

MH

中华人民共和国民用航空行业标准

MH/T XXXX—XXXX

民航安检人员配备

Personnel allocation of civil aviation security check

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国民用航空局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	2
5 民航安全检查工作及岗位资质要求	3
5.1 民航安全检查工作	3
5.2 民航安全检查岗位	3
6 年旅客吞吐量 50 万人次以上机场安全检查人员配备	3
6.1 人身安全检查	3
6.2 交运行李安全检查	4
6.3 安全检查车安全检查	4
6.4 道口安全检查	4
6.5 货物邮件安全检查	4
6.6 防爆安全检查	5
6.7 综合服务	5
6.8 质量控制	5
6.9 业务培训	5
6.10 设备维修	5
6.11 管理	5
7 年旅客吞吐量 50 万人次以下机场安全检查人员配备	6
附录 A（规范性） 安检现场监察指南	7
附录 B（资料性） 人均年度作业时间	8

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国民用航空局公安局提出。

本文件由中国民航科学技术研究院归口。

本文件起草单位：中国民用航空局职业技能鉴定指导中心。

本文件主要起草人：高扬、曹静、蔡伟宁、赖国基、何振东、何晓非、刘飞、叶磊、石慧中、李金政、杨霞、施雷、唐渝新、李丹、元识极。

民航安检人员配备

1 范围

本文件规定了民航领域各类安全检查工作分类、安全检查岗位设置和安全检查人员配备要求。本文件适用于民航安全检查部门的安检岗位设置设计、安全检查人员数量测算和配备管理。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

证件检查 document examining

对进入机场控制区的旅客、机组人员、工作人员和其他人员进行的有效乘机身份证件、其他证件、乘机凭证的真伪及有效性检查等工作。

3.2

前传引导 pre-check guiding

维护民航人身安检设备前秩序以及提醒待检人员做好待检准备，包括提示、协助待检人员取出影响检查效果的物品、正确摆放待检行李物品等工作。

3.3

民航行李安检设备操作 civil aviation baggage screening instrument operating

使用行李安检设备对随身行李物品、托运行李实施的安全检查，包括发现、辨认民航禁限运输物品或可疑图像等工作。

3.4

人身检查 pat-down screening

使用人身安检设备或手工人身检查的方法对进入控制区的人员实施的安全检查，发现、辨认民航禁限运输物品等工作。

3.5

开箱包检查 baggage inspecting

根据安检设备操作岗位指令，对行李物品的违禁品、危险品、管制器具和其他国家法律法规规定限制运输物品进行识别并有效处置等工作。

3.6

道口车辆检查 gateway vehicle inspecting

对进入控制区车辆的机场控制区通行证的有效性以及车辆实施的安全检查等工作。

3.7

货物邮件安检设备操作 air cargo and mail screening instrument operating

对航空货物、航空邮件运输文件和安检申报清单进行审核，并使用合规安检设备对航空货物、邮件实施安全检查以发现并辨认伪报或夹带的运输危险品、违禁品和管制器具等工作。

3.8

货物邮件开箱检查 air cargo and mail inspecting

根据货物邮件安检设备操作岗位指令，对航空货物、航空邮件中的违禁品、危险品、管制器具和其他国家法律法规规定限制运输物品进行识别并有效处置等工作。

3.9

维序检查 order maintaining and behavior observing

在待检区开展安保宣传、异常行为识别和分流疏导工作以及提示待检人员做好检查前准备等工作。

3.10

限制物品移交 restricted item transferring

民航安检工作现场物品暂存手续的办理、安检工作现场发现的违法案（事）件有关人员、物品和证据资料的移交以及暂存、遗失、自弃物品的处置等工作。

3.11

安全检查信息管理系统操作 security inspecting information management system operating

制定民航安检工作质量监察计划和实施方案，并按规定开展质量控制活动、编制质量监察报告、分析安检形势等工作。

3.12

防爆检查 explosives screening

根据開箱包检查岗位指令或相关规定，使用防爆检查设备对进入控制区的人员、行李物品、航空货物、邮件等实施防爆检测以及处置疑似爆炸物、爆炸装置检测报警事件等工作。

3.13

安全检查质量监察 aviation security inspection quality inspecting

制定民航安检工作质量监察计划和实施方案，并按要求开展质量控制活动、编制质量监察报告、分析安检形势等工作。

3.14

安全检查业务培训 aviation security inspection profession training

编制民航安检工作培训大纲、培训计划、培训教案和培训课件，并按要求开展培训及考核等工作。

3.15

安全检查设备维修 security inspecting instrument maintaining

对民航在用安检设备的技术参数进行校准检测和设定以及巡视、维护、保养、以及故障维修等工作。

4 符号

下列符号适用于本文件。

A_{lk} —旅客安全检查通道岗位人员配置总人数。

A_{gz} —工作人员安全检查通道岗位人员配置总人数。

A_{jy} —交运行李安全检查岗位人员配置总人数。

A_{ac} —安全检查车岗位人员配置总人数。

A_{dk} —道口安全检查岗位人员配置总人数。

A_{hj} —货物邮件安全检查岗位人员配置总人数。

A_{wx} —维序检查岗位人员配置总人数。

A_{xz} —限制物品移交岗位人员配置总人数。

A_{fb} —防爆检查岗位人员配置总人数。

A_{xts} —安检信息管理系统操作岗位人员配置总人数。

D_{lk} —旅客安全检查通道标准通过量(人每小时)，由各机场根据本机场旅客安全检查通道场地条件、设备配置等具体情况测定，最高值不得高于180人每小时。

D_{pt} —一台民航行李安检设备操作设备每小时可判图数量（幅每小时），等于按照15 s每幅图计算，每小时可判图数量为240幅。

G_{lk} —高峰时段出港旅客人数（人每小时），等于机场各季度高峰期出港旅客人数的平均值。

G_{pt} —高峰时段交运行李判图数量(幅每小时)，等于机场各季度高峰期交运行李判图数量的平均值。

M_{jx} —交运行李X光机总台数（台）。

M_{ac} —安全检查车总台数（辆）。

M_{hjx} —货检X光机设备总台数（台）。

N_{lk} —旅客安全检查通道数（个）。

N_{gz} —工作人员安全检查通道数（个）。

N_{dk} —道口数（个）。

N_{fb} —防爆检查站点数（个）。

N_{XIS} —安检信息系统控制室数（个）。

P_{lk} —旅客安全检查通道年平均开放率（%），等于一定时期内旅客安全检查通道实际开放的总时间（含班前准备以及交接班时间）与最早航班和最晚航班之间可被开放使用的总时间之比。

P_{gz} —工作人员安全检查通道年平均开放率（%），等于一定时期内工作人员安全检查通道实际开放的总时间（含班前准备以及交接班时间）与最早航班和最晚航班之间可被开放使用的总时间之比。

Q_{jx} —交运行李X光机年平均开动率（%），等于一定时期内设备实际开动的总台时（含班前准备以及交接班时间）与最早开放至最晚关闭可能被使用的总台时之比。

Q_{ac} —安全检查车年平均使用率（%），等于一定时期内安全检查车实际使用的总时间（含班前准备以及交接班时间）与最早航班和最晚航班之间可能被使用的总时间之比。

Q_{hjk} —货检X光机年平均开动率（%），等于一定时期内设备实际开动的总台时（含班前准备以及交接班时间）与最早开放至最晚关闭可能被使用的总台时之比。

S —某类安全检查岗位年平均实际工作日时长（工时每），等于一定时期内某类安全检查岗位人员每天实际在岗工作（含班前准备以及交接班时间）的平均工时数。

T —民航安全检查员人均年度作业时间，为1 645 h。计算依据见附录B。

R —民航安全检查人员配置系数，等于某类岗位的平均实际工作日时长与全年日历日数的乘积，除以人均年度作业时间。

5 民航安全检查工作及岗位资质要求

5.1 民航安全检查工作

民航安全检查工作应包含人身安全检查、交运行李安全检查、安全检查车安全检查、道口安全检查、货物邮件安全检查、防爆安全检查、综合服务、质量控制、业务培训、设备维修、管理等工作。其中管理工作指负责现场管理，以及从事行政党群、生产运营、计划统计、人事财务、技术设备、信息处理、质量安全、业务培训等各类专业性管理活动。

人身安全检查、交运行李安全性和货物邮件安全检查的工作现场监察要求见附录A。

5.2 民航安全检查岗位

民航安全检查需设置验证检查、前传引导等岗位，具体民航安全检查岗位设置及岗位资质要求见表1。

表1 民航安全检查岗位设置及资质要求

序号	岗位设置	岗位资质
1	验证检查	国家安检职业资格证书五级以上
2	前传引导	国家安检职业资格证书五级以上
3	民航行李安检设备操作	国家安检职业资格证书四级以上
4	人身检查	国家安检职业资格证书五级以上
5	开箱包检查	国家安检职业资格证书四级以上
6	道口车辆检查	国家安检职业资格证书五级以上
7	货物邮件安检设备操作	国家安检职业资格证书四级以上
8	货物邮件开箱检查	国家安检职业资格证书四级以上
9	维序检查	国家安检职业资格证书五级以上
10	限制物品移交	国家安检职业资格证书五级以上
11	安全检查信息管理系统操作	国家安检职业资格证书五级以上
12	防爆检查	国家安检职业资格证书五级以上
13	安全检查质量监察	国家安检职业资格证书三级以上
14	安全检查业务培训	国家安检职业资格证书四级以上
15	安全检查设备维修	具备岗位工作说明书规定的资格要求

6 年旅客吞吐量 50 万人次以上机场安全检查人员配备

6.1 人身安全检查

6.1.1 旅客安全检查通道

配置通过式人身安全检查设备的旅客安全检查通道包括验证检查、前传引导、民航行李安检设备操作、人身检查、开箱包检查5个安全检查工作岗位，每班一条通道配备不少于6人，可采取兼岗轮作的劳动组织方式。机场旅客安全检查通道安全检查人员配置总人数核定公式见公式1。

$$A_{lk} = G_{lk}/D_{lk} \times P_{lk} \times 6 \times R \dots\dots\dots (1)$$

6.1.2 工作人员安全检查通道

配置通过式人身安全检查设备的工作人员安全检查通道包括验证检查、民航行李安检设备操作、人身检查、开箱包检查4个安全检查工作岗位，每班一条通道配备不少于4人，可采取兼岗轮作的劳动组织方式。工作人员安全检查通道安全检查人员配置总人数核定公式见公式2。

$$A_{gz} = N_{gz} \times P_{gz} \times 4 \times R \dots\dots\dots (2)$$

注：如果工作人员通道同时作为旅客安全检查通道，总人数按公式1核算。

6.1.3 特殊情况人身安全检查通道

配置通过式人身安全检查设备，并采用自助闸机设备开展验证检查工作的旅客安全检查通道包括前传引导、民航行李安检设备操作、人身检查、开箱包检查4个安全检查工作岗位，每班一条通道配备不少于5人。

旅客安全检查通道小时通过量低于100人每通道每小时时，每班一条通道配备不少于5人（若采用自助闸机设备开展验证检查工作，则每班一条通道配备不少于4人）。

特殊人身安全检查通道（如工作人员通道、重要旅客通道、机场商检通道和中转通道等）小时通过量低于100人每通道每小时时，每班一条通道配备不少于3人。

6.2 交运行李安全检查

6.2.1 非集中判图形式

非集中判图形式的交运行李安全检查包括民航行李安检设备操作、开箱包检查2个岗位，可采取兼岗轮作的劳动组织方式，每班1个交运行李安全检查点配备不少于2人。机场非集中判图形式的交运行李安全检查人员配置总人数核定公式见公式3。

$$A_{jy} = M_{jx} \times Q_{jx} \times 2 \times R \dots\dots\dots (3)$$

注：在计算X光机台数时，无论是单通道还是双通道均按一台双通道X光机进行核算，下同。

6.2.2 集中判图形式

集中判图形式的交运行李安全检查包括民航行李安检设备操作、开箱包检查2个岗位，可采取兼岗轮作的劳动组织方式。每班一个交运行李安全检查岗位配备不少于1名民航行李安检设备操作人员，配置不少于2名开箱包检查岗位人员。机场集中判图形式的交运行李安全检查人员配置总人数核定公式见公式4。

$$A_{jy} = G_{pt}/D_{pt} \times Q_{jx} \times 3 \times R \dots\dots\dots (4)$$

注：不能采取兼岗轮作劳动组织方式的，每班一个交运行李安全检查岗位配备不少于2名民航行李安检设备操作人员，配置不少于2名开箱包检查岗位人员。

6.3 安全检查车安全检查

安全检查车安全检查包括民航行李安检设备操作、开箱包检查、前传引导3个岗位，每班配备不少于3人。安全检查车安全检查基本人员配置总人数核定公式见公式5。

$$A_{ac} = M_{ac} \times Q_{ac} \times 3 \times R \dots\dots\dots (5)$$

6.4 道口安全检查

道口安全检查包括道口车辆检查、人身检查2个岗位，每班配备不少于2人，可采取兼岗轮作的劳动组织方式。道口安全检查基本人员配置总人数核定公式见公式6。

$$A_{dk} = N_{dk} \times 2 \times R \dots\dots\dots (6)$$

6.5 货物邮件安全检查

货物邮件安全检查包括货物邮件安检设备操作、货物邮件开箱检查2个岗位，每班1个货物邮件安全检查点配备不少于2人，可采取兼岗轮作的劳动组织方式。货物邮件安全检查人员配置总人数核定公式见公式7。

$$A_{hj} = M_{h j x} \times Q_{h j x} \times 2 \times R \dots\dots\dots (7)$$

6.6 防爆安全检查

防爆安全检查包括防爆检查1个岗位，每班1个防爆检查站点配备1人，可采用兼职工作形式。防爆安全检查人员配置总人数核定公式见公式8。

$$A_{fb} = N_{fb} \times 1 \times R \dots\dots\dots (8)$$

注：各机场应根据防爆检查工作及设备设置的实际需要，具体确定防爆检查站点数。

6.7 综合服务

综合服务包括维序检查、限制物品移交、安全检查信息管理系统操作3个岗位。

维序检查岗位人员配置标准为开放不足10条旅客安全检查通道配置3人，每增加开放10条通道增加1人。维序检查岗位人员配备总人数核定公式见公式9。

$$A_{wx} = \max \left(\text{floor} \left(\frac{N_{lk}}{10}, 1 \right) + 2, 3 \right) \times R \dots\dots\dots (9)$$

限制物品移交岗位人员配置标准为开放不足15个旅客安全检查通道配置1人，开放大于等于15个旅客安全检查通道配置2人。

独立安检区域开放不足15个旅客安全检查通道的限制物品移交岗位人员配置总人数核定公式见公式10。

$$A_{xz} = 1 \times R \dots\dots\dots (10)$$

独立安检区域开放大于等于15个旅客安全检查通道的限制物品移交岗位人员配置总人数核定公式见公式11。

$$A_{xz} = 2 \times R \dots\dots\dots (11)$$

安全检查信息管理系统操作岗位人员配置标准为每个安检信息系统控制室配置不少于1人。安全检查信息管理系统操作岗位人员配置总人数核定公式见公式12。

$$A_{xts} = N_{xts} \times 1 \times R \dots\dots\dots (12)$$

6.8 质量控制

民航安检机构应当按照《国家民用航空安保质量控制计划》文件规定设置安全检查质量监察岗位，聘任专、兼职质控人员，组织实施民航安检质量控制工作。

其中一线生产岗位100人（含）以上的，专职质控人员与一线生产岗位人员的比例不低于1:100，一线生产岗位18人（含）以上，100人以下的，专职质控人员1人，一线生产岗位18人以下的可由现场勤务管理人员兼任质控人员。

6.9 业务培训

民航安检机构应设置安全检查业务培训岗位，聘任专、兼职业务培训教员，组织实施民航安检员职业能力和岗位能力业务培训工作。

其中一线生产岗位100人（含）以上的，专职业务培训教员与一线生产岗位人员的比例不低于1:100，一线生产岗位18人（含）以上100人以下的，专职业务培训教员1人，一线生产岗位18人以下的可由现场勤务管理人员兼任业务培训教员。专、兼职培训教员比例应不低于1:6。

6.10 设备维修

设备维修包括安全检查设备维修1个岗位，安全检查设备维修岗位人员配置标准为平均每7台在用X光机配备至少1名设备维修人员。

6.11 管理

管理岗位设置与一线生产岗位设置比例应不低于13:100。

安检现场监察操作应满足附录A要求。

7 年旅客吞吐量 50 万人次以下机场安全检查人员配备

年旅客吞吐量在50万人次以下机场的安检工作包括人身安全检查、交运行李安全检查、货物邮件安全检查、道口安全检查、管理等，基本安检人员配置要求见表2。

表2 基本安检人员配置要求

序号	岗位类别	人员配置	
		机场旅客年吞吐量15万人(含)以下	机场旅客年吞吐量15~50万人(含)
1	人身安全检查	16人	吞吐量每增加2.5万人次,新增2名安检员
2	交运行李安全检查		
3	货物邮件安全检查		
4	道口安全检查		
5	管理		

附录 A
(规范性)
安检现场监察指南

安检现场监察手段是确保安检人员合理配置的有效措施，也是衡量现场工作人员是否超负荷、超强度工作的重要工具。

机场各类人身检查通道配置安全检查人员数量在6人的基础上每增加1人，过检人数可增加不超过30人。差异化安全检查通道、易安检通道等高流量通道每小时通过量不得超过该机场旅客安全检查通道标准通过量的1.5倍。

有下列情形之一的，可以确定为上岗人员不足、安检人员及设施设备资源紧张。

- a) 旅检现场通道内可活动区域（指通道内扣除安检设备设施面积后可供安检人员和受检对象活动的区域）每平方地面站立一到两人、持续时间超过 5 min 未得到缓解或者在 X 射线设备与通过式人身检查设备之间水平线前端区域排队等候 10 人以上且持续时间超过 5 min 未得到缓解。
- b) 行检现场（暂不考虑采用多级行李检查方式的）设定托运行李自进入 X 射线设备至开检动作完成的时间为 3 min，超过 3 min 的定义为超时未处理行李。在任意一小时内，超时未处理行李占检查行李总数的比例超过 10%的。
- c) 货邮安检现场设定货物（含快件）自进入 X 射线设备至开检动作完成的时间为 2 min，超过 2 min 的定义为超时未处理货物。在任意一小时内，超时未处理货物占检查货物总数的比例超过 10%的。

有下列情形之一的，可以确定为上岗人员严重不足、安检人员及设施设备资源非常紧张。

- a) 旅检现场通道内可活动区域（指通道内扣除安检设备设施面积后可供安检人员和受检对象活动的区域）每平方地面站立 2 人以上、持续时间超过 5 min 未得到缓解或者在 X 射线设备与通过式人身检查设备之间水平线前端区域排队等候 15 人以上且持续时间超过 5 min 未得到缓解。
- b) 行检现场（暂不考虑采用多级行李检查方式的）设定托运行李自进入 X 射线设备至开检动作完成的时间为 3 min，超过 3 min 的定义为超时未处理行李。在任意一小时内，超时未处理行李占检查行李总数的比例超过 20%的。
- c) 货邮安检现场设定货物（含快件）自进入 X 射线设备至开检动作完成的时间为 2 min，超过 2 min 的定义为超时未处理货物。在任意一小时内，超时未处理货物占检查货物总数的比例超过 20%的。

在检查中发现上岗人员不足、安检人员及设施设备资源紧张的，应当场予以纠正或者规定限期改正；在检查中发现上岗人员严重不足、安检人员及设施设备资源非常紧张的，应采取行政处罚、行政强制措施。

附录 B
(资料性)
人均年度作业时间

人均年度作业时间指一年内某类民航安全检查岗位人员年度制度工时数扣除《民用航空安全检查规则》《国家民用航空安全检查培训管理规定》等文件要求的民航安全检查员健康保护休假、在岗技能保持培训用时和其他各类原因（病事假、孕产假等）造成的非生产工时之后的时间，为1 645 h。年制度工时为2 000 h，即 $(365-104-11) \times 8$ ；根据我国民航企业的实际情况，员工的出勤率约为95%，员工出勤后的作业率约为95%， $2\,000 \times 95\% \times 95\% = 1\,805$ h。《民用航空安全检查规则》规定民航安全检查员在法定假期外，享受每年不少于两周的带薪休假，核定为80 h；《国家民用航空安全检查培训管理规定》规定民航安全检查员需接受每年至少80学时的在岗继续教育培训，核定为80 h。因此民航安全检查员人均年度作业时间为 $1\,805 - 80 - 80 = 1\,645$ h。
