



# 南京禄口国际机场 推进安全管理体系建设情况介绍

俞焕听

2008年9月25日

# 自我介绍

俞焕昕：原为指挥中心主任，运营管理总部  
副主任，值班经理兼安委办主任，现为推进SMS  
领导小组特邀成员兼办公室副主任，  
民航管理干部学院客座教授

联系电话：025—52480241；13305173100

# 主要介绍4个问题

- 我向大家介绍南京禄口国际机场开展SMS建设的情况，目的在于互相交流，取长补短，共同研讨如何建立和运行SMS。主要讲5个问题：
  - 一、推进SMS建设的基本情况
  - 二、推进SMS建设取得的主要成效
  - 三、推进SMS建设的主要做法体会
  - 四、南京禄口机场下一阶段推进SMS的打算
  - 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

# 一、南京禄口机场 推进SMS建设的基本情况

- (一) 建立机构，制定计划。
- (二) 开展基础知识培训。
- (三) 努力将SMS理念融入安全生产运行。
- (四) 狠抓SMS文件编写。
- (五) 全面运行安全管理体系。

## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### (一) 建立机构，制定计划。

- 2006年2月，公司成立推进SMS建设领导小组及办公室（2006年20号文）。

- 2006年3月底，推进领导小组及办公室认真学习研究SMS的内涵、基本要素和实施方法程序，进行差异分析，制定了《南京禄口国际机场关于建立和实施安全管理体系（SMS）的计划安排》，明确了目的意义、职责分工、方法步骤和措施要求（2006年37号文）。

## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### (二) 开展基础知识培训。

2006年1月，中国民航大学安全研究所教员讲授SMS知识；

2006年4月，公司推进办成员参加了民航安全学院在南京举办的SMS专题培训；

2006年5月，民航管理干部学院高洪江主任讲授SMS运行知识；

2006年11月，推进领导小组及办公室成员和全体保障单位主要负责人参加了民航总局在华东地区的视屏讲座培训；

2006.7-2007.4，俞焕听十余次为内部相关人员讲课。

## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### (三) 努力将SMS理念融入安全生产运行。

推进领导小组及办公室先后经常召开例会，同时结合月安全生产委员会会议和周安全生产例会，宣传SMS知识，拓宽工作思路。尤其重视不安全事件调查分析，同时注意运用SMS理念审视并总结安全生产的经验教训，2006年10月研究推出了《全面推进SMS建设的意见》（2006年132号文）。

## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### (四) 狠抓SMS文件编写。

2006.6-2006.9完成SMS文件初稿编写。

2006.8-2006.9 形成第一次修订稿，并进入《机场使用手册》第二章呈报民航江苏监管办。

2006.10-2006.11，全面系统审阅修改，形成SMS文件试行稿，正式印发。

2006.12以后，继续不断修订完善。

2007.10内部征求意见后，召开推进SMS领导小组及办公室会议集体审议修改。

- 2008.1.17通过专家评审，再次精心修改，并于2008年2月21日经过总经理批准后正式印发执行。

## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### (五) 全面运行安全管理体系。

经过一年多的酝酿研究、学习培训和实践探索，基本具备了全面运行SMS的条件。为此，公司于2007年3月7日召开全面运行安全管理体系动员大会，余成安总经理亲自动员提要求，张有富副总经理做具体工作部署，俞焕听同志宣讲SMS手册编写情况及框架结构。

# 禄口机场安全管理体系运行动员大会

务实，  
速发展

励精  
努力实



禄口机场安全管理体系运行动员大会



场安全管理体系运行动员大会



## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### (五) 全面运行安全管理体系。

所谓全面运行，就是全面执行《南京禄口国际机场安全管理体系手册（试行）》，全面学习运用安全管理体系的要素理念，充分发挥其指导、规范作用，同时通过实践，暴露该手册的缺陷，以利继续修订完善。

## 一、南京禄口机场推进SMS建设的基本情况

### 全面运行安全管理体系主要有五项任务：

一是加强学习研究和教育培训，全面理解SMS的内涵和理念。

二是认真执行机场安全方针政策和职责，进一步创新完善运行安全的体制机制。

三是扎实开展安全风险管理工作，增强安全工作的主动性和预见性。

四是修订安全管理体系文件，形成机场一体化的质量安全文件。

五是组织安全管理体系的内部审核，适时申报民航主管部门进行审核验收。

## 二、南京禄口机场

### 推进SMS建设取得的主要成效

- 南京禄口机场推进SMS建设时间不长，但对于构建安全管理长效机制，夯实安全基础，已经并将继续发挥越来越大的作用。2005-2007年，南京禄口机场飞行量从5.55万架次上升到8.24万架次；客流量从538.6万人次上升到803.7万人次，年货运量从16.5万吨上升到18.0万吨，在运输生产快速发展的情况下，保持稳定的安全态势，取得了良好的安全业绩。南京禄口机场2006年被评为“全国用户满意企业”，2007年被评为“全国文明机场”，2008年8月4-8日以98.67%的符合率顺利通过局方综合安全审计，其中一个重要因素就是建立和实施安全管理体系。这也成为安全审计时的特色和亮点。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

从SMS建设来讲，主要有3个成效：

（一）初步形成了既符合国际标准和民航规章，又具有自己特色的SMS文件。

（二）初步探索了机场安全风险管理的。

（三）初步尝试了运用SMS理念、要素改善安全管理的途径形式。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

(一) 初步形成了既符合国际标准和民航规章，又具有自己特色的SMS文件。

国际民航组织于2007年初发布实施的国际标准和建议措施文件——机场（附件14）第8/第9修正案明确规定：“作为安全方案的一部分，各成员国必须要求持证机场的运营人实施为该成员国可接受的SMS。”

- 国际民航组织安全管理手册（DOC9859号文件，2006年版）明确“机场使用许可证的颁发过程包括批准/认可概述机场SMS的机场手册。”

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

民航总局《民用机场使用许可规定》（第156号令）明确规定：“机场管理机构应当按照本规定的要求，建立民用机场SMS并接受监督检查”，具体要求机场使用手册的第2章描述机场SMS。

公司即将接受局方的机场使用许可证换发审核检查，按时完成机场SMS文件编写，是必不可少条件。更为重要的是，这个文件的出台，标志着机场SMS建设完成了总体设计，为具体工作的推进提供了依据。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

为了使机场的SMS文件具有指导性、规范性和操作性，公司在编写时确定了思路方法，就是围绕“一个目标”，把握“四条原则”，坚持“三个结合”：

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

- “一个目标”：
- 建立符合国际民航组织标准和民航安全规章，具有本机场特色，管用有效的安全管理体系，寻求融入机场运行的最佳方式，确保机场始终处于安全、稳定、协调、持续的可控状态，实现公司安全目标，确保顺利通过民航主管部门的符合性认证，力争总结出有价值的经验，为地区乃至全国机场的SMS建设作贡献。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### “四条原则”：

①深入学习领会国际民航组织安全管理手册，借鉴其他国家成功做法，融入最新安全内涵和理念；

②进行差异分析，用SMS理念总结自己安全管理的经验教训，凡成功、成熟的做法必须坚持下来，不符合SMS要求的，则坚决更新、改造；

③SMS的每个要素均要明确内涵、弄清外延，努力回答好是什么（定义）、为什么（目的）、做什么（内容）、谁做（职责分工）、怎样做（方法程序）、做到什么程度（检查标准）等六个问题，能够融入安全生产，形成运行管理机制；

④突出风险管理这个核心功能，体现风险管理是“神”、是灵魂，体系建设是“形”，为风险管理提供支撑和服务。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### “三个结合”：

一是理论与实践结合。在学懂弄通理论基础上进行差异分析，全面领会国际民航组织倡导的安全管理体系的理念要素，认真总结机场运行保障的经验教训，明确重点和难点，深入研究解决。

二是专业人员与广大员工结合。吸收一批勤于学习思考、善于联系实际、精于组织谋划的管理人员，相对集中时间和精力，进行SMS手册的策划和编写工作，同时经常与广大员工交流沟通，听取意见，吸取智慧。

三是发挥自我优势与借鉴外部知识经验结合。依靠自身力量编写SMS手册，有利于发挥内部人员熟悉机场运行安全情况的优势，有利于培养自己的骨干，但是也有可能跳不出传统习惯，所以要借鉴外部知识经验，必要时外请专家帮助指导。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

- 按照上述思路方法，努力使SMS手册具有系统性、规范性、操作性，成为机场重要的安全规章制度，又有一定的理论性、指导性，可作为安全管理中领会SMS理念、要素的教材。设想该手册的“概述”编入机场使用手册，全文作为机场使用手册的附件扩大发放至科以上单位，以方便学习执行。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

2008年1月17日民航总局机场司会同华东局在南京召开《南京禄口国际机场SMS手册》评审会。会议由机场司邵道杰副司长主持，参加会议的由总局航安办吴安山助理巡视员、华东局萧立元副局长、江苏监管办张振宇主任和相关部门负责人以及民航机场协会、民航大学、民航管理干部学院专家。与会领导和专家在事先阅读手册基础上进行了热烈讨论，一致通过了评审意见：

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

- “该手册在深入学习国际民航组织和民航总局相关文件和借鉴其他成功经验的基础上，结合南京禄口机场的实际，在许多方面进行了有益的探索。手册思路清晰，内容和要素比较全面和完整，涵盖了安全管理体系的主要内容，分析比较透彻，逻辑性较强，在建设有中国特色的安全管理模式方面做了积极的探索。特别是在安全文化的内涵、特征、作用和培育，以及风险管理和控制等方面，该手册具有明显的特点，提供了许多可资借鉴的做法和经验。”

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

- “南京禄口国际机场安全管理体系手册达到了有效性、适应性和符合性的要求，对安全管理体系的推进和运行起到了指导性作用，决定通过评审。”同时，会议也提出了具体修改意见。
- 这次会议的专业指导性很强。根据会议精神再次修改后，南京禄口机场SMS手册进一步完善了。

# 南京禄口国际机场安全管理体系(SMS)手册评审会



郭富

张永平

吴安山

邵进杰

萧立元

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### (二) 初步探索了机场安全风险管理的。

SMS的本质内涵是系统的、主动的、清晰的风险管理方法，通过持续的危险识别和风险管理，将人员伤亡和财产损失的风险降到可接受的水平。因此，公司扭住风险管理这项核心工作，决心下功夫、花气力，争取尽快取得成果。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### (二) 初步探索了机场安全风险管理工作。

从2006年10月开始，除了编写风险管理程序文件，还抓紧了以下几项工作：

- 1、制定机场危险源框架结构，明确了识别危险的范围。
- 2、普遍进行了风险管理相关知识的培训。
- 3、全面组织危险识别，初步形成机场危险源清单。
- 4、风险管理试点初见成效。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### （二）初步探索了机场安全风险管理的。

1、制定机场危险源框架结构，明确了识别危险的范围。

国际民航组织安全管理手册认为机场系统包括机场运行所要求的所有人员、技术、程序及它们之间的接口，不仅涉及机场内部各部门、各单位，也关联驻机场各单位。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

根据国际民航的理念和民航总局的有关要求，公司认为机场安全涵盖飞行安全、空防安全、航空器地面安全、环境安全、信息安全、航空卫生安全和其他各类地面安全。当然航空安全是重点，其它影响机场运行的安全也不可忽略。据此，公司采用层次分析法制定了禄口机场危险源框架结构，共6方面、35个子项，为各部门、各单位全面识别危险明确了范围。



## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### (二) 初步探索了机场安全风险管管理。

3、全面组织危险识别，初步形成机场危险源清单。

国际民航组织安全管理手册认为，“危险识别是安全管理的必要条件。”“了解识别对机场安全产生危险的情况，对于有效的安全管理至关重要。”目前，各运行保障部门均已上报了相关危险源，经安全与质量部整理，机场危险源清单初步形成（400个）。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

### (二) 初步探索了机场安全风险管理的。

#### 4、风险管理试点初见成效。

通过风险管理试点，深化了SMS理念的认识，学习了程序方法，培养了骨干；形成的风险管理数据库，既是风险跟踪、控制的依据，又是安全教育的教材和安全监督检查的题库，风险管理逐步进入实质性操作。总结试点工作的经验教训，公司再次修订了风险管理程序，进一步完善了危险识别方法，调整了风险评估等级，对持续识别危险作出了规范。

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

(三) 初步尝试了运用SMS理念、要素改善安全管理的途径形式。

澳大利亚等国家实施SMS的经验表明，“应该以一种能将SMS最好地融入到运营过程中的方式来建立SMS。”对于SMS的理念要素，学习固然重要，但是只有通过实践，才能发挥作用，才能被大家真正理解，进而更自觉地运用。所以，公司在2006年3月作出推进SMS计划安排时，就强调建设SMS，必须围绕“把握内涵，融入运行过程，狠抓长效机制建设”这个主题，提出一系列要求，主要是：

## 二、南京禄口机场推进SMS建设取得的主要成效

1、建设SMS工作，要与安全生产一并部署，一并督促检查，双向互动，相互促进。

2、公司每月安委会、每周安全生产例会，要抓住安全生产中的正反事例，宣传SMS理念方法，深入总结经验教训，使大家通过活生生的实际感受理解SMS，转变理念，改进管理。

3、开展日常安全管理，都要先学习SMS相关理念要素，进行差异分析，把传统做法和先进理念结合起来。

4、机场SMS手册正式印发后，要求各部门、各单位深入学习研究和培训，对各个要素逐个制定方案，组织落实。

# 三、南京禄口机场 推进SMS建设的主要做法体会

建立和实施SMS，是国际民航组织保证航空安全的三大战略措施之一。对于中国民航来说，SMS建设工程，是民航安全生产“十一五”规划确定实施的第一个重大项目，是落实科学发展观，更新安全理念，改进管理方法，构建安全管理长效机制的治本之策，也是贯彻“十七大”精神，继续解放思想，坚持改革开放，与国际接轨，健全安全管理体制模式的创新之举。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

- 2008年5月15日，民航局局长李家祥在北京举行的“2008年中国民航发展论坛”上，发表题为“以科学发展观为指导推动中国民航业又好又快发展”的演讲。他说，当前与今后一个时期，中国民航业将围绕安全发展、和谐发展、效益发展和绿色发展的理念和主题，努力实现“五个转变”，其中第一个就是“促进安全管理由传统方式向现代方式转变”。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

- 按照国际民航组织的认识，建立和实施SMS正是实现这个转变的基本途径。ICAO认为，随着全球航空活动的不断增加，传统的方法将不足以把风险降低到可接受的水平，这就出现了考虑安全管理的两种角度：传统方式局限于遵守日益复杂的管理要求和安全规章；对不安全事件的反应方式是制定防止事件再次发生的措施，目的是满足最低标准，而不是最好做法和需要的标准。现代方式强调从被动模式转向主动模式。除了构建法律、规章要求和被认可的程序框架以及实施这些要求外，还包括SMS方法的许多有效因素。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

建立和实施SMS，具有很强的全局性、创新性和挑战性，决不是权宜之计和短期行为，也不能一蹴而就而立竿见影。公司分析认为有三个特点：

一是牵涉安全观念的更新和管理方法的改革创新，需要摆脱旧的思维模式和工作习惯，营造适应SMS的企业安全文化。如果观念不变、安全文化不变，就难以形成SMS的有效机制。

二是牵涉与机场运行系统有关的所有部门、单位，需要分层推进，全员发动，人人参与，使建立SMS的过程成为统一思想、培养人才、发扬民主、集思广益的过程。如果少数人空忙，得不到员工的理解支持，就容易脱离实际，难以付诸行动。

■ 三是牵涉日常安全运行，处理不当容易影响精力，带来新的安全风险。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

两年多来，公司尤其是推进领导小组及办公室，按照安全管理体系的理念分析现状、找出差距，制定具体可行的实施计划，按照“学习研究—系统策划—实践运行—总结完善—持续改进”的基本程序，扎实工作，具体组织落实。主要做法和体会是：

- (一) 统一思想，加强领导。
- (二) 深入学习，理清思路。
- (三) 继承传统，注重创新。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

#### (一) 统一思想，加强领导。

南京禄口机场通航十年来，公司高度重视安全生产，通过规范化基础管理、安全评估、ISO9000国际质量体系认证、创建国际卫生机场等，不断提升安全管理水平，取得了较好的安全业绩。但是，如何巩固发展这种态势，是一个新的课题。公司经过慎重研究，认为利用机场使用许可证换发审核的机会，解放思想，创新思路，尽早建立和实施SMS，既是全面提高安全保障能力，适应航空运输快速发展的客观要求，又是认真落实中国民航安全生产“十一五”规划，推进民航系统安全的积极贡献。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

2006年初，公司就确定把建设SMS作为安全生产的一件大事，作出了具体部署。为了争取行业主管部门的关心支持，还向民航总局和华东局申报试点。随后，公司成立了推进领导小组及办公室，明确分工，落实责任，制定制度，形成机制。SMS建设是“一把手工程”。主要领导真抓实干，才能统一思想，齐抓共管，顺利推进SMS建设。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

#### (二) 深入学习，理清思路。

首先，掌握依据、领会意图，制定切实可行的计划安排。

其次，掌握要素，进行SMS整体设计，编制文件，投入正常使用。

再次，利用SMS促进安全规章的落实。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

总之，SMS建设是重大创新性课题研究和实践，不是一般的事务性工作和文件编写，必须把学习研究贯穿于建设SMS的全过程，掌握最新理念要素，兼收并蓄，融汇贯通，联系实际，注重运用，最后统一于管用有效上。只有这样，建立起来的安全管理体系才能为全体员工接受，才能编写出既符合国际标准又有自己特色的SMS文件，转而指导实际运行。如果以为建设SMS只要编出一个文件，甚至照搬照抄一番，那就偏离了方向。

### 三、南京禄口机场推进SMS建设的主要做法体会

#### (三) 继承传统，注重创新。

充分吸收以往规范化管理、安全评估、ISO9000认证及创建国际卫生机场的成果，吸收近两年安全管理的新鲜经验，融入SMS的科学内涵，创新和完善安全管理机制。凡以往行之有效的程序、方法，经过适当调整后必须继续使用；凡新定的规范、程序，必须按规定权限审批，经实践检验并总结完善后方可正式投入运行。

## 四、南京禄口机场 下一阶段推进SMS的打算

2008年是民航SMS的“全面实施年”。民航局和华东地区管理局把南京禄口机场作为SMS建设试点单位，我们怎么办？用一句话概括，就是**明确任务，认清责任，感受压力，奋发有为**，真正把推进SMS工作作为安全生产的重大课题来谋划、组织、落实。

#### 四、南京禄口机场下一阶段推进SMS的打算

- 《南京禄口国际机场安全管理体系手册》通过民航局方评审后，按专家指导意见进行全面修订，已于2008年2月21日颁发执行。各级、各部门要制定实施计划和方案，抓紧抓好各个要素的落实。重点是五项任务：

## 四、南京禄口机场下一阶段推进SMS的打算

一是加强学习研究和教育培训，全面理解和运用SMS的内涵理念和要素。

二是认真执行机场安全方针政策和职责，进一步创新完善运行安全的体制机制。

三是加大安全风险管理的广度和深度，增强安全工作的主动性和预见性。

四是修订安全管理体系文件，形成机场一体化的质量安全文件；按照SMS要求修订机场使用手册。

五是组织安全管理体系的内部审核，适时申报民航主管部门进行符合性审核。

## 四、南京禄口机场下一阶段推进SMS的打算

南京禄口机场推进SMS工作，离民航总局、地区管理局的要求还有很大差距。理论转化为实践，设想转变为行动，全面运行SMS，还有大量工作要做。实际工作中遇到的困惑和问题很多，例如飞行量、客货运量大幅度增长，保障任务繁重，有点顾此失彼；有些部门、单位尚未作为自己份内工作，似乎与己无关；对SMS要素理念学习研究不够，对自己的SMS文件或多或少还有疑义，等等。公司将认真研究解决这些问题，继续为运行SMS做出艰苦努力，不负领导的期望。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- SMS手册的框架：总经理批准页、概述、13个要素和3个附录，共计42877字。
- “批准页”指明印发执行手册是贯彻落实科学发展观的重要举措，强调要围绕“把握内涵，融入运行过程，狠抓长效机制建设”这个主题，将手册运用于安全生产实践，更新观念、改进方法、注重管用有效，切实提高安全保障能力。
- SMS手册各节要点概略介绍如下：

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第一节、概述，共6条，分别阐述建立SMS的依据、目的，SMS的基本内容、适用范围、运行要求和机场管理机构的责任及承诺。其中，建立SMS的目的，涵盖了我们对于SMS本质内涵和核心功能的认识，是差异分析后感到需要牢固树立的观念，带有提纲挈领的性质；运行要求，回答了本手册与机场使用手册的关系、SMS与ISO9000文件如何整合以及如何运行等问题；责任与承诺，明确了公司对于运行SMS的地位作用，须重点把握。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

■ 第二节，安全方针政策，共2条，分别阐述安全方针和安全政策。ICAO9859号文件将“清晰阐明的安全理念和企业的支持政策”作为有效安全管理基础的重要内容之一。我们把“安全第一、预防为主、综合治理”的安全方针摆在突出位置，结合实际阐述安全理念，旨在促进安全方针落实。安全政策体现了我们对安全工作规律性的认识，根据民航局指示和机场自己的经验教训，进行概括提炼并听取员工反映，形成了12项政策。不少员工认为，这些政策精彩鲜明，为SMS运行奠定了基础。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第三节、安全目标，共6条，阐述了制定安全目标的原则、安全目标分类、机场远景安全目标、年度安全目标、安全目标分解和安全目标管理程序。我们的安全目标，不局限于预防事故，还兼顾了航班正常、优质服务及SMS建设等内容，有较强的导向性和激励性；对于动态变化的年度和部门安全目标，则不列入本手册内，以保持其稳定性，避免频繁修订。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第四节、组织机构及职责，共11条，其中第一条根据差异分析，针对薄弱环节提出机构调整和职责分配的原则，具有指导作用。国际民航组织公约附件十四《机场》修正案明确要求“安全管理体系必须在持证机场运营人的整个组织中清晰地确定安全责任，包括高级管理层的直接安全责任。”因此，对第一责任人的职责，这是首次作出规范；对分管安全生产领导的能力素质和职责权限，首次进行明确；同时，对各级包括员工的安全责任也分别作了规范。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

■ 安全生产委员会作为机场内部的安全管理机构，是集体领导的形式、信息交流的平台、科学研究的论坛、安全教育的阵地和协调解决问题的场所，主要通过会议行使职权，为此对其议事内容和职责做了细致规范；指挥中心和安质部在形成运行保障及安全管理机制中具有特殊作用，因而摆在突出地位。机场安全管理委员会是协调机构和实施统一安全管理的组织形式，涉及驻机场各单位，又是新设机构，所以作了具体明确的规范。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

■ 第五节、安全教育与培训，共4条，阐述了安全教育与培训的目的、职责分工、基本程序和内容要求。安全教育与培训按需求分析－制定计划－组织实施－考评归档的程序，更便于操作执行。内容要求涵盖各类人员，还根据《民用机场运行安全管理规定》有关控制区安全准入的要求，明确了教育内容和责任单位。安全教育与培训方面要在原有基础上作出更大努力，才能进一步提高员工素质，适应全面运行SMS的需要。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第六节、文件控制，共4条，阐述了文件体系构成、文件管理职责程序、运行记录的控制管理制度，并附了文件清单。文件控制的根本目的在于确保文件的规范、有效、适用和及时、正确的贯彻执行，为此作出了许多具体规定，应结合ISO9000的推行，认真组织落实。对文件清单应动态管理，随时更新。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第七节、安全监督检查，共5条，将日常安全监督检查与内部审核、安全绩效管理分开，单独作一个要素进行规范。安全监督检查不仅要验证规章的符合性，而且应主动识别危险、评估风险。这是一个重要理念转变，必须认真把握，并据此明确组织机制、形式方法和措施要求，还借鉴美国FAA的做法，引进基于系统安全思想的6个属性，以利从组织因素上抓住症结，促进整改。另外，把运行保障部门自我监督和安全质量部的监督相结合，也是一个特色。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第八节、不安全事件的调查与处置，共6条。首先明确不安全事件调查与处置的**目的是识别危险、预防事故，应注重系统调查组织因素和隐患**，正确作出结论，及时提出控制风险的**建议**；其次明确不安全事件调查与处置的范围不局限于事故和事故征候，还要理解“1：600规则”，扩展到影响运行、危及安全的违章、差错和投诉事件，不错过识别危险的时机；同时，对职责分工、原则要求和基本程序作出规范，以确保调查与处置的质量，真正落实“四不放过”原则。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第九节、风险管理，共4条，分别阐述了风险管理的相关概念、目的、组织和基本程序。本节是手册的核心部分，从形成有效的风险管理机制出发，结合理论研究和初步实践，重点突出6个问题：
- （1）识别危险范围。在系统分析机场运行安全情况基础上确定危险源框架，以航空安全为重点，兼顾局方关注的其他安全，为各部门全面识别危险提供指导；
- （2）识别危险时机。一是建设SMS初期全面系统的识别，二是机场运行过程中依据各种信息随机经常的识别，确保危险识别的持续性；

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- (3) 识别危险的原则方法。根据风险管理理论和正反两方面的经验作出规范，比如识别危险要联系实际、有理有据；要综合运用各种方法，简洁明快、方便实用；要营造良好的文化氛围，防止人为掩盖危险因素，等等，都为实际操作增强了启发指导作用。
- (4) 风险评估及控制方案。民航总局机场司的SMS建设指南所作规范是可行的，结合实际细化后可以操作，并不神秘。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- (5) 风险控制的实施。强调依据预案，实行四级风险控制责任制，具体方法尽可能结合日常运行保障和安全管理工作的，避免增加不必要的负担。
- (6) 风险管理的监督检查。明确将风险管理纳入日常监督检查范围，分级定期评审，适时整改，持续改进。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第十节、安全信息管理，共6条，分别阐述了安全信息管理的目的、安全信息分类、自愿报告系统建设、安全信息数据库建设、安全信息管理程序和安全信息报告等。其中自愿报告系统建设从机场需要出发，明确了意义、范围内容、管理职责和信息处理办法；数据库建设作出了具体部署；信息管理的基本程序也从有利于风险管理考虑作了具体规范；强制信息报告仍执行民航规定，一并纳入SMS中来。安全信息管理的任务十分艰巨，须认真筹划，扎实推进。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第十一节、应急响应，共6条，分别阐述了应急响应的含义及对象、目的、应急救援计划制定和动态管理、应急响应方案、程序的制定和动态管理以及应急响应的组织机构、监督检查制度等。应急响应从航空器和非航空器紧急事件扩展到机场运行突发事件，这是一个观念转变，但前者仍是重点，后者也应有所准备。鉴于禄口机场应急救援计划相对比较完善，所以侧重从动态管理和监督检查方面进行规范，而运行突发事件预案尽可能与风险控制措施衔接，以利于促进应急响应工作的落实。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第十二节、安全文化建设，共5条，分别阐述了目的、内容指标、方法途径、重点内容的对策和考核评价。ICAO9859号文件非常重视安全文化，罗列SMS要素和讲述SMS建设步骤时，都提到了安全文化；民航总局“十一五”规划强调安全文化建设既要定性要求，又要有量化指标。所以，把安全文化建设单独作为一个要素进行规范，既贯彻民航指示精神，又总结自己优良传统，虚事实做，看得见、摸得着，能促使进其他要素的落实，应当说是个创新。有关文章在《民航管理》、《航空安全》发表后，反响也比较好。

## 五、南京禄口机场SMS手册框架结构

- 第十三节、SMS的内部审核，共4条，分别阐述了目的、主要内容、职责分工和方法程序。
- 第十四节、安全绩效管理，共4条，分别阐述了目的、监测指标、方法程序和考核奖惩。监测指标试图将“基于结果”、“基于过程”分解，从实际结果、历史比较、基础条件、运行质量等四方面加以量化，旨在增强导向性和激励性。方法程序按月、半年、年度定期组织实施，最后与考核奖惩挂钩。这些还有待于实践检验。

## 附录一：建设SMS依据性文件目录

- 1、国际民航组织公约附件14 - 《机场》及其第8、9修正案
- 2、国际民航组织《安全管理手册》（DOC9859号文件）
- 3、《中国民航安全生产“十一五”规划》
- 4、中国民用航空总局令第156号《民用机场使用许可规定》
- 5、中国民用航空总局令第191号《民用机场运行安全管理规定》
- 6、中国民航总局《民航航空安全审计指南》
- 7、中国民用航空局2006年、2007年、2008年航空安全工作会议文件

## 附录一：建设SMS依据性文件目录

- 8、中国民航总局2007年3月13日《关于中国民航实施安全管理体系建设的通知》
- 9、民航总局机场司2007年8月7日关于确定南京禄口机场为安全管理体系建设试点单位的文件
- 10、中国民航总局(2007)136号文件《中国民用航空安全管理体系建设总体实施方案》
- 11、中国民用航空局机场司《民用机场安全管理体系建设指南》
- 12、民航总局机场司会同华东地区管理局2008年1月17日组织召开南京禄口机场安全管理体系手册评审会的评审意见

## 附录二：俞焕昕承担SMS建设的主要工作

- 1、主编《南京禄口国际机场安全管理体系手册》。
- 2、参与研讨和编写《民用机场安全管理体系建设指南》。
- 3、以《南京禄口国际机场安全管理体系手册》为模版编写《民用机场安全管理体系手册》。
- 4、拟写并发表的文章共5篇：
  - （1）《强化系统管理，确保机坪运行安全》，刊载于2006年第3期《江苏航空》和2006年第8期《民航管理》。
  - （2）《强化专项整治，增强鸟击防治的科学性》，本文参加民航总局2006年“鸟击防治”征文活动，被评为优秀论文，发表于2006年11月14日中国民航报。
-

## 附录二：俞焕昕承担SMS建设的主要工作

- (3) 《谈谈民用机场的安全文化建设》，刊载于2007年第1期《民航管理》和2007年第2期《江苏航空》、第6期《航空安全》及2007年1月30日中国民航报。

- (4) 《浅议民用机场的安全方针政策》，刊载于2007年3月20日中国民航报和第4期《民航管理》、第2期《江苏航空》。

- (5) 《开展风险管理增强安全工作的主动性》，刊载于2007年10月16日中国民航报，2008年第2期《江苏航空》和第3期《航空安全》。

## 附录二：俞焕昕承担SMS建设的主要工作

- 5、承担安全管理体的教学（交流研讨）工作共46次
- 
- (1) 参加民航管理干部学院安全管理体系培训班讲课1次；
- 
- (2) 参加民航华东地区机场安全管理体系研讨会发言1次；
- 
- (3) 参加民航江苏监管办安全管理体系培训班讲课1次；
- 
- (4) 南京禄口机场内部讲课24次；
- 
- (5) 应邀为省内外15个机场讲课、研讨19次。

## 附录二：俞焕昕承担SMS建设的主要工作

- 6、拟写有关推进SMS的文件20多个，主要有：
  - (1) 《南京禄口国际机场关于建立和实施安全管理系统（SMS）的计划安排》（2006.3）
  - (2) 关于全面推进机场安全管理体系建设的意见（2006.10）
  - (3) 全面运行SMS动员大会讲话稿：《统一思想，严密组织扎实推进安全管理体系（SMS）建设》、《关于SMS建设的总结和任务安排意见》（2007.3）
  - (4) 在华东地区机场SMS研讨会上的交流发言材料（2007.5）
  - (5) 禄口机场SMS手册评审会议汇报材料（2008.1）
  - (6) 禄口机场SMS评估报告（2008.6）



■ 欢迎各位领导、专家和同行批评指正。

■ 谢谢！