



咨询通告

中国民用航空局

文 号：民航规〔2024〕46号

编 号：AC-121-FS-101R2

下发日期：2024年8月30日

大型飞机公共航空运输 航空卫生工作要求

目 录

1 依据	1
2 目的	1
3 合格证持有人基本要求	1
4 机组成员健康安全要求	4
5 航空医师基本要求	4
6 其他航空卫生专业技术人员基本要求	7
7 机组成员基本要求	7
8 航空卫生管理手册制定要求	9
9 空勤人员健康管理和健康促进	11
10 机组成员履行职责时的健康管理	13
11 基地的航空卫生安全管理及保障	14
12 机组成员的配餐和用餐要求	15
13 空勤人员健康档案及医学资料的管理	15
14 信息报告	16
15 航空器环境卫生	17
16 航空食品安全	18
17 突发公共卫生事件应急处置	18
18 附则	19
附件 A 定义	20
附件 B 空勤人员临时停飞/恢复飞行通知单 (样表)	22
附件 C 高原机场运行航空卫生管理及保障要求	24
附件 D 航空卫生不安全事件信息报告表 (样式)	31
附件 E 飞行中旅客紧急医学事件报告单 (样式)	33

1 依据

本咨询通告依据《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（CCAR—121—R8）第 121.49 条、第 121.133 条、第 121.381 条、第 121.419 条、第 121.481 条、第 121.576 条、第 121.577 条、第 121.691 条、第 121.705 条、第 121.706 条的规定制定。

2 目的

制定本咨询通告目的是为大型飞机公共航空运输的航空卫生工作提供必要的指导，明确合格证持有人航空卫生工作的安全属性，明确合格证持有人、航空卫生专业技术人员、机组成员各自的责任和义务，明确航空卫生安全管理及保障工作的内容和要求。

3 合格证持有人基本要求

3.1 合格证持有人应当在组织实施 CCAR—121 部运行时，以保障航空运输运行安全和机组成员健康为目的，将航空卫生安全管理纳入合格证持有人安全管理体系。建立完善的航空卫生安全管理制度和保障制度，明确合格证持有人、航空卫生专业技术人员、机组成员各自的责任和义务，全链条落实机组成员健康安全管理和疾病危险因素控制。

3.2 合格证持有人依据安全运行对航空卫生工作的需要，在主运营基地及运行基地设立航空卫生部门并取得医疗机构执业许可证，实施航空卫生安全管理及保障工作。合格证持有人应为航

空卫生部门提供必要的政策和资金支持，配备独立的办公场所及必要的设施设备，同时保证航空卫生专业技术人员配备能够持续满足当地卫生行政部门的要求和日常航空卫生安全管理及保障工作的需要。

3.3 合格证持有人应将航空卫生部门纳入公司安委会成员单位进行统一管理，将机组成员健康安全列入安委会议事内容，并纳入安全风险清单，定期开展机组健康危险源识别、风险评估、风险控制等工作，把空勤人员健康安全文化融入公司安全管理体系（SMS）。

3.4 合格证持有人应当建立健全内部航空卫生安全监督检查机制，设置相应岗位，培养航空卫生不安全事件调查人员，及时排查航空卫生安全隐患，预防和控制机组成员健康不安全事件的发生。

3.5 合格证持有人应当依据运行种类和特点制定相应航空卫生工作管理制度和工作程序，编制航空卫生管理手册，纳入公司运行手册统一管理。

3.6 合格证持有人应当建立健全与运行规模相匹配的航空卫生信息化管理系统，以满足空勤人员日常健康管理及风险管控的需要，系统中应当包括飞行机组健康分层管理、停复飞管理、航前健康评估、随机健康抽查等航空卫生工作模块，应与运行系统、体检系统等其他相关系统对接。

3.7 合格证持有人应根据自身运行规模及特点配备航空卫生

专业技术人员，并在运行手册中予以明确，具体要求如下：

(a) 每 100 名驾驶员至少配备 1 名航空卫生专业技术人员，其中航空医师人数不少于 50%；人数每增加 100 人以内需增配 1 名航空卫生专业技术人员；

(b) 每 400 名乘务员及安全人员需配备 1 名航空卫生专业技术人员，其中航空医师人数不少于 50%；人数每增加 400 人以内需增配 1 名航空卫生专业技术人员；

(c) 空勤人员总人数在 500 人以内的公司，应至少配备 4 名航空卫生专业技术人员，其中航空医师人数不少于 50%；

(d) 航空卫生部门管理人员不计入航空医师人数；

(e) 根据各类基地运行实际合理配备航空卫生专业技术人员，以落实各基地航空卫生安全管理及保障工作要求；

(f) 从事空勤人员健康管理的航空医师应专人专岗。

3.8 合格证持有人应按不低于航空医师总人数 10% 的比例建立航空医师储备机制，根据航空卫生工作需要有计划地增配航空医师，鼓励配备专兼职公共卫生、心理健康等专业人员，确保航空医师队伍稳定并持续满足发展需要。

3.9 合格证持有人需落实航空卫生专业技术人员培训要求，分类制定培训计划，保证必要的经费投入，建立培训档案并组织实施，使其具备履行航空卫生安全管理及保障工作相应职责的能力。

3.10 合格证持有人不得安排明知其使用或者携带鸦片、海洛

因、甲基苯丙胺（冰毒）、吗啡、大麻、可卡因以及国家规定管制的其他能够使人形成瘾癖的麻醉药品和精神药品的人员担任安全敏感工作，并落实禁毒宣传教育工作要求。如发现空勤人员涉嫌使用上述毒品或药品，不得安排其参加运行并下达停飞通知，同时向所属地区管理局报告。

4 机组成员健康安全管理要求

4.1 合格证持有人应当明确各部门机组成员健康安全管理相应责任并保证权责一致，落实公司安全管理体系（SMS）规定的机组成员健康安全管理工作，重点是飞行机组健康安全管理。健康安全管理的內容应包括健康风险因素识别、运行安全健康风险控制、日常健康管控、航空卫生不安全事件追溯与反馈、健康安全文化建设、航空卫生法定自查、安全绩效评估等。

4.2 航空卫生部门应当落实机组成员健康风险管控，参与或独立开展危险源识别、风险评估和风险控制工作，按授权参与不安全事件调查，制定职责范围内的风险控制措施，向合格证持有人提出改进和优化航空卫生管理工作的安全建议。

5 航空医师基本要求

5.1 航空医师的资质要求：

(a) 具有高等学校医学专业专科及以上学历；

(b) 取得《医师资格证书》和所申请专业的《医师执业证书》；

(c) 具有初级及以上医学专业技术职务任职资格；

(d) 参加并通过民航局飞标部门认可的民用航空医学基础、专业知识的培训；

(e) 具有在民航局飞标部门认可的实习基地 1 个月以上的实习经历，或在所在单位从事一年以上相关工作的实习经历并考核合格；

(f) 遵守国家及民航局有关法律法规、规章和标准，有良好工作作风，能够履行航空卫生工作职责；

(g) 具有正常履行职责的身体条件；

(h) 民航局飞标部门认为必要的其他条件。

5.2 航空医师应参加民航局组织的航空卫生专业初始培训，定期参加医学专业培训和继续教育，并在工作期间完成在职培训、持续培训和必要的专项/提升培训，确保其掌握最新航空卫生法规规章要求及合格证持有人有关航空卫生工作制度和规定，保持航空医学理论、航空临床医学实践和医学鉴定原则知识的持续更新和有效。主要类别如下：

(a) 初始培训：包括民航医学基础知识培训、民航医学专业知识培训等；

(b) 在职培训：包括专业知识和实际操作，其中专业知识培训包括履行岗位职责所需的航空医学知识及技能、航空卫生工作相关制度、合格证持有人运行模式及运行环境（包括但不限于模拟机飞行体验）等，并在上一级航空医师指导下实施健康管理及健康促进、航医评定、机载应急医疗设备管理等；

(c) 持续培训：包括航空卫生法规更新培训、安全管理体系（SMS）有关培训等；

(d) 专项/提升培训：包括民航临床医学进修、航空器事故医学调查培训、民用航空公共卫生培训等。航空卫生部门管理人员需参加安全管理体系（SMS）相关培训。

5.3 了解合格证持有人运行种类和模式，熟悉运行环境和特点，熟悉合格证持有人各类运行基地的气候和环境特点、疫病传播和流行特点、环境对饮食起居的要求等。

5.4 了解合格证持有人针对机组成员的健康安全管理政策和制度，结合其健康状况和执飞航线特点，向运行部门提出针对性安全运行意见，包括但不限于机组成员搭配、航线/航段要求、飞行小时数等。

5.5 掌握机组成员的健康状况和医疗信息，建立完整的机组成员健康档案，制定有针对性的航空卫生管理方案，落实健康管理及健康促进措施。重点是：

5.5.1 掌握机组成员的健康状况，包括生理和心理状态、体检鉴定结论及限制条件、疾病（尤其是心脑血管疾病）危险因素及其变化、患病及就诊情况、疾病治疗和用药安全等。

5.5.2 根据飞行机组成员健康分层及高风险疾病管理要求，制定针对性的健康管理方案，落实健康管理措施，开展健康教育，制定疾病矫治计划并落实跟踪随访要求。

5.5.3 结合运行情况，对执行飞行任务前的飞行机组成员作

出健康评价，对其能否持续履行职责提出意见和提供有针对性的航空卫生管理措施。

航空医师可以利用飞行前准备阶段对飞行机组成员进行诊查和评价；当条件不允许时，可利用其他形式（委托医疗机构或使用信息化设备等）进行评估和判别，以保证飞行机组成员健康状况能够满足履行职责的需要。

5.5.4 参与航空卫生不安全事件的调查和分析，对事件发生的时间、航班航段、事件具体情况、涉及人员和处置过程等进行调查，对机组成员健康管理提出安全建议。

6 其他航空卫生专业技术人员基本要求

6.1 其他航空卫生专业技术人员可协助航空医师从事健康管理、体检准备、航前诊查、药箱配备、心理关怀、公共卫生、航空食品安全等工作。

6.2 需完成民航局或合格证持有人组织的初始培训、持续培训和必要的专项/提升培训，确保其掌握最新航空卫生法规规章要求及有关航空卫生工作制度和规定，保持专业知识的持续更新和有效。

7 机组成员基本要求

7.1 了解航空卫生相关规章要求，接受航空医师和体检医师的健康管理建议，在航空医师指导下落实健康管理措施、疾病矫治计划、健康随访要求等。

7.2 机组成员需保持对自身身心健康状况的关注，当身体状

况发生异常变化或遇有自身无法分辨或判断的健康（生理、心理）问题时，以及个人需要使用药品时，应立即向航空医师报告，不得隐瞒或自行采取医疗措施，在未得到允许参加运行的意见前，机组成员不得履行其相应职责。

7.3 机组成员在值勤前和值勤中不得使用未经航空医师同意使用的、可能造成生理异常或影响正常履行职责的药物（包括处方药和非处方药）；并且不得采用未经航空医师同意的可能影响安全履行职责的治疗方法。

7.4 机组成员按照体检鉴定结论及体检医师建议需在一定时间内、在航空医师监控下持续采取治疗措施或用药，在未得到航空医师的确认前，不得自行中断治疗或停止用药，也不得自行变更治疗方法或更换药品。

7.5 机组成员应自觉落实个人健康第一责任，严格遵守航空卫生相关规章要求，增强自我健康诚信意识，在日常疾病诊疗、住院用药、体检鉴定、航前体检等环节如实反馈健康状况，不得隐瞒或作假，相关行为纳入机组成员职业作风建设管理范畴。

7.6 空勤人员不得使用或者携带鸦片、海洛因、甲基苯丙胺（冰毒）、吗啡、大麻、可卡因以及国家规定管制的其他能够使人形成瘾癖的麻醉药品和精神药品。

7.7 按程序处置并上报飞行中发生的紧急医学事件。

7.8 按程序报告国际运行中的可疑传染病。

8 航空卫生管理手册制定要求

8.1 合格证持有人运行手册中应当包括航空卫生管理手册，明确规定航空卫生安全管理、机组成员健康安全管理与健康促进、基地航空卫生分类管理及保障、航空器内环境卫生、航空食品卫生、突发公共卫生事件处置等的要求和运行中具体执行和实施的程序。

8.2 航空卫生管理手册应当包括以下内容：

8.2.1 概述部分。至少包括航空卫生管理的符合性声明、对本手册符合性和有效性的控制方法；

8.2.2 航空卫生组织机构及设施。其中至少包括组织架构图及其办公场所、设施和设备配备说明；

8.2.3 航空卫生专业技术人员配备和职责说明。至少包括机组成员和航空卫生专业技术人员的配备比例、航空医师储备比例、任职条件及职责说明等。

8.2.4 航空卫生专业技术人员培训管理。至少包括安全生产法律法规、航空卫生法规制度、航空医学专业技术、航空知识、健康安全管理程序、航空卫生不安全事件调查与分析、飞行运行体验等培训计划和实施要求，人员技术档案和培训记录的管理要求和措施等。

8.2.5 飞行机组成员医学观察。至少包括航空医师在不同飞行运行种类、模式、环境特点等条件下，对存在疾病风险因素的飞行机组成员进行的医学观察制度和实施程序；

8.2.6 根据各基地飞行任务和航线特点、机组成员常见健康风险因素、驻地地理环境和季节气候特点、食品安全和营养卫生以及当地疾病流行和防控情况，分类制定并实施各基地航空卫生安全管理及保障工作的具体措施。

主运营基地和运行基地至少应当包括以下措施：

- (a) 机组成员履行职责时的健康安全管理；
- (b) 机组成员日常健康管理及健康促进：包括疾病矫（诊）治、合理用药、医学观察及健康评估、心理健康等；
- (c) 机组成员因健康原因暂停执行飞行任务的程序；
- (d) 意外伤病医疗处置措施管理；
- (e) 特殊航线或环境运行的航空卫生保障；
- (f) 航空卫生知识培训及健康指导；
- (g) 疗养管理；
- (h) 健康档案管理；
- (i) 机载应急医疗设备配备、维护和使用；
- (j) 航空器环境卫生管理；
- (k) 机上疾病控制及疑似传染病处置；
- (l) 机组成员餐食卫生安全管理；
- (m) 航空卫生不安全事件信息的报告；
- (n) 紧急医学事件的报告；
- (o) 突发公共卫生事件应急处置程序；
- (p) 其他航空卫生管理程序和要求。

9 空勤人员健康管理和健康促进

9.1 合格证持有人应当建立空勤人员健康管理和疾病风险因素控制制度，要求航空医师了解掌握空勤人员的健康状况，制定飞行机组成员健康分层管理计划和疾病风险评估程序，开展心理健康促进工作，落实身心健康管理和疾病风险控制措施。

9.2 合格证持有人应当结合本公司运行特点，为空勤人员提供航空卫生规章及航空医学知识的培训、健康咨询和指导，使其了解飞行中各种不良因素对人体的影响，遵守规章要求，强化飞行健康安全及诚信意识，掌握预防方法，提高适应能力。

9.3 航空医师应当根据飞行机组成员的性别、年龄、体重、血压、血脂、血糖、吸烟情况等各项指标，结合临床表现、健康状况及体检鉴定结论，对飞行机组成员进行健康分层管理，开展以心脑血管疾病、中枢神经系统疾病和代谢系统疾病等为重点的疾病风险评估和预防管理。需要医学观察的应当建立医学观察档案，制定适合其本人的健康促进、行为干预、危险因素控制、疾病矫治和卫生保健措施，定期随访重点观察人员健康状况。包括：新发疾病情况，因病就诊、治疗和住院情况，原有疾病变化情况，心理健康状态等。

9.4 航空医师应当根据飞行机组成员的健康状况，向运行部门提出合理搭配机组成员和安排航班的建议，防范机组成员空中失能风险。

9.5 合格证持有人应建立机组成员临时停复飞制度，对于空

勤人员健康状况不符合所持体检合格证相应医学标准的，航空医师应当告知本人，填写《空勤人员临时停飞/恢复飞行通知单》（参见附件 B），通知有关部门不得安排其参加运行；当航空医师确认空勤人员身体条件恢复并能够满足所持体检合格证相应医学标准时，应当及时通知有关部门恢复其参加运行。

合格证持有人应当制定相应措施，避免临时停飞人员在规定停飞时限内履行职责。

9.6 合格证持有人应建立空勤人员用药管理制度，对服用药物的空勤人员进行必要的地面或空中观察和记录。航空医师在对空勤人员进行疾病治疗时，不得使用未经国家卫生行政管理部门批准的或可能影响飞行安全的药物和治疗方法。

9.7 合格证持有人应当建立机组成员定期疗养制度，疗养不得与其他休假相互替代。

9.7.1 机组成员应定期参加疗养：

(a) 飞行机组成员原则上应每年参加健康疗养，疗养假期不少于 5 天。年度飞行时间在 500 小时（含）以上的飞行机组必须参加年度健康疗养。

(b) 健康高风险飞行机组成员应参加年度强制疗养。航空医师应以督促矫治慢性疾病为目的，制定针对性疗养计划，采取集中疗养的形式，落实健康观察、健康宣教等工作，促进疗养人员身心健康。疗养假期不少于 7 天。

(c) 客舱机组成员至少每两年参加 1 次健康疗养，疗养假期

不少于 5 天，合格证持有人可根据客舱机组成员运行种类、疲劳程度、运行资源适配性等具体情况统筹制定健康疗养规定。客舱机组成员年度飞行时间达到 1000 小时（含）以上的必须参加一次年度健康疗养。

9.7.2 飞行机组成员每日历年高原机场飞行时间累计满 300 小时应额外增加一次健康疗养并立即安排，疗养假期不少于 5 天。

9.8 合格证持有人应建立空勤人员心理健康管理机制，开展心理健康促进工作。

10 机组成员履行职责时的健康管理

10.1 合格证持有人应采取措施，确保机组成员在履行职责时持有有效体检合格证，并满足所持体检合格证载明的限制要求。

10.2 合格证持有人应当在飞行准备系统中建立飞行机组成员健康管理程序，要求飞行机组成员在参加运行前完成健康申报，设置航空医师网上值班和监控界面，航空医师对飞行机组成员能否履行职责进行健康状况评估，提出评估意见。

10.3 合格证持有人应当在运行排班系统中建立飞行机组成员健康安全风险管控程序，将健康分层与机组成员搭配、执飞航线、运行时长等相关联，防范飞行机组成员失能风险。

10.4 合格证持有人应在航前直接准备阶段建立机组成员健康状况确认程序，机组成员应对自身健康状况进行确认，在履行职责前和履行职责过程中发现可能影响正常履行职责的健康问题

时，应当立即向航空卫生部门及运行部门报告，在未得到允许参加运行的意见前，机组成员不得履行其相应职责。

10.5 航空医师应当有针对性地对健康高风险飞行机组成员进行必要的航前健康抽查，可利用信息化设备进行评估和判别；对其他飞行机组成员进行随机健康抽查。可根据合格证持有人运行状况确定现场健康抽查比例以弥补网络健康管理的不足。

10.6 对于执行高高原机场运行任务的飞行机组成员，合格证持有人应当建立高高原飞行医学放飞制度，对当日首次执行高高原机场运行的飞行机组成员进行体格检查（参见附件 C）。

11 基地的航空卫生安全管理及保障

11.1 合格证持有人应根据运行规模和特点建立基地航空卫生分类管理及保障制度，明确各基地航空卫生安全管理责任及管理方式，制定机组成员航空卫生风险管控和健康保障措施，明确应急处置和航空卫生不安全事件信息报送程序。

11.2 对于驻扎基地及过站基地，合格证持有人需根据基地规模和航班的数量，建立基地航空卫生安全管理制度和应急处置程序，可采取设置航空卫生管理部门、派遣航空医师、委托其他医疗机构或明确就医流程、指定航空医师点对点负责或依托信息化管理系统实施基地航空卫生安全管理等方式，确保符合工作要求。

11.3 合格证持有人应建立程序对机组成员过夜场所的餐饮和环境卫生、周边医疗资源分布等情况进行评估和检查，过夜场

所应安全卫生、利于机组成员休息和医疗应急处置。

12 机组成员的配餐和用餐要求

12.1 机组成员的餐食应当符合食品安全、食品营养卫生和航空卫生的要求，以防止因食物中毒、食物性疾患危及飞行安全或造成不正常飞行。

12.2 合格证持有人应当为履行机长和副驾驶职责的飞行机组成员配备不同的机上配餐和食品；如果配同种机上餐食，机长和副驾驶的用餐时间应当至少间隔一小时。

航前用餐也应当满足上述要求。

12.3 机组成员应当防止在空腹或过饱状态下履行职责。并杜绝在航班运行过程中携带和食用自行加工制作、购买的食物和饮料等。

12.4 机组成员在履行职责前、后自行用餐时，应当加强食品卫生安全意识，避免食用不洁、未熟和过期食品。自行加工食物时应当确保加工原料的安全卫生，并做到及时食用。

13 空勤人员健康档案及医学资料的管理

13.1 空勤人员健康档案及医学资料按照记录形式不同分为实物资料和电子资料，包括体检相关资料（飞行人员体检鉴定档案除外）、疾病诊疗记录、心理健康档案、健康观察记录、疗养记录等资料，其中飞行人员档案需终身保留。

13.2 合格证持有人应当建立空勤人员健康档案及医学资料管理制度和工作程序，健康档案和医学资料库应当满足相关保密

规定，负责管理的人员应当与合格证持有人签署安全保密责任书；查阅和使用人员不得向无关人员透露空勤人员的健康相关信息。

13.3 空勤人员健康档案及医学资料应当妥善保管，避免因环境、气候、人为等因素发生受潮、霉变、损毁、丢失和破损等现象。

14 信息报告

14.1 合格证持有人应当建立航空卫生不安全信息报告制度，明确部门间信息接口，发生航空卫生不安全事件时，于 48 小时内 在民用航空人员体检合格证管理系统（AMS）中填写《航空卫生不安全事件信息报告表》（参见附件 D）报所在地民航地区管理局，其中涉及飞行中飞行机组成员的航空卫生不安全事件应当立即通过电话、手机短信等途径报告事发地监管局及所属地区管理局，并于事件发生后 12 小时内（发生在我国境内）或者 24 小时内（发生在我国境外）上报《航空卫生不安全事件信息报告表》，以上均需根据事件变化及进展做好续报补报工作，信息报告应真实、准确、完整，不得瞒报、延报或漏报。

14.2 合格证持有人应当记录飞行中发生的旅客紧急医学事件，建立报告制度，并在事发后 48 小时内将事件及处置情况报告局方。报告内容应当包括：事件发生的时间、航班航段、事件具体情况、涉及人员和处置过程等（参见附件 E），记录应当保存 24 个月。

14.3 合格证持有人需建立国际运行中可疑传染病的报告程序，按照目的机场所在地的规定，当飞行中发现可疑传染病病例，机组成员应当立即报告正在通信的空中交通管制单位，报告内容应包括：飞机注册号、出发地机场、目的地机场、预计抵达时间、旅客人数、可疑旅客人数、症状及风险（如已知）等信息。

15 航空器环境卫生

15.1 航空器客舱应当符合《公共场所卫生管理规范》要求，合格证持有人应建立卫生管理制度，确保航空器在运行中保持清洁、卫生。

15.2 航空器客舱内旅客使用的物品和用具应当安全、卫生、无害。

15.3 机上盥洗设施、设备应当满足相应卫生标准；按要求做好机上卫生间的清洁保洁工作。

15.4 航空器内应当定期消毒和杀灭鼠、蚊、蝇、蟑螂及其他卫生有害生物。从事消毒和杀虫的人员应当具有专业资质或通过专业培训。航空器使用的消毒、杀虫药剂应当通过适航审定且符合国家相关标准。

15.5 机上垃圾、废弃物应当随时清除，密闭存放，不外溢、不泄漏。对于机上成员的呕吐物或可疑传染病病人的废弃物按规定使用卫生防疫包进行处理。

16 航空食品安全

16.1 航空食品应当符合《中华人民共和国食品安全法》《中华人民共和国食品安全法实施条例》的要求，合格证持有人应按照《食品安全国家标准航空食品卫生规范》要求做好航空食品生产、运输及机上送餐服务，满足航空器运行环境对食品卫生的要求。航空配餐应当采用适于储运的卫生无害、绿色环保的简易包装，并保证食用安全。

16.2 合格证持有人应当制定管理措施，确保航空食品均由取得有效“食品生产许可证”“食品经营许可证”的食品生产、经营单位或部门提供。

16.3 航空饮用水应当符合国家关于生活饮用水卫生标准的要求。

16.4 航空器配餐间应当清洁、整齐、卫生；餐食、饮料和餐（用）具分类存放，确保安全、卫生。

17 突发公共卫生事件应急处置

17.1 合格证持有人应当根据国家相关法律法规和民航局《突发公共卫生事件民用航空应急控制预案》，结合本单位的实际情况，制定突发公共卫生事件应急处置预案。应急预案至少包括以下内容：

- (a) 预案制定目的和依据、定义和适用范围；
- (b) 应急处置组织机构、各部门职责；
- (c) 应对各类突发公共卫生事件的应急处置程序及具体措

施，包括应急值班制度、应急响应程序、应急处置流程图及联络图；

(d) 信息报告内容、程序和时间要求；

(e) 个人防护和卫生处理措施；

(f) 突发公共卫生事件预案的修订和更新程序。

17.2 合格证持有人应当依照突发公共卫生事件预案，定期组织相关知识培训和演练，并根据突发事件的性质和实际情况，有效落实各项措施。

17.3 合格证持有人应保证必要的投入，确保有关人员、物资能够合理储备、高效使用。

18 附则

18.1 本工作要求由民航局飞行标准司负责解释。

18.2 本工作要求自 2024 年 10 月 1 日起施行，《大型飞机公共航空运输航空卫生工作要求》（AC-121-101R1）同时废止。此前规定与本工作要求规定不一致的，按本工作要求执行。

附件 A

定 义

航空卫生专业技术人员：指航空医师以及受过医学专业教育、了解航空医学基本知识且具备相应专业资质的助理医师、药士（师）、护士（师）、技士（师）及受过心理学专业教育的人员等的统称。

航空医师：指具备医学教育背景，取得医师资格证书和医师执业证书，受聘于合格证持有人专门从事航空卫生工作的执业医师。

航空卫生部门管理人员：指具备三年及以上航空卫生工作经验，熟悉航空卫生工作法规、规章、标准和专业技能，掌握本专业工作规范和工作程序，履行组织、领导、管理、监督等职责的航空卫生专业技术人员。

航空卫生不安全事件：指运行中机组成员因受伤、患病/疑似患病、食物中毒、药物影响或死亡等造成突发失能或飞行不正常的情况，空勤人员地面突发严重外伤、意识丧失、身体失控等急症及非正常死亡或猝死，以及涉及机组成员的突发公共卫生事件。

旅客紧急医学事件：指运行中发生的旅客伤病或死亡的事件。包括：（a）转移地面医疗救治的；（b）机上采取急救措施，以维持患者的生命体征的；（c）涉及旅客的突发公共卫生事件；

(d) 机组认为有必要报告的其他医学事件。

主运营基地：指航空运营人主要运行和维修工程管理部门所在地点（一般为航空运营人的总部）。

运行基地：指在航空运营人主运营基地以外，可能具备以下职能之一的航空运营人分支机构所在地：a. 运行控制，包括签派放行、持续监控和应急处置；b. 飞行管理，包括排班管理和机组人员资格控制；c. 维修的计划和控制。

驻扎基地：指除主运营基地和运行基地以外，有航空器过夜，并有机组或者维修人员在该地驻扎的地点。

过站基地：指航空运营人仅做航空器过站使用的基地，没有航空器过夜。

附件 B

空勤人员临时停飞/恢复飞行通知单（样表）

空勤人员临时停飞/恢复飞行通知单存根（样表） NO.

姓名		性别		部门		通知单存根联
体检合格证号				工种		
临时停飞原因						
临时停飞起始时间			机组派遣部门签收时间及签名			
			本人签收时间及签名			
航医签名			日期			
恢复飞行条件						
临时停飞结束时间			机组派遣部门签收时间及签名			
			本人签收时间及签名			
航医签名			日期			

临时停飞通知单（样表） NO.

姓名		性别		部门		一联交本人；一联交派遣部门
体检合格证号				工种		
临时停飞原因						
临时停飞起始时间			通知机组派遣部门时间			
			通知本人时间			
航医签名			日期			

恢复飞行通知单（样表） NO.

姓名		性别		部门		一联交本人；一联交派遣部门
体检合格证号				工种		
恢复飞行条件						
航医意见						
临时停飞结束时间				通知机组派遣部门时间		
				通知本人时间		
航医签名			日期			

附件 C

高高原机场运行航空卫生管理及保障要求

一、高高原机场运行飞行机组成员医学标准及实施细则

(一) 高高原机场运行飞行机组成员医学标准

1. 满足《民用航空人员体检合格证管理规则》(CCAR-67FS) 相关医学标准要求，特许合格人员原则上不得参与高高原机场运行；

2. 无心血管疾病、冠状动脉硬化；
3. 无脑血管疾病；
4. 无严重心律失常；
5. 无贫血；
6. 无糖代谢异常；
7. 无胸肺疾病及其后遗症。

(二) 高高原机场运行飞行机组成员医学标准实施细则

1. “高高原机场运行飞行机组成员医学标准”中涉及的心、脑血管，心律失常，血糖，贫血，胸肺疾病等情况以飞行机组成员最近一次体检鉴定结果为准。

2. 无心血管疾病、冠状动脉硬化，具体无以下：

- (1) 冠状动脉粥样硬化（单支狭窄程度 $\geq 30\%$ ）。
- (2) 冠状动脉多支病变（ ≥ 3 支）或弥漫性病变。
- (3) 可能引起血流动力学改变的瓣膜疾病如瓣膜狭窄、

瓣膜中度及以上的返流。

(4) 卵圆孔未闭、主动脉瓣二叶式畸形等先天性心脏结构异常。

3. 无脑血管疾病，具体无以下：

(1) 多发性腔隙性脑梗塞等可能引起脑功能障碍的缺血性脑实质病变。

(2) 合并颈动脉斑块形成等可能引起脑功能障碍的脑血管变异。

4. 无严重心律失常，具体无以下：

(1) 频发早搏、并行心律、窦房传导阻滞、Ⅱ度及以上的房室阻滞。

(2) 心率持续小于 50 次/分、大于 100 次/分。

5. 原发性高血压（病）患者，如舒张压 $<90\text{mmHg}$ ，收缩压 $<140\text{mmHg}$ ，且临床无心、脑、肾损害征象可参加高高原机场运行。

6. 无以下糖代谢异常：

(1) 空腹血糖 $<3.9\text{mmol/L}$ 或 $\geq 7.5\text{mmol/L}$ 。

(2) 随机血糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 。

7. 无以下胸肺疾病及其后遗症：

(1) 哮喘、气胸、肺大疱、慢性阻塞性肺疾病等可能影响肺功能的呼吸系统疾病及病史。

(2) 肺功能轻度（含）以上受损。

8. 存在以下心脑血管危险因素 4 项（含）以上的人员应进行睡眠呼吸监测检查，诊断为中度及以上低氧血症者，不能参加高高原机场运行。

(1) 年龄 ≥ 40 岁；

(2) 肥胖；

(3) 总胆固醇或甘油三酯或低密度脂蛋白胆固醇水平高于参考值的上限；

(4) 高血压；

(5) 糖代谢异常；

(6) 吸烟。

二、高高原机场运行飞行机组成员航前放行医学标准

1. 本标准实施对象为当日首次执行高高原机场运行的飞行机组成员。

2. 航前放行医学标准：

(1) 无持续性心律失常，心率不小于 50 次/分，不大于 100 次/分；

(2) 血压：收缩压不持续 $\geq 140\text{mmHg}$ 或 $< 90\text{mmHg}$ ，舒张压不持续 $\geq 90\text{mmHg}$ 或 $< 60\text{mmHg}$ ；

(3) 无上感、发热，及其他急性呼吸道疾患；

(4) 无航空性中耳炎等影响功能的耳鼻咽喉疾病；

(5) 无睡眠不良、睡眠障碍；

(6) 无负性情绪；

(7) 在非高原地区（海拔 <1524 米）指尖血氧饱和度 $\geq 94\%$ ；在高原地区（海拔 ≥ 1524 米）指尖血氧饱和度 $\geq 90\%$ ；

(8) 飞行前 24 小时内禁止饮用含酒精饮料，且呼气酒精浓度检测值为 $0\text{g}/210\text{L}$ ；

(9) 飞行前 24 小时内避免劳累或过量运动；

(10) 无头痛、头晕、鼻塞、压耳等影响高原运行的其他身体不适。

三、高高原机场运行机组成员用氧要求及增配便携式供氧设备的指导意见

(一) 高高原机场运行机组成员用氧要求

1. 运行期间

当在海拔超过 3000 米（10000 英尺）（含）以上高高原机场运行时，飞行机组成员应按照 CCAR—121 部氧气使用方面的有关规定，从飞机座舱高度大于 3000 米（10000 英尺）开始连续使用氧气，直至座舱高度在 3000 米（10000 英尺）以下。供氧设备可以是机载氧气或便携式供氧设备。如使用机载氧气供氧，则供氧量应当满足 CCAR—121 部第 121.333 条的相关要求，并且承运人应当对机组长时间佩戴机载氧气面罩的衍生风险进行评估。

在应急下降等紧急情况下飞行机组成员应当按照 CCAR—121 部第 121.333 条要求，必须使用机载氧气面罩供氧。

2. 高高原机场过站期间

机组成员在海拔 3600 米（12000 英尺）以上的机场过站期间，需持续用氧（弥散供氧或便携式供氧设备），如有不适，须立即报告合格证持有人。

3. 高高原机场驻站期间

机组成员在海拔 3000 米（10000 英尺）以上的机场驻站期间，在房间内需提供弥散式供氧，区域内氧浓度、二氧化碳浓度等指标应符合《高原机场供氧系统建设和使用医学规范》（AC-158-FS-2013-01）的相关要求。

机组成员驻站期间应树立科学用氧意识，杜绝剧烈活动、暴饮暴食、饮酒、情绪激动等情况。

（二）高高原机场运行增配便携式供氧设备的指导意见

1. 在海拔 3000 米（10000 英尺）（含）以上的机场运行时，合格证持有人应在手册中明确飞行机组成员飞行阶段用氧方式，如选择使用便携式供氧设备用氧，须满足《运输类飞机适航标准》（CCAR-25-R4）第 25.1441 条至第 1453 条的要求。

2. 如选择使用便携式供氧设备用氧，合格证持有人应根据机型、机组定员配备适当数量的便携式供氧设备。增配的便携式供氧设备应固定放置在飞机指定位置。

3. 合格证持有人应建立便携式供氧设备配备、使用和使用后的回收管理制度，至少包括：采购、灌装、运输、保管和固定要求；配备数量、压力等数据的核查；安全使用培训；使用要求；防火防爆要求；紧急情况处置等。

4. 用于替换的便携式供氧设备应当满足《民用航空危险品运输管理规定》（交通运输部令 2024 年第 4 号）第四条要求。

四、高高原机场运行飞行机组成员航空医学知识培训

（一）培训计划和大纲

承运人须制定高高原机场运行飞行机组成员航空医学知识培训计划和大纲，报所属地区管理局认可后执行。

（二）培训内容

1. 高高原机场运行飞行机组成员医学标准、航前放行医学标准、用氧要求；

2. 高高原航空医学知识：包括高空低压缺氧对人体影响及应对；高原疾病预防以及视力防护；鼠疫防控处置预案（此条适用于在高高原机场建立飞行运行基地的航空公司）等。

（三）培训时间和周期

1. 航空医学知识培训课程至少 2 学时。

2. 飞行机组成员至少每 24 个日历月接受一次航空医学知识培训。

五、高高原机场运行飞行机组成员疲劳管理

1. 在满足机组人员年度健康疗养基本要求的基础上，每日历年高高原机场飞行时间累计满 300 小时应额外增加 1 次健康疗养并立即安排，疗养假期不少于 5 天。

2. 有针对性地对参与高高原机场运行飞行机组成员进行睡眠监测，对睡眠质量差的人员及时采取有效措施。

六、加强高高原机场运行机组成员的健康管理工作

1. 加强对高高原机场运行机组成员的日常健康宣教工作，把劝导机组成员戒烟限酒、养成良好生活习惯作为重点之一，切实提高机组成员的身体素质和健康水平。

2. 加强机组成员高高原机场运行前后的生理指标检测和健康问询，做好相关记录，及时评价其身心状况，为飞行排班、健康管理、体检鉴定提供参考。

3. 加强心理健康教育，使参与高高原机场运行机组成员建立应对高原反应的心理准备和自信心，克服“恐惧心理”和“自负心理”，以健康的心理状态参与运行。

附件 D

航空卫生不安全事件信息报告表（样式）

填报单位：	<input type="checkbox"/> 初报 <input type="checkbox"/> 续报/结案报告
A 航空卫生不安全事件基本信息	
A1 事件名称及类型：_____事件 <input type="checkbox"/> 飞行中飞行机组成员紧急医学事件 <input type="checkbox"/> 飞行中其他机组成员紧急医学事件 <input type="checkbox"/> 空勤人员地面突发严重外伤/急症 <input type="checkbox"/> 空勤人员地面非正常死亡或猝死 <input type="checkbox"/> 空勤人员涉毒事件 <input type="checkbox"/> 突发公共卫生事件 <input type="checkbox"/> 其他航空卫生不安全事件	
A2 发生时间：	
A3 发生地点：（发生在航空器上时，请注明航班号、起降地、航空器型号/机号等） 所属地区（发生在航空器上时，为落地机场所属地区）： <input type="checkbox"/> 境内： <input type="checkbox"/> 华北 <input type="checkbox"/> 东北 <input type="checkbox"/> 华东 <input type="checkbox"/> 中南 <input type="checkbox"/> 西南 <input type="checkbox"/> 西北 <input type="checkbox"/> 新疆 <input type="checkbox"/> 境外：（具体国家/地区）	
A4 事件描述： （例如：XX 年 XX 月 XX 日 XX 时，某公司执行某地至某地 XXX 航班任务时，飞行机组和客舱机组 5 名成员于飞机起飞 20 分钟后，先后发生恶心呕吐、胃痛腹痛等症状。初步了解患病机组成员同时食用某人自带 XX 食物……）	
A5 涉及空勤人员数量： 人 其中：驾驶员 人；客舱乘务员 人；航空安全员 人。	
A6 采取的措施： （包括但不限于应急处置、调查、善后、重大舆情应对等工作。）	
B 航空卫生不安全事件当事人员信息（可按需增删）	
B1-1 人员姓名：	B1-2 性别： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
B1-3 工种： <input type="checkbox"/> 驾驶员 <input type="checkbox"/> 客舱乘务员 <input type="checkbox"/> 航空安全员	B1-4 出生日期： 年 月 日
B1-5 体检合格证号（身份证号）：	

<p>B1-6 个人状态描述及处置情况： (填报当事人员身心健康状况、所在单位和医疗机构的处置措施和结果。例如：XX 年 XX 月 XX 日 XX 时，某某副驾驶在执行某地至某地 XXX 航班任务时自感心慌，出汗，四肢抽搐，意识丧失，呼唤不醒……)</p>	
B2-1 人员姓名：	B2-2 性别： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
B2-3 工种： <input type="checkbox"/> 驾驶员 <input type="checkbox"/> 客舱乘务员 <input type="checkbox"/> 航空安全员	B2-4 出生日期： 年 月 日
B2-5 体检合格证号（身份证号）：	
<p>B2-6 个人状态描述及处置情况： (填报当事人员身心健康状况、所在单位和医疗机构的处置措施和结果。例如：XX 年 XX 月 XX 日 XX 时，某某副驾驶在执行某地至某地 XXX 航班任务时自感心慌，出汗，四肢抽搐，意识丧失，呼唤不醒……)</p>	
填表人： 联系方式： 初报时间： 年 月 日	
C 第 X 次续报/结案报告（可按需增删）	
C1 进展情况：（包括但不限于事件进展、调查情况、责任人员处理；结案报告还应包括调查结果、事件复盘、整改提升措施等。）	
C2 安全建议：（包括但不限于风险识别、风险管控、安全措施及建议等。）	
填表人： 联系方式： 续报/结案报告时间： 年 月 日	

附件 E

飞行中旅客紧急医学事件报告单（样式）

填报单位：_____ 填报日期：_____

事件类型：旅客自身原因突发伤病/死亡 运行原因造成旅客伤病/死亡 突发公共卫生事件
其他（具体说明）_____

航班号 FLIGHT		机号 AIRPLANE NO.		日期 DATE		航段 LEG		备降地 ALTERNATE	
旅客信息									
姓名 NAME		性别 SEX		年龄 AGE		国籍 NATIONALITY		座位号 SEAT	
证件号 PASSPORT NO.		联系电话 TELEPHONE		联系地址 ADDRESS					
目的地 DESINATION		既往病史 ANAMNESIS							
姓名 NAME		性别 SEX		年龄 AGE		国籍 NATIONALITY		座位号 SEAT	
证件号 PASSPORT NO.		联系电话 TELEPHONE		联系地址 AD- DRESS					
目的地 DESINATION		既往病史 ANAMNESIS							
事件情况 EMERGENCY					处理过程 PREPARATION				
(包括但不限于事件发生的过程、旅客个人状况、有无既往病史、有无同行人员。)					(包括但不限于处理人员、采取的处理措施、处理结果，是否对运行造成影响。)				
证明人 姓名 WITNESS	地址/电话 ADDRESS/TELEPHONE				国籍及证件号 NATIONALITY & PASSPORT NO.		座位号 SEAT	签名 SIGNATURE	
处理人员 姓名 NAME OF PREPARA- TION	地址 ADDRESS				联系电话 TELEPHONE		签名 SIGNATURE		
乘务长签名 PURSER									