完成第三方支付项目系统主体开发和测试；开始西部机场集团机场收入管理系统建设项目的实施工作。



**海外业务** 与国际航协签署航空公司海外直销合作协议，为航信拓展海外市场奠定了基础；继续帮助股东航空公司在海外机场推广使用离港系统，使用率从2008年的70%上升到2009年的80%；开发完成了航空公司系统互联引擎，完成香港公司增资和欧洲、美国公司设立工作。

Promote  
industrial  
development

促进行业发展





### 新一代系统建设

基本完成技术研讨与谈判工作；完成了国际运价系统建设分析；完成了开放平台核心交易系统的研发工作；通过系统切换，节省了11%主机资源；完成了国际客运收入管理系统基线设计和需求发布工作，BSP数据处理系统建设顺利推进。



### 旅游交通业务

酒店业务实现“C计划”第一阶段战略目标；加强了上游酒店资源采集工作，发展多层次分销渠道，与多家航空公司开展酒店分销合作；开发完善了酒店信息化平台功能。



### 航空物流业务

积极开拓货运系统市场，承建广州白云机场货运信息系统项目并通过验收；与香港快运航空公司签订货运业务管理合同；完成11家中小机场货运系统推广任务；完成物流信息平台中海关平台研发，并在成都等4家机场投产；保障东航货运系统稳定运行，完善网络化订舱对舱位的统一管理和灵活销售；完成上航、中联航和虹桥等4家机场货运业务系统实施工作。



### 公共信息服务业务

圆满完成了银河证券数据中心托管，中央企业共用信息（灾备）服务中心项目取得突破性进展，新数据中心和灾备中心建设全面展开，成立了置业公司并全面开展工作；嘉兴灾备中心项目总体规划设计方案已完成。





Concerned  
staff growth

## Concerned staff growth 关注员工成长

员工是公司最宝贵的资源和财富，公司的发展和成功是全体员工共同努力的结果。公司始终秉承以人为本的理念，不断探索先进的人力资源管理与开发道路，为员工搭建良好的成长平台，关注员工职业健康，积极改善工作环境，促进员工和企业的共同进步与全面发展。



### 薪酬福利

2009年，中国航信启动了“岗位薪酬绩效体系建设”工作，进一步梳理岗位、澄清职责，形成基于岗位的薪酬体系，建立员工和部门绩效考核体系。

公司按照国家建立多层次社会保险体系的总体要求，为员工足额办理法定社会保险，进一步健全企业年金和补充医疗保险制度，为员工提供健康体检、教育培训、困难帮扶、重大疾病救助等多项福利，切实提高员工的生活保障水平。

# Concerned staff growth

关注员工成长

## 员工培训

中国航信非常注重人才的开发和培养，通过建设学习型组织来打造员工实现人生价值的平台。我们提倡以人为本，鼓励每一员工挑战个人能力、发挥主观能动性。通过建立员工职业发展体系，不断提升职业技能，以此保障员工面对公司战略调整所应具有适应性和执行力，继而满足公司长期发展所需人力资源的持续性和完整性需求。

中国航信的培训体系主要分为新员工入职培训、航信学堂员工系列培训、骨干员工系列培训、中层及高层经营管理者系列培训。除了提供面授、体验式培训、研讨班、讲座等形式的培训之外，为帮助员工更好发展，公司还提供其他培训方式，如拓展训练、境外机构交流、E-Learning及岗位轮换培训等。



# Concerned staff growth



## 民主参与

公司建立健全了各级职工代表大会制度和工会组织。各级工会面向基层、面向员工，依法代表员工与公司就涉及员工切身利益事项进行沟通、协商。公司重视倾听员工的意见，建立了多种渠道增加与员工的联系。通过召开职工代表大会、职工代表座谈会、开通“总经理信箱”、“纪检监察信访举报”等形式，广泛征求员工意见，使决策更加科学合理，切合实际。

## 科技平台

为鼓励科技研究，促进技术创新，中国航信设立专项基金，并于2009年2月下发了《中国航信科技发展基金管理办法》（试行）。这是公司成立以来首次创设的以鼓励员工个人和基层单位科技创新为重点的基金，特别鼓励在研发、产品、服务、市场及管理各个岗位上有创新思维和创新成果的个人积极申请。科技发展基金在关注企业发展的同时，关注员工的职业生涯，为员工个人成长搭建了创新舞台，使员工在为公司创造最佳效益的同时实现自身最大价值。

## 关注员工成长

### 职业健康

中国航信关注员工的职业健康，每年定期组织员工到三级甲等医院进行健康检查。2009年，共有在京员工1259人参加体检，公司为此专设预算44万元。工会还针对女职工的身体健康，组织了女职工专项体检，举办女性疾病预防知识讲座，受到女职工普遍欢迎。

### 文化活动

中国航信积极举办各项文体活动和主题竞赛，活跃职工文化生活。2009年，完善了职工业余文化团队建设和制度建设，健全文体俱乐部和协会组织。党、工、团协同组织，结合不同时期的业务特点，举办职工文体项目比赛和文娱活动、摄影展览和读书征文活动。各项文化活动的开展，陶冶了职工情操，提高了职工的文化素养，促进了部门间的沟通与融合。



Concerned  
staff growth

## 积极回馈社会

中国航信一向热心参与慈善、捐助等社会公益事业，关心支持教育、文化、卫生、环境等公共福利事业。在发生重大自然灾害和突发事件的情况下，积极提供财力、物力和人力等方面的支持和援助。



## Redemption social

**2009年05月**，中国航信组织全体员工为幸福工程“救助贫困母亲活动”捐款26811元，员工们用自己的行动诠释着这样的共识——回报母亲，是每个社会成员的义务和责任，“母亲不应该贫困”。

**2009年09月**，继上年向新疆阿勒泰地区选派援疆干部之后，中国航信对该地区提供物资援助，共向地区招商局捐赠3辆公务用车和50台电脑，用以改善招商局的办公条件。

**2009年12月**，为支持汶川地区灾后重建工作，中国航信斥资200万元用于四川广汉市三水镇小学的建设。广汉市人民政府同意将重建后的学校命名为“广汉市三水镇中国航信希望小学”。

# 展望2010 Prospect

在过去的一年里，面对危机与压力，我们的队伍得到了锻炼、接受了磨砺、获得了经验、增强了信心，这必将成为公司发展的重要财富，我们一定要倍加珍惜。

2010年国际金融市场渐趋稳定，主要经济体经济出现好转迹象，一些新兴经济体和发展中国家经济增速加快，世界经济有望恢复性增长。我国经济回升向好的基础逐步稳固，市场信心明显增强，扩大内需和改善民生的政策效应将继续显现，特别是国务院已出台《关于加快发展旅游业的意见》加快旅游业发展。国家对民航基础设施建设的投入、上海世博会和广州亚运会的召开都将为民航发展带来良好的机遇。

我们要以科学发展观为指导，承继三十年来在民航信息服务领域的辉煌，坚持“安全放在首位，服务赢得客户，技术保持领先，信息创造价值”的发展理念，更加坚定信心，更加奋发图强，齐心协力、锐意进取，为实现中国航信发展历史新跨越而努力奋斗！



# Explain jargon

## 术语解释

### 电子客票 (ET) — Electronic Ticket

是普通纸制机票的一种电子替代产品。指的是一种电子号码记录，由数字和字母组成的记录号码，旅客凭身份证和这个号码就可以在机场直接办理登机手续。

### 自助值机 (CUSS) — Common Use Self Service

自助值机是区别于传统机场柜台值机的一种全新办理乘机手续的方式。使用自助值机的旅客可以通过特定的值机凭证在自助值机设备获全部乘机信息，并根据屏幕提示操作选择座位、确认信息并最终获得登机牌、发票。整个过程完全由旅客自行操作，是一种全新的DIY值机方式。

### 标准登机牌条码 (BCBP) — Bar Coded Boarding Passes

是一种新型登机牌，与传统登机牌最大的不同之处在于，它用条形码替代了以往的磁条。二维条形码登机牌为旅客提供的方便表现在，乘客可以在家或者办公室打印，这样就可省去在机场排队等候的时间，并且整个旅途无需更换其他登机牌；机场方面也可以由此降低硬件成本，提高服务水平。

# Explain jargon

## 术语解释

### 行李无线射频识别技术（RFID）

#### — Radio Frequency Identification

是一种非接触式的自动识别技术，它通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据，识别工作无需人工干预，可工作于各种恶劣环境，RFID技术可识别高速运动物体并可同时识别多个标签。以无线电频率识别技术为基础，将行李包括上的标签、印刷的条形码，转变为无线识别标签，有利于运输并能够节约成本。

### GDS — Global Distribution System

全球分销系统，是应用于民用航空运输及整个旅游业的大型计算机信息服务系统。通过互联网，依托开放平台，GDS与旅游等领域商务运作，实现了民航和旅游等信息的整合，从而能够为出行者提供全方位快捷、便利、服务。

### ICS — Inventory Control System

航班控制系统。是中央控制的多主机系统，载有航空公司主要原始资料，如飞行服务、航班时刻，票价、出发/到达时刻、预订信息等记录。

### CRS — Computer Reservation System

计算机分销系统。通过遍布全国7000家民航销售代理人分销中国几乎所有航空公司的机票。

### APP — Airport Passenger System

机场旅客处理系统。允许各航空公司和机场有效地管理旅客离港、行李和飞行信息。