



咨询通告

中国民用航空局机场司

中国民航工会全国委员会

编号：XXXXX

下发日期：2024 年 XX 月 XX 日

运输机场职工工间休息区 规划设计指南

前 言

为更好满足人民群众对美好航空出行的新需要，增强人民群众对我国民用机场高质量发展的获得感、幸福感，民航局贯彻四型机场特别是人文机场建设要求，启动机场服务设施提升专项行动，通过建立健全有关标准和指南文件体系，把真情服务理念融入机场服务设施规划、设计、建设、运营和维护的全生命周期。作为机场服务设施的重要组成部分，职工工间休息区受到广泛关注，其建设和服务指南是机场服务设施标准和指南文件体系的重要内容。

民航地面岗位尤其是机务维修、搬运、勤务等在机场站坪区域作业的一线岗位职工，工作条件较为艰苦。改善民航一线岗位职工在机场特别是站坪区域的工作条件和休息环境，对于保障民航安全生产、稳定职工队伍具有重要意义。目前，国内大部分机场设施资源以服务旅客为主，对一线职工的服务保障相对不足，职工工间休息区的规划设计也相对滞后。因此，民航工会于 2019 年提出建立健全机场站坪休息室共用共享的理念，积极推动机场管理机构牵头建设和管理，各驻场单位跨单位、跨部门共用站坪休息室的新模式。本指南结合民航工会工作要求，聚焦在机场工作的职工工间休息需求，从劳动者生产安全保障的角度出发，深入研究符合机场运行特点的一线职工工间休息

区规划设计建议，推动提高职工工间休息区规划设计的科学化、合理化水平，系统解决职工工间休息保障设施配置不足的问题。

本指南坚持设计建设运营一体化，围绕机场工间休息区的规划、设计、设施设备配置及运行管理提供全方位的设计指南。本指南建议在机场设计阶段提前考虑职工工间休息区的规划设计，明确总体原则；建议在机场规划前期全面梳理用户需求，明确其基本功能，结合岗位特点对职工工间休息区功能及设施配置要求进行分级分类；建议建立基本标准，适度丰富功能，结合实际情况为职工提供人性化服务；建议建立管理制度，实现共建、共治、共享，充分利用机场资源，合理平衡运维成本。

在编制过程中，编制组对国内各不同类型、规模机场的管理机构和一线职工进行深入调研，详细了解职工工间休息区的使用现状、使用需求及痛点问题，汇总分析各大机场的实践案例，尤其是打造站坪一线职工共享休息区的优秀案例，归纳总结具有普遍参考意义的实践经验，为国内机场职工工间休息区规划、建设及运营提供指导性建议。本指南正文共分为 7 个章节和 3 个附录，主要从职工工间休息区的规划布局、建筑设计、设施设备配置以及管理维护等各个方面提出基本建议，并提供典型案例、调研报告及计算模拟作为本指南附录。

本指南的日常管理工作由上海机场（集团）有限公司负责。执行过程中如有意见或建议，请函告本指南日常管理组（联系人：xxx；地址：xxxxx；邮编：xxxxxxx；电话：xxxxxxx；邮箱：xxxxxxxxx），以便修订时参考。

主编单位：

参编单位：

主 编：

参编人员：

主 审：

参审人员：

目次

1 总 则 1

2 术 语 2

3 一般原则 3

 3.1 统筹规划，鼓励共享..... 3

 3.2 深入调研，明确需求..... 4

 3.3 科学建设，完善功能 4

 3.4 精细管理，安全运营 5

4 规划布局 6

 4.1 基本要求 6

 4.2 自用职工休息区..... 7

 4.3 共享职工休息区 8

5 建筑设计 20

 5.1 一般原则..... 20

 5.2 飞行区共享休息区..... 22

 5.3 航站区共享休息区..... 26

6 设施设备配置 31

7 管理运行及维护 40

 7.1 一般规定 40

 7.2 管理机制 40

 7.3 安全管理 41

7.4 服务提升	42
附录 A.....	44
A.1 飞行区共享休息区	44
A.2 航站区共享休息区案例	64
附录 B.....	76
B.1 线上访谈调研分析与结论	76
B.2 线上问卷调研结果	85
附录 C 职工工间休息区面积、数量估算及模拟	91
指南用词说明	96
引用文献名录	97

1 总 则

1.0.1 为保障机场一线职工工间休息需求、改善一线职工休息场所环境、维护好职工合法权益、竭诚服务好职工群众，特编制本指南。

1.0.2 本指南适用于运输机场职工工间休息区的新建（迁建）、改建、扩建和运行维护管理。

1.0.3 运输机场职工工间休息区规划和建设应符合现行国家、行业有关标准规定，在此基础上参照本指南执行。

2 术 语

2.0.1 职工工间休息区 staff break room

指由有关单位利用机场范围内的经营性或保障性资源，为在机场工作的一线职工提供的工间休息场所（不包括具有职工过夜功能的倒班宿舍或过夜用房），包括自用职工休息区和共享职工休息区。

2.0.2 自用职工休息区 owned staff break room

指由各驻场单位利用自用资源，面向本单位一线职工开放使用的休息场所。

2.0.3 共享职工休息区 shared staff break room

指由机场管理机构或有关单位为各驻场单位一线职工设置的共用工间休息空间，可分为飞行区共享休息区和航站区共享休息区（本指南将交通中心、停车楼等功能也纳入航站区范畴。）

2.0.4 职工餐厅 staff canteen

指由机场管理机构或各驻场单位在机场范围内为一线职工提供就餐及其他相关服务的区域。

3 一般原则

3.1 统筹规划，鼓励共享

3.1.1 由于职工工间休息区的建设涉及机场的飞行区、航站区等各个主要功能区域，建议在运输机场设计前期考虑职工工间休息区的规划设计做好机场公共设施与运行保障设施的资源平衡，以形成合理完善的机场总体布局。

职工工间休息区的规划应与机场的运行模式相匹配，鼓励各机场综合评估机场容量、规模、总体布局、职工人数、航班特征、既有资源以及地理环境和气候条件等因素后，在机场的前期设计中明确职工休息区的规模及选址，尽量减少或避免机场建成投运后的拆改和加建。

3.1.2 在驻场单位多、资源紧张的情况下，建议通过整合资源的方式，合理规划共享休息空间。建议机场管理机构统筹全场资源，在飞行区、航站区等资源紧张的区域，合理充分利用空间场地建设共享职工休息区，将其与各单位自用休息区有机结合、互为补充。

3.1.3 职工工间休息区的规划宜与职工餐厅、职工活动场所、摆渡车停靠点位等其他职工保障设施同步规划建设。

3.1.4 多航站楼（或含卫星厅）运作机场的职工工间休息区规划宜考虑其选址与进出场接驳系统的衔接及资源共

享。由于这类机场职工工作模式较单一航站楼的机场更为复杂，因此这类机场的职工工间休息区选址宜结合各个建筑单体及其进出机场交通流线和接驳系统综合考虑。

3.2 深入调研，明确需求

3.2.1 职工工间休息区的规划设计应从各驻场单位一线职工的实际需求出发，保障职工在工作间歇的休息、补给等基本功能需求。

3.2.2 职工工间休息区的基本功能需求和配置参数宜通过科学的调研、分析、评估进行明确，可通过线上问卷、实地考察以及访谈等多种形式对一线职工和管理者进行调研，并对使用情况进行跟踪和收集，以确保需求的真实性与合理性。

3.2.3 职工工间休息区的功能布局宜结合工作岗位特性和工作环境考虑，特殊工种、特殊环境的职工休息区宜结合实际需求予以特殊考虑。

3.3 科学建设，完善功能

3.3.1 职工工间休息区的规划建设与设施设备配置应从改善一线职工工作休息环境入手，逐步落实、持续推进职工关爱工作，不断增强职工的幸福感和获得感。

3.3.2 在确定职工工间休息区的基本规模和功能需求基

础上，各个机场可根据实际情况进行适当的功能扩展和外延，有条件的情况下可适当增加文化、休闲、母婴等其他设施的配置。

3.3.3 职工工间休息区的设施设备配置应根据使用单位的实际需求科学配置，满足经济适用、使用便捷、维护便利、绿色环保等基本要求。

3.4 精细管理，安全运营

3.4.1 机场管理机构应以设计建设运营一体化理念为指导，通过精细化的管理保证职工工间休息区及其设施设备的良好运维，实现职工保障设施服务水平“从有到优”的提升。

3.4.2 机场投运前应明确职工工间休息区运行维护管理的主体部门，并将日常管理制度与应急机制相结合。

3.4.3 职工工间休息区的建设单位应确保职工工间休息环境建设过程安全、工程质量优质、配备产品合格的基本要求。

3.4.4 职工工间休息区的规划建设与设施设备配置应符合《民用机场航站楼设计防火规范》（GB 51236—2017）、《民用航空运输机场飞行区消防设施》（MH/T 7015—2007）内消防安全相关规定及《民用运输机场安全保卫设施》（MH/T 7003—2017）内空防安全相关规定。

4 规划布局

4.1 基本要求

4.1.1 自用休息区及共享休息区的规划设计应结合机场规模及运行情况确定，根据航站区指标可分为以下三种情况：

- 1 对于资源紧张、航班间歇短的保障区域及航站区指标 4 及以上的机场（规划目标年的旅客吞吐量大于 1000 万）宜推行共享职工休息区机制，由机场管理机构统筹规划，避免出现休息室资源的盲区或重复建设。（相关建议可参照《关于改善站坪区域户外作业职工工作环境和休息场所的指导意见》）。
- 2 航站区指标 3 的各干、支线机场航站区共享职工休息室建设数量宜按照设施点位的服务半径确定。
- 3 对于航站区指标 2 以下的支线机场，当其自用职工休息室已能满足职工休息需求时，可视具体情况不再建设共享职工休息室。

表 4.1.1-1 不同航站区指标的职工工间休息区配置建议

指标	年旅客吞吐量（万人次）	职工工间休息区
1	<50	宜以自用休息区为主，可不考虑共享休息区
2	50~<200	
3	200~<1000	若自用休息区不能满足使用需求，可适当增加共享休息区进行

		补充，其数量及点位布局宜按照点位的服务半径确定
4	1000~<2000	宜采用共享休息区，其数量可根据职工使用人数、排班计划等参数调研进行测算确定，并满足点位的服务半径要求
5	2000~<4000	
6	4000~<8000	
7	≥8000	

备注：表中航站区指标划分依据来自于《运输机场总体规划规范》4.2.2 条文内容，其中年旅客吞吐量指的是规划目标年的旅客吞吐量。

4.1.2 机场职工工间休息区的规划布局基本确定后应在机场建设项目的可研阶段完成技术方案和投资的决策，并纳入相应的项目报批文件，确保与新建或扩建机场工程的同步推进。

4.2 自用职工休息区

4.2.1 自用职工休息区的功能布局应结合各个单位自身工作特点和基本保障需求进行设计，可满足一线职工在轮班间隙进行短暂休息、用餐、召开会议、开展学习及培训等活动的使用需求，其人均使用面积不宜小于 1.5m^2 。

4.2.2 自用职工休息区点位宜靠近各驻场单位工作区域集中布置，结合生产运行需求及可用资源等实际情况，合理确定其建设规模，有条件可设置职工专用卫生间（可参见《民用机场卫生间规划建设和设施设备配置指南》第 5 章）。

4.2.3 自用职工休息区的使用人数宜根据本单位职工工作区域内高峰时段的当班（备勤）职工数量进行确定（具

体测算可参考本指南附录 C 计算公式；海关、边检等联检单位应按照相关建设规范执行）。

4.3 共享职工休息区

4.3.1 共享职工休息区主要由机场管理机构（或者机场建设项目法人）进行统筹规划、投资建设、运营维护。（共享职工休息区也可由投资建设或租用专用航站楼和停机坪的航空运输企业等单位进行投资建设、运营维护。）

共享职工休息区按照其服务区域可分为以下两大类：

- 1 **飞行区共享休息区：**该共享休息区主要分布于飞行区（含机坪），通常采用独立建筑形式；若楼内用房资源充足，可优先考虑利用航站楼 0 米层用房，尽可能减少对于飞行区空间的占用。
- 2 **航站区共享休息区（含空侧及陆侧公共区）：**该共享休息区主要位于航站楼内（或者交通中心等建筑单体），可采用房中房形式，也可结合楼内办公区设置。

4.3.2 飞行区共享休息区的规划与布局

- 1 **飞行区共享休息区的规划和建设**应在满足飞行区总体规划的基础上进行合理选址和布局，不应影响机坪运作，并符合飞行区安全运行及下滑台保护区的相关规定。

- 2 飞行区共享休息区的布局应充分考虑飞行区业务分布情况及一线职工户外作业需求，宜靠近工作场所布置，比如远机位、货机坪或者登机桥固定端，实现因地制宜的休息区规划。
- 3 飞行区共享休息区的服务半径不宜大于 2km，有条件下可间隔 4~5 个登机桥固定端设置 1 处。（考虑至飞行区职工休息区的车行时间不宜超过 10min，按飞行区车辆平均时速 10km/h~15km/h 测算，其服务半径不宜大于 2km。此车行速度为考虑机坪限速要求及各类服务车辆相互影响后的实际经验数值。）

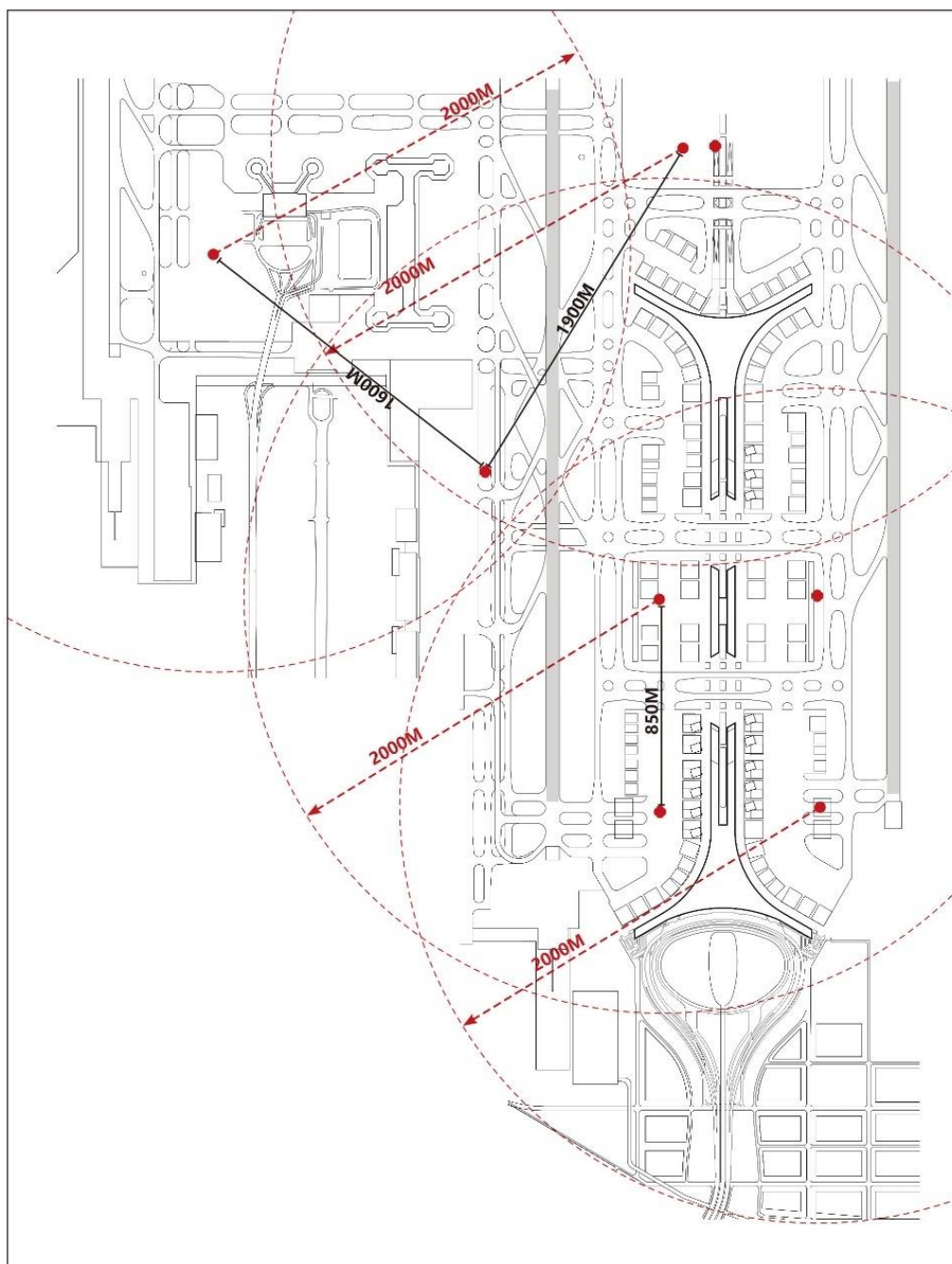


图 4.3.2-1 飞行区共享休息区点位示意图——单个航站区

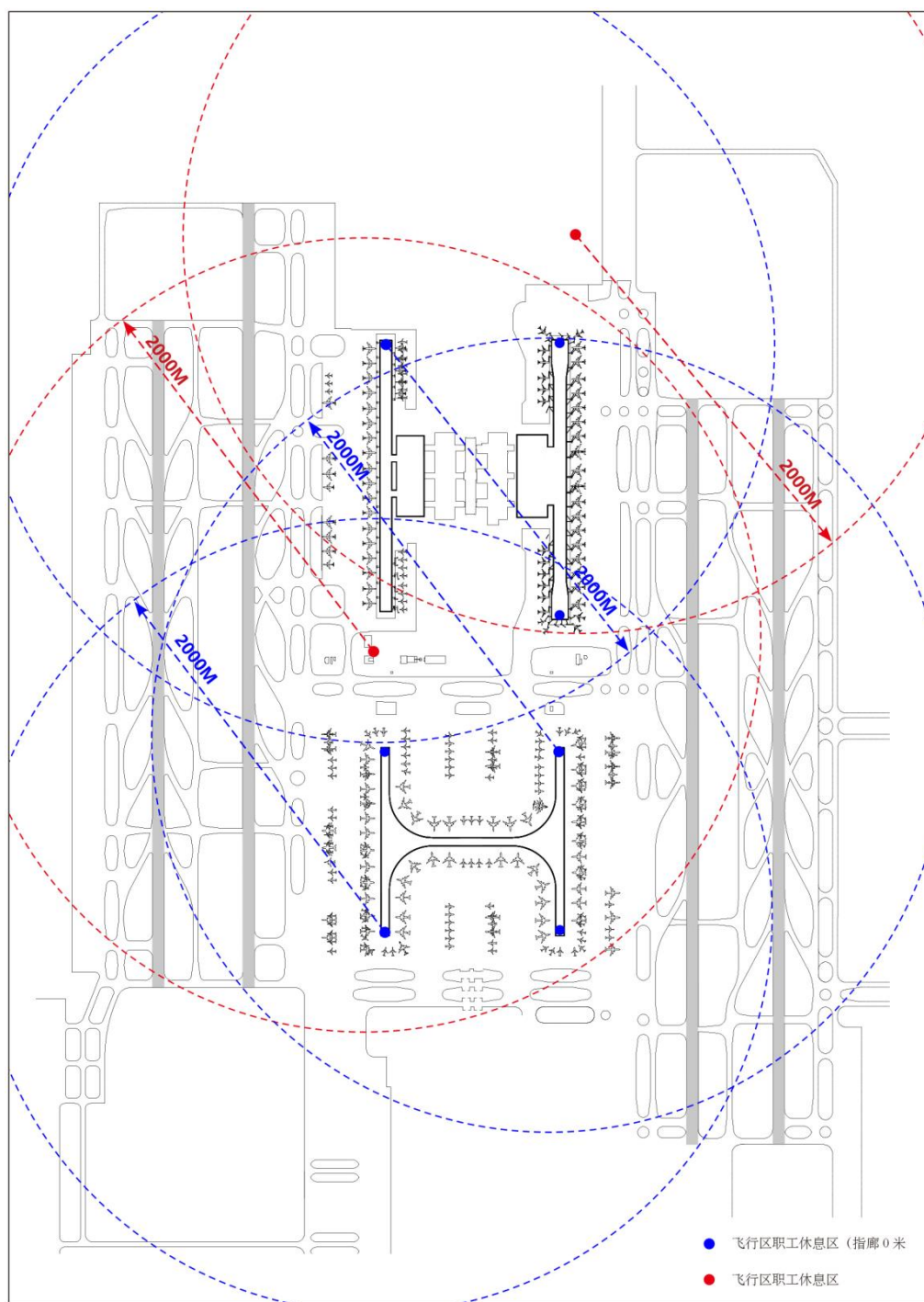


图 4.3.2-2 飞行区共享休息区点位示意图——带卫星厅航站区

1 飞行区共享休息区的标准单元面积不宜小于 $18 \text{ m}^2/\text{间}$ 。

按照建筑结构类型划分，主要可分为以下两大类：

1) 装配式休息舱：适用于职工休息区的标准单元，采用

装配式集装箱作为飞行区休息区，单间面积等同于标准集装箱面积，一般在 18~24 m²，使用人数约为 10~15 人；

2) 房建式休息区：适用于具有综合性功能的职工休息区，以采用混凝土结构为主，使用面积和布局形式更为灵活，可满足更多职工人数的使用需求，比如暖心驿站、爱心小屋等。

4.3.3 飞行区共享休息区点位数量计算

1 飞行区共享休息区人数计算应扣除自用职工休息区使用人数后，宜综合考虑日均职工人数、高峰时段使用人员数以及使用共享休息区比例计算确定。由于不同规模和类型的机场，飞行区运行的繁忙程度和航班运作存在较大差别，因此在进行职工休息区使用人数估算时需充分考虑本机场飞行区的机位数量、跑道结构、航班间隔等影响因素，对一线职工工作流程、日均排班计划等实际运行情况和数据进行深入调研，可按照以下公式进行初步估算：

$$P_1 = M/N \times A \times B$$

表 4.3.3-1 飞行区共享休息区使用人数估算参数说明表

参数	公式参数说明
P ₁	高峰时段每班使用总人数

M	飞行区日均职工总人数（可调研确定）
N	飞行区日均职工轮班次数（可调研确定）
A	高峰时段职工使用职工休息区人数比例 (可调研确定)
B	使用共享休息区的比例 (可调研确定，扣除自用休息区人数，飞行区共享需求较大，一般情况按照 50%估算)

1) 备注：此高峰时段为职工休息时间的高峰

2 确定飞行区共享休息区使用人数总需求后，可根据项目实际情况选择估算方法：

- 1) 若前期规划中航站楼构型已基本明确，可结合飞行区及机坪布局，按照点位服务半径（详见本指南 4.3.2 第 3 款）进一步确定职工休息区所需点位数量 R_n ；
- 2) 若前期机坪布局尚未明确，可通过选择合适的人均使用面积、单个点位建筑面积指标（详见本指南 4.3.2 第 4 款）以及集中使用系数，按照以下计算公式估算点位数量 R_n ：

$$R_n = \frac{P_1 \times S_0}{Q_n} \times \alpha$$

表 4.3.3-2 飞行区共享休息区点位数量估算参数说明表

参数	公式参数说明
P_1	高峰时段使用总人数（基于上一公式计算）
R_n	职工休息区点位数量需求
S_0	职工休息人均使用面积 (可调研进行取值，一般为 1.5~2.0 m ² /人)

Q_n	单个点位建筑面积，建议参考 4.3.2 取值，一般不宜小于 $20m^2$
α	职工休息区集中使用系数 (可调研进行取值，与工间休息时长有关，若休息时长为 20 分钟~1 小时，可按照 50%估算；若休息时长为 1~1.5 小时，兼顾就餐，可按照 70%估算)

备注：

- i. 此高峰时段为职工休息时间的高峰。
- ii. 此集中使用系数主要是考虑高峰时段职工不会一直在休息区内，且各个单位的职工可错峰使用，因此需考虑同时集中使用的比例。若休息时长较短，则错峰使用可能性高，集中使用比例就较小；若休息时间较长，需考虑一定的就餐时间，则集中使用比例较高。

4.3.4 航站区共享休息区的规划与布局

- 1 航站区共享休息区应根据航站楼功能布局及运行需求进行规划，宜合理统筹各驻场单位的设施资源，保障一线职工劳动健康权益。
 - 1) 大型机场航站楼职工休息区的设点宜覆盖出发、到达层空、陆侧主要功能区域；
 - 2) 中小型机场航站楼职工休息区宜相对集中设置，便于整体管理和高效运行；
 - 3) 共享职工休息区宜与职工卫生间、职工更衣及淋浴间、职工母婴室、职工吸烟点等配套设施统筹规划，方便职工使用，减少对旅客公共区的干扰，提高设施的利用效率。

-
- 2 航站区共享休息区的布局宜与工作岗位距离步行可达，满足航站楼内不同区域各驻场单位一线职工的工作及休息需求。
- 1) 陆侧区在不影响主要功能布局及流程的基础上，宜采用集中式共享休息区，也可考虑与交通中心等其他建筑共享设置。
 - 2) 空侧区宜根据合理的服务半径均匀设置共享职工休息区，服务半径宜不超过 600m，有条件情况下可适当加密点位或每个指廊设置不宜少于 1 处。（参照《民用机场旅客服务质量》并结合调研反馈结果，一线工作人员可接受 5~8min 的步行时间，按照人员步行速度每分钟 80m 测算步行距离约为 600m。）
 - 3) 指廊内的共享休息区宜优先考虑布置于到达层，减少对出发层等资源紧张区域的影响。

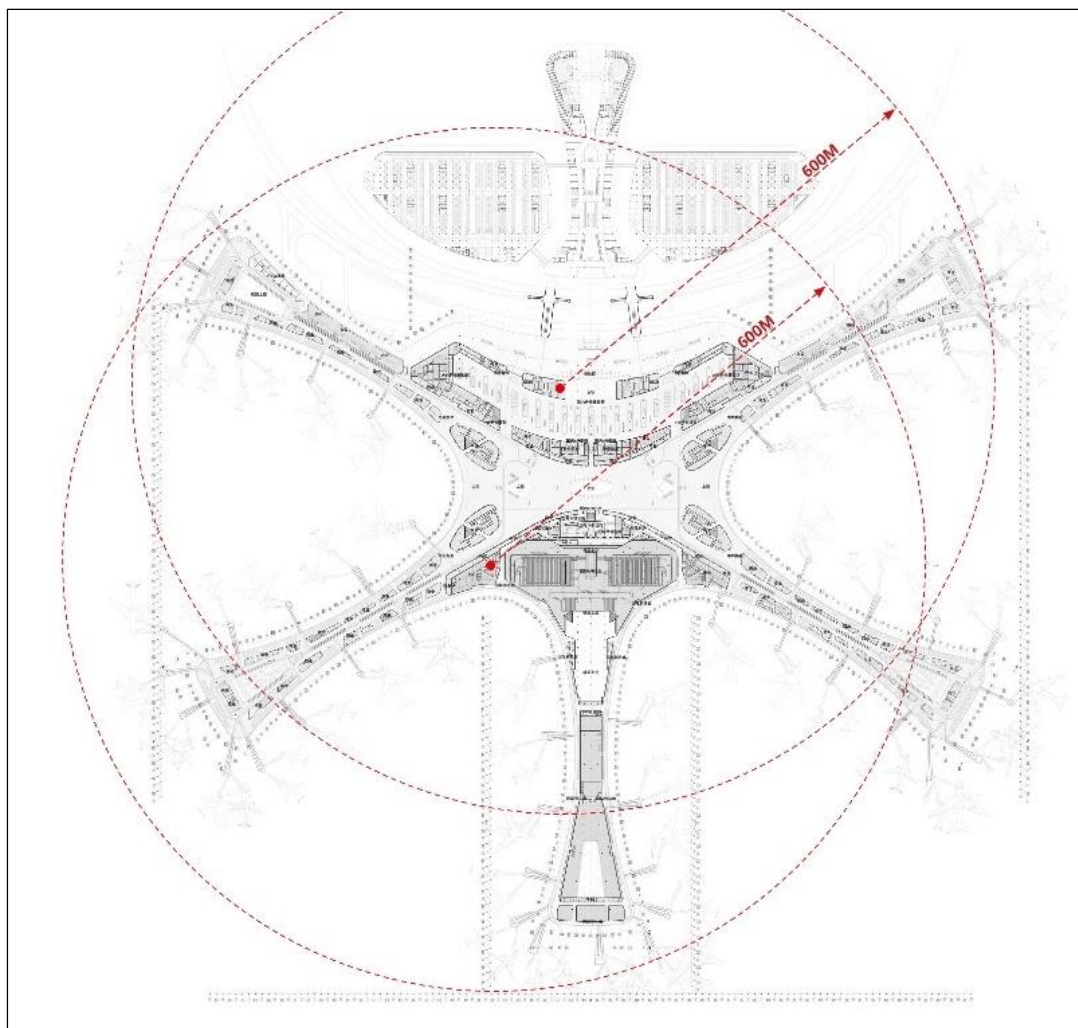


图 4.3.4-1 航站区共享休息区点位示意图（指廊式航站楼）

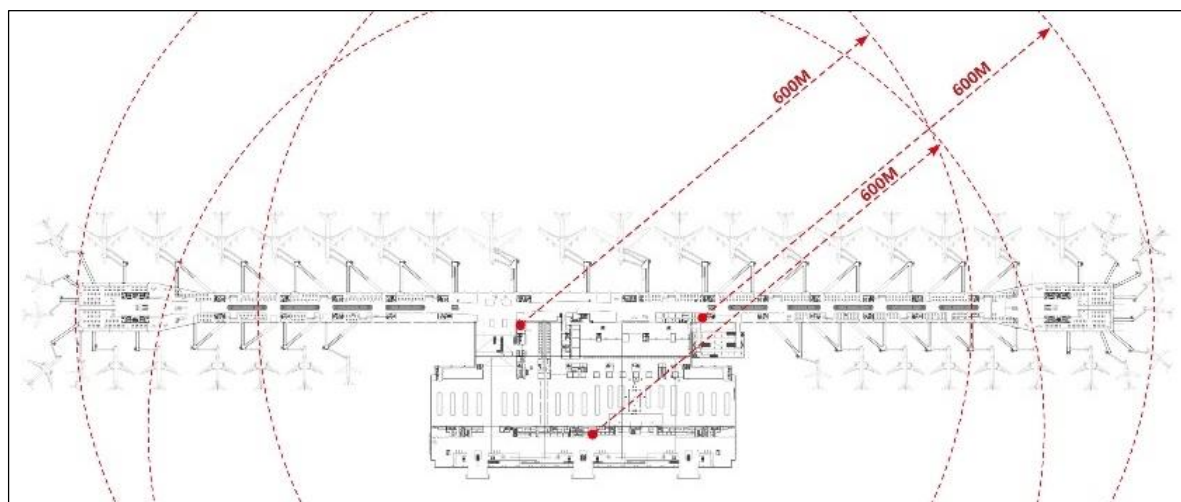


图 4.3.4-2 航站区共享休息区点位示意图（前列式航站楼）

3 航站区共享休息区标准单元建筑面积不宜小于 $20\text{ m}^2/\text{间}$ ，

可满足使用人数不宜小于 10~15 人/间。

- 4 航站区共享休息区宜结合职工餐厅共同考虑。有条件情况下，职工餐厅闭餐期间可作为航站区共享休息区的补充，兼顾附近区域的一线职工工间休息场所。

4.3.5 航站区共享休息区点位数量计算

- 1 航站区共享休息区人数计算应扣除自用职工休息区使用人数后，宜综合考虑日均职工人数、高峰时段使用人员数以及使用共享休息区比例计算确定。由于航站区各个区域的驻场单位业务不同，因此楼内职工休息区的需求也存在较大差异，因此在进行职工休息区使用人数估算时可按照区域采用不同的估算方式：
 - 1) 陆侧区：考虑到陆侧区内各驻场单位一般设有固定办公区域，因此共享休息区可结合自用办公资源进行设置，休息区的使用人数和规模可由机场统筹考虑使用单位的提资需求进行确定，点位的服务半径可参考 4.3.4 第 2 款 2) 中相关取值建议；
 - 2) 空侧区：对各类一线职工工作流程、日均排班计划、日均使用频次等实际运行情况和数据进行深入调研，并综合考虑休息区共享可能性后按照以下公式进行初步估算：

$$P_2 = \frac{M_1}{N_1} \times A_1 \times B_1 + \frac{M_2}{N_2} \times A_2 \times B_2 + \dots + \frac{M_n}{N_n} \times A_n \times B_n$$

表 4.3.5-1 航站区共享休息区使用人数估算参数说明表

参数	公式参数说明
P_2	高峰时段使用总人数
M_n	航站区日均各类职工总人数（可调研确定）
N_n	航站区日均各类职工轮班次数（可调研确定）
A_n	高峰时段各类职工使用职工休息区人数比例（可调研确定）
B_n	使用共享休息区的比例（可调研确定，扣除自用休息区人数，航站区一般情况按照 30%）

备注：此高峰时段为职工休息时间的高峰

2 确定航站区共享休息区服务职工人数总需求后，可根据项目实际情况选择估算方法：

- 1) 若前期规划中航站楼构型已基本明确，可结合航站楼平面布局，按照点位服务半径（详见本指南 4.3.4 第 2 款 2））进一步确定职工休息区所需点位数量 R_n ；
- 2) 若前期航站楼构型尚未明确，可通过选择合适的人均使用面积、单个点位建筑面积指标（详见本指南 4.3.4 第 3 款）以及集中使用系数，按照以下计算公式估算点位数量 R_n ：

$$R_n = \frac{P_2 \times S_0}{Q_n} \times \alpha$$

表 4.3.5-2 航站区共享休息区点位数量估算参数说明表

参数	公式参数说明
P_2	高峰时段使用总人数（基于上一公式计算）
R_n	职工休息区点位数量需求
S_0	职工休息人均使用面积 （可调研进行取值，一般为 $1.5 \sim 2.0 \text{ m}^2/\text{人}$ ）
Q_n	单个点位建筑面积，建议参考 4.3.4 取值，一般不宜小于 20m^2
α	职工休息区集中使用系数， （可调研进行取值，与工间休息时长有关，若休息时长为 20 分钟~1 小时，可按照 50% 估算；若休息时长为 1~1.5 小时，兼顾就餐，可按照 70% 估算）

备注：

- i. 此高峰时段为职工休息时间的高峰。
- ii. 此集中使用系数主要是考虑高峰时段职工不会一直在休息区内，且各个单位的职工可错峰使用，因此需考虑同时集中使用的比例。若休息时长较短，则错峰使用可能性高，集中使用比例就较小；若休息时间较长，需考虑一定的就餐时间，则集中使用比例较高。

5 建筑设计

5.1 一般原则

5.1.1 职工工间休息区的建筑设计应以功能为先，遵循经济、实用、安全的原则，合理控制建设及运行管理成本。飞行区与航站区的共享休息区因建设场地和环境不同，其建筑设计的侧重点也有所不同：

- 1 飞行区共享休息区主要位于室外区域，需增加建筑的土建投资，因此在规划建设时需对建筑的适用性、安全性、耐久性、性价比做综合考量。
- 2 航站区共享休息区是利用航站楼已有土建条件进行室内装修及设备安装，可结合具体区域的现状条件进行调整。

5.1.2 职工工间休息区的室内净高不宜低于 2.5m，以满足空间舒适度要求。（此净高要求参考《办公建筑设计标准》（JGJ/T67-2019）4.1.11 条第 1 款）

5.1.3 职工工间休息区的建筑装饰、室内装修宜采用装配式、模数化的设计和材料选型，合理控制建设工期。现有机场案例大部分是通过不停航的改扩建方式来实现职工工间休息区的建设，因此采用装配式、模数化的构件及材料，不仅可有效缩短建设周期，也便于后期运营维护和设施更替。

5.1.4 职工工间休息区的建筑设计应符合国家及当地的建筑设计相关规范及标准。

5.1.5 在满足建筑设计规范的基础上，自用职工休息区可根据使用单位的需求进行布局和设计。若使用需求尚未明确，其设计也可参照本章节的相关内容。

5.1.6 职工工间休息区的建筑出入口应设有明确的标识，便于职工识别。标识的样式应遵循相关规范及设计标准，并与其机场标识体系一致。

表 5.1.6-1 职工工间休息区标志图形符号及说明

图形符号	含义	说明
	职工工间休息区\室	表示工作人员进行工间休息的场所

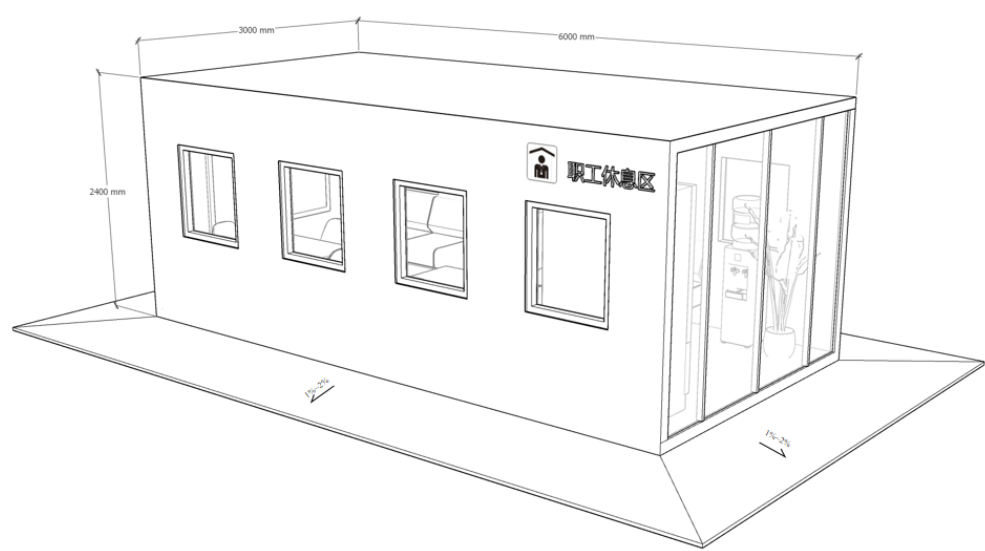
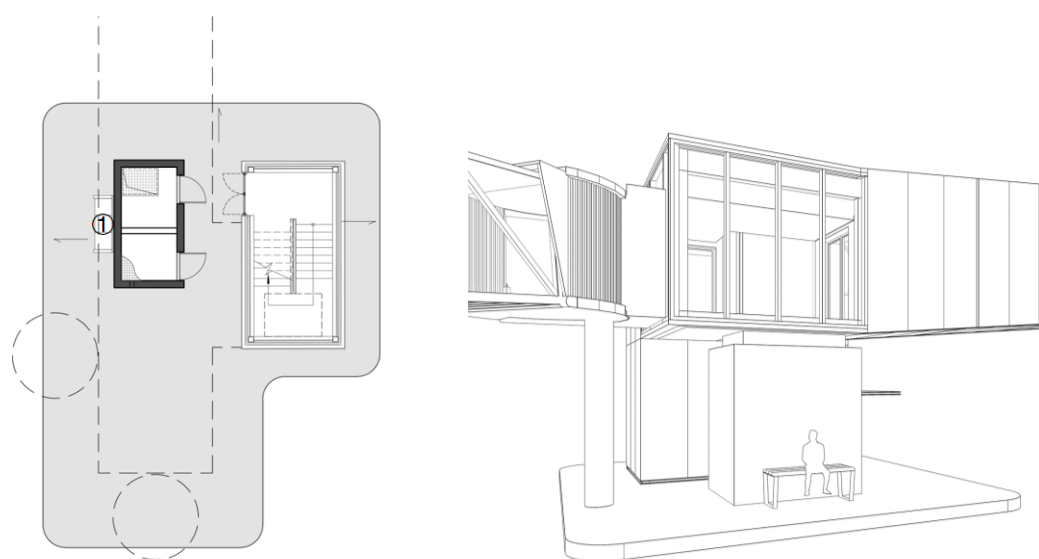


图 5.1.6 共享职工休息区建筑出入口标志标识示意图
(以飞行区共享休息区为例)

5.2 飞行区共享休息区

5.2.1 飞行区共享休息区的设计需综合考虑机坪总体设计、管网布置等场地条件确定建筑和结构形式，合理利用机坪空间，为一线职工搭建基本的工间休息场所。

- 1 装配式休息舱：适用于场地施工条件有限的区域，宜结合登机桥固定端附近区域布置。若空间不具备搭建条件或者休息舱距离较远，也可结合固定端外墙设置室外休息座椅作为休息舱的补充措施。
- 2 房建式休息区：适用于场地施工条件充足的区域，宜结合远机位停机坪或货机坪布置。



①休息排椅

图 5.2.1 固定端下方休息座椅布置示意图

5.2.2 飞行区共享休息区的建筑设计应充分考虑地理环境及气候条件，其围护结构应具备避雷、防风及防雨功能，

满足保温、隔热以及隔声性能等要求。特殊区域需考虑特殊气候条件下建筑使用的安全性，比如沿海地区需考虑抗台风需求等。

5.2.3 飞行区共享休息区的地坪设计应满足排水、防潮等要求，并满足《建筑地面设计规范》（GB500037-2013）相关规定。

5.2.4 飞行区共享休息区的建筑外立面设计宜合理考虑固定窗及可开启扇的设计，满足自然通风、采光的基本需求。

5.2.5 飞行区共享休息区的建筑外立面设计应符合飞行区安全的相关规定，宜以白色为主。位于飞机活动区域内的共享休息区应在外立面合适位置设置醒目的障碍物标志，并满足《民用机场飞行区技术标准》（MH 5001—2021）相关规定。

5.2.6 飞行区共享休息区功能布局应满足机坪一线职工的基本休息需求，宜采用动静分区，可划分为：入口门厅、工作区和休息区，其中工作区宜兼顾职工就餐需求、休息区宜结合操作区布置。机场可根据实际需求在基本单元上进行功能扩展，打造多功能型休息区，提升休息品质，为职工创造增值服务。

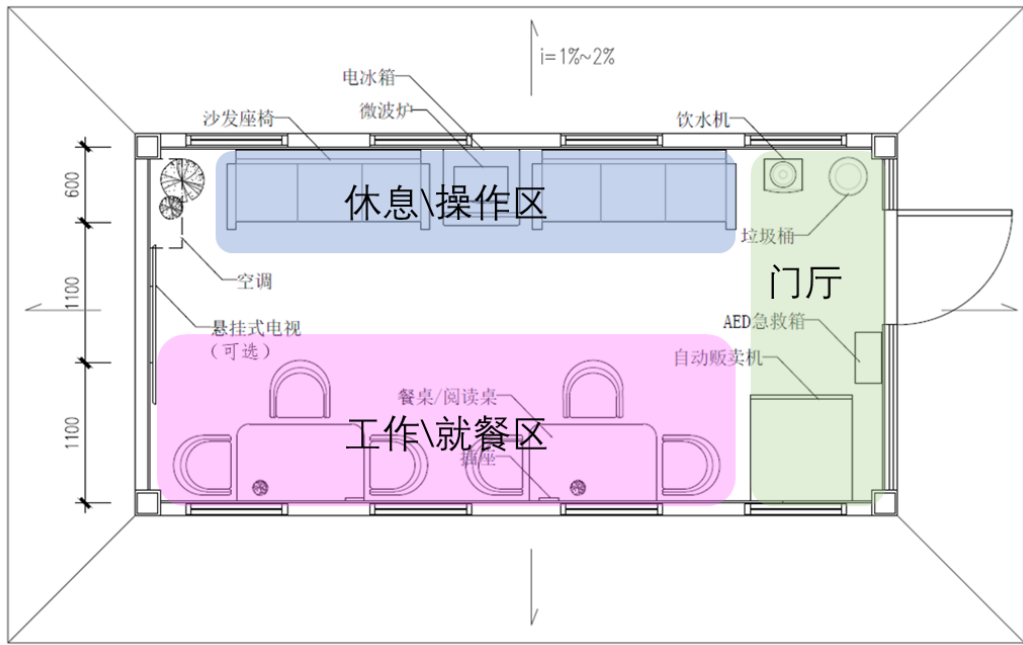


图 5.2.6-1 飞行区共享休息区功能布局分析

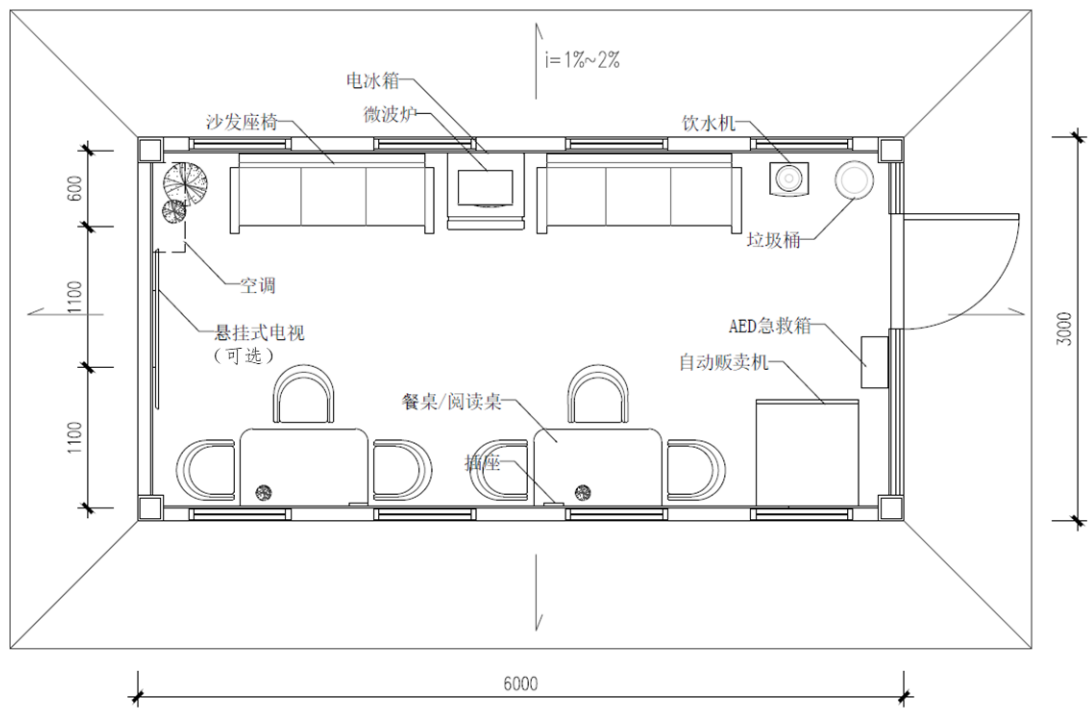


图 5.2.6-2 飞行区共享休息区基本单元平面示意图（单位：mm）

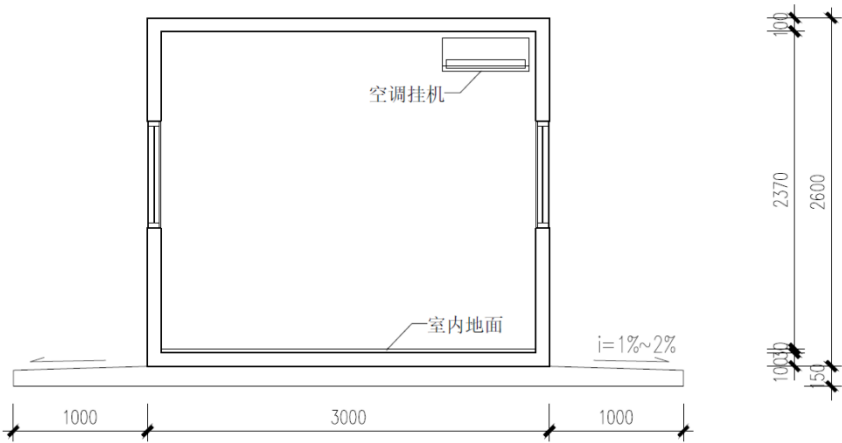
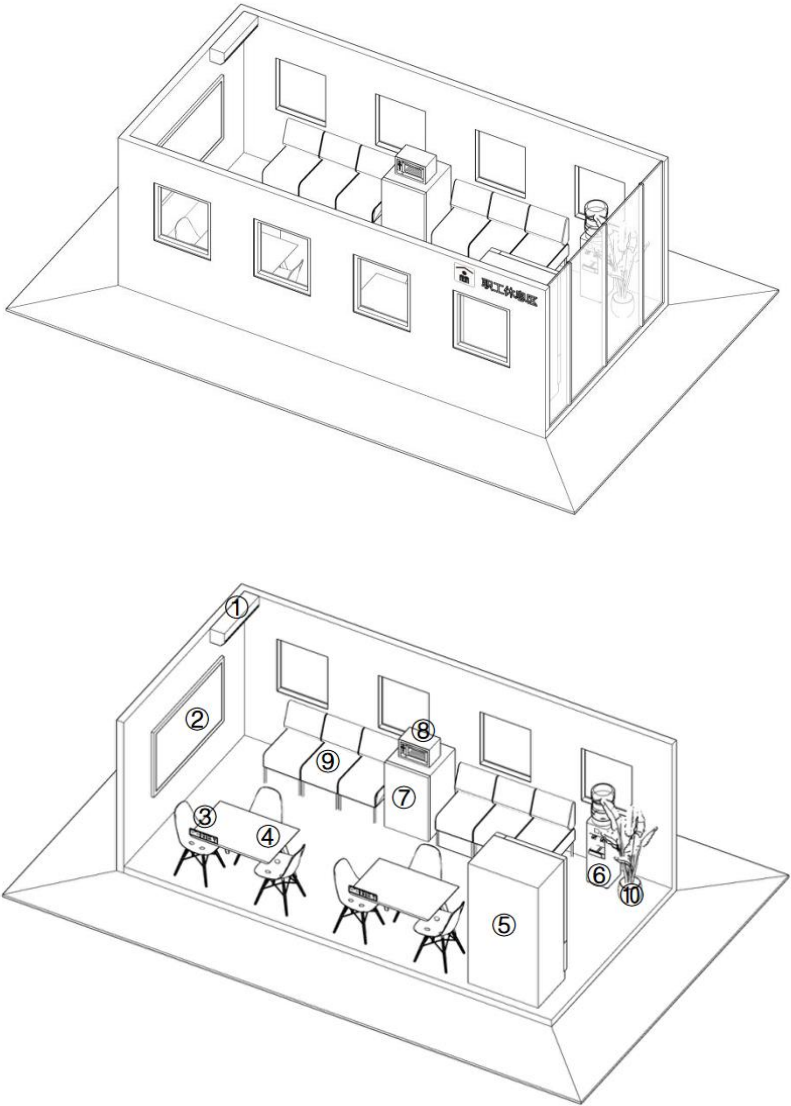


图 5.2.6-3 飞行区共享休息区基本单元剖面示意图（单位：mm）



①空调；②电视（可选）；③插座；④阅读桌\餐桌；⑤自动贩卖机；

⑥饮水机；⑦电冰箱；⑧微波炉；⑨沙发座椅；⑩绿植

图 5.2.6-4 飞行区职工休息区基本单元三维示意图

5.2.7 飞行区共享休息区宜就近设置职工卫生间。根据调研情况反馈，飞行区一线职工工作期间存在较大的卫生间使用需求，因此本指南建议：

- 1 新建机场宜在规划设计阶段合理考虑共享休息区设置卫生间的条件，其上下水系统应符合机坪排污和环保标准要求。
- 2 改扩建机场可考虑采用移动卫生间，方便职工就近使用。定期采用环卫车辆进行收集，统一处理排放。
- 3 有条件情况下，卫生间布局及设施配置宜合理考虑女性职工卫生设施需求。

5.2.8 飞行区共享休息区的垃圾应定时定点进行收集和清运，满足机场空侧垃圾管理规定及飞行区运行安全的要求。

5.2.9 飞行区共享休息区的建筑设计应符合飞行区消防设计的相关规范及标准。

5.3 航站区共享休息区

5.3.1 航站区共享休息区的土建结构与机电系统宜结合航站楼或交通中心的设计整体考虑，并满足整体结构荷载及机电系统的设计要求。

5.3.2 航站区共享休息区的功能配置应满足职工休息的

基本需求，合理分区（包含操作区、工作区、就餐区及休息区），主要功能包括：

- 1 **备岗备勤功能：**主要满足职工工间休息、就餐、交流、专用设备充电准备等功能需求，特殊工种宜结合实际需求予以特殊考虑。
- 2 **简易办公、学习功能：**主要满足职工处理非一线工作业务需求，比如收发工作文件、学习交流等功能。

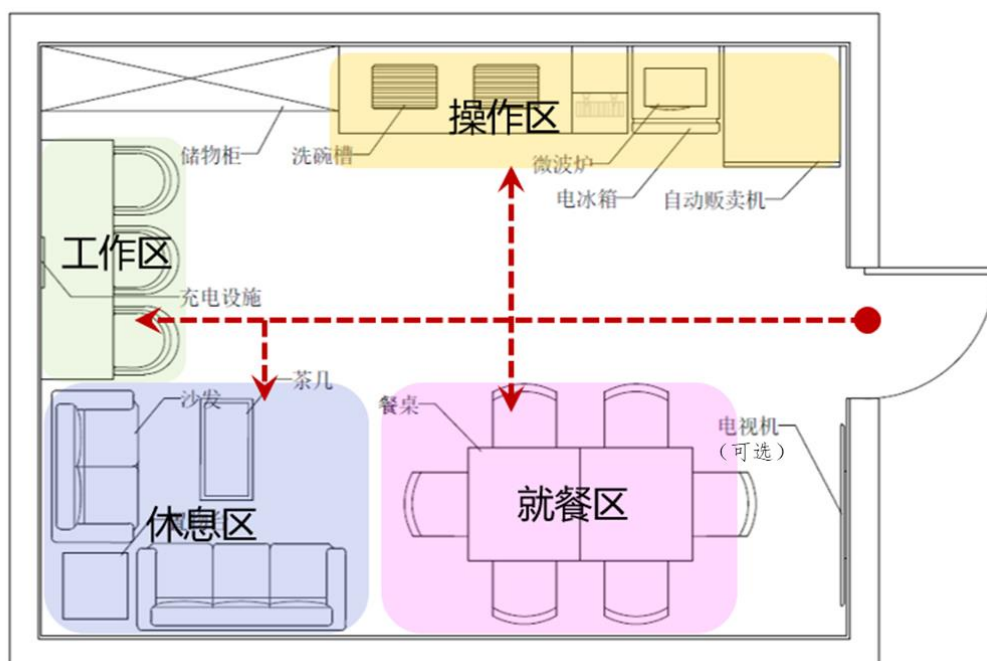
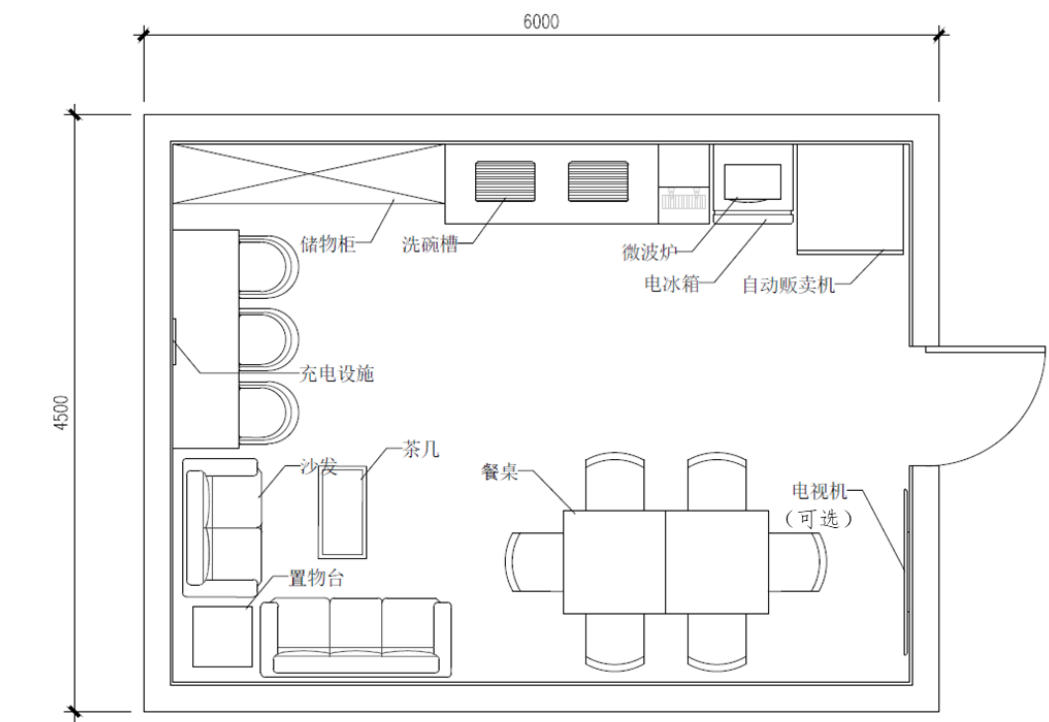
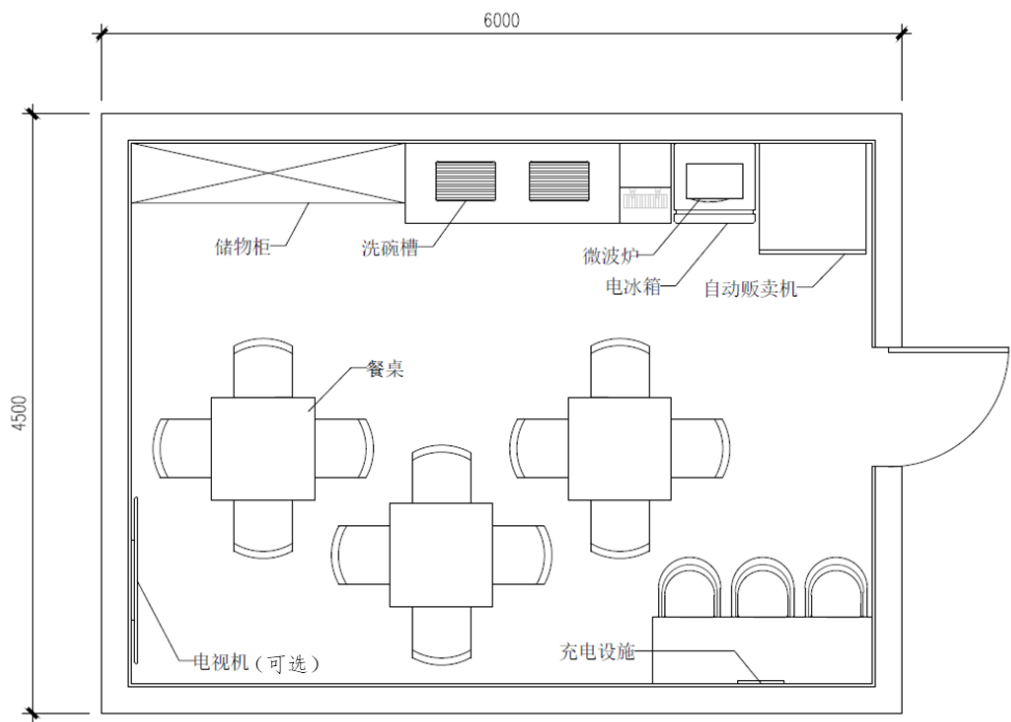


图 5.3.2-1 航站区共享休息区功能布局分析



单元 A：沙发+围合式桌椅组合平面布局示意图



单元 B：围合式桌椅平面布局示意图

图 5.3.2-2 航站区共享休息区基本单元 平面布局示意图（单位：mm）

5.3.3 航站区共享休息区在满足基本功能的基础上，可

根据实际需求及空间条件进行功能扩展，打造多功能型共享休息区，比如职工更衣室、阅览区、哺乳期职工休息区等。

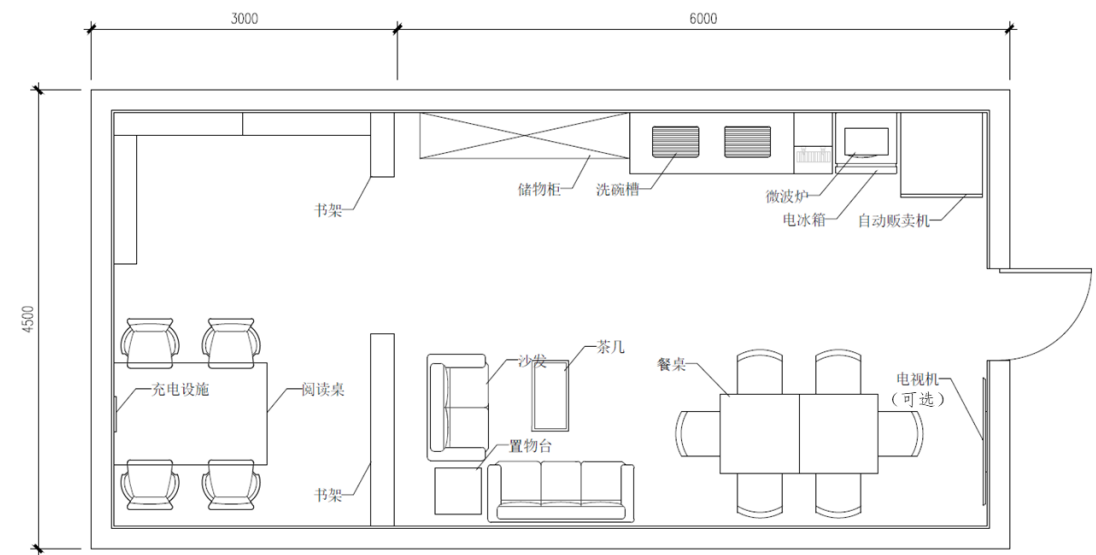


图 5.3.3-1 航站区共享休息区+阅览室 平面布局示意图（单位：mm）

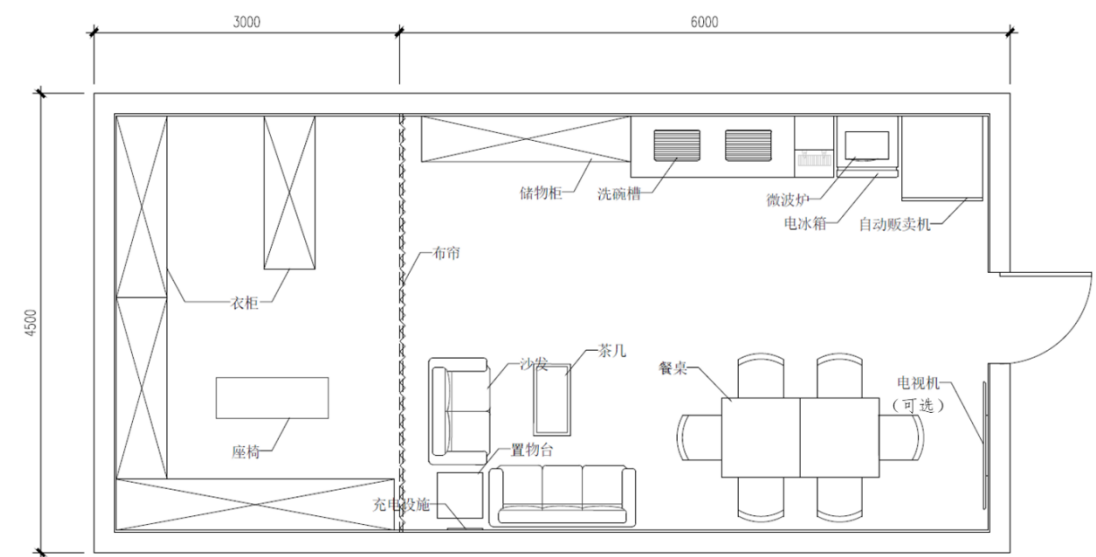


图 5.3.3-2 航站区共享休息区+更衣室 平面布局示意图（单位：mm）

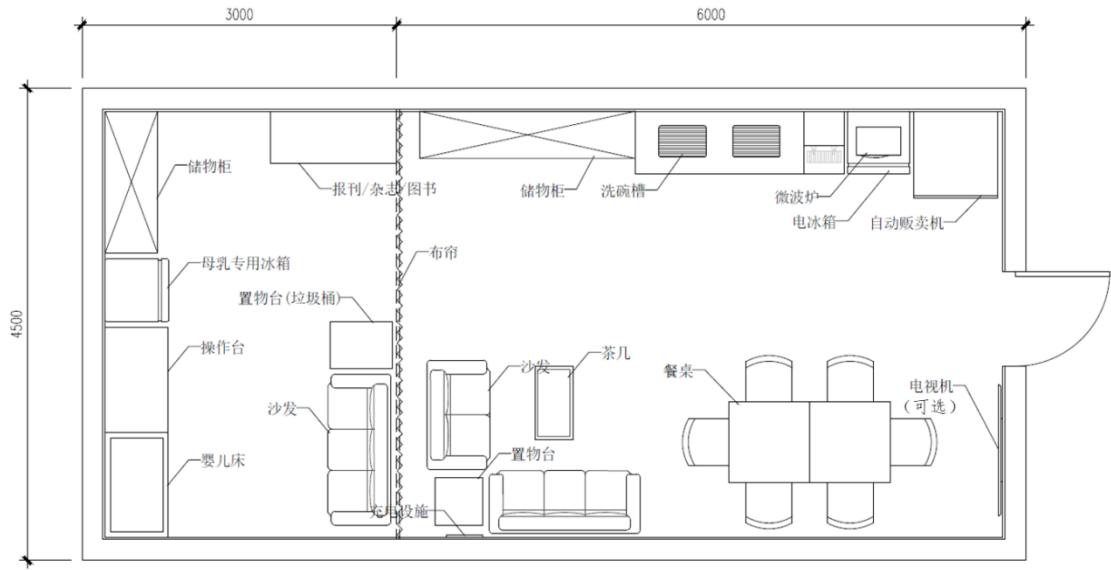


图 5.3.3-3 航站区共享休息区+哺乳期职工休息区 平面布局示意图（单位：
mm）

5.3.4 航站区共享休息区宜选择靠近楼内外墙区域设置，满足休息区内自然采光、通风要求。若条件有限时，在满足整体消防设计的基础上，共享休息区宜向室内大空间开高侧窗，尽可能减少内区房间无法采光的压抑感。

5.3.5 改扩建的共享休息区设计不应影响既有土建结构的安全性能和主要功能布局，可充分利用既有空间及设施条件。有条件的情况下，可利用航站楼或交通中心的内部公共空间扩展职工休息的配套功能，形成开敞式职工休息区。

5.3.6 航站区共享休息区应满足其所在建筑的消防设计要求，按照相关建筑的防火设计规范执行。

6 设施设备配置

6.0.1 职工工间休息区的设施设备配置应与其功能布局相匹配，并满足其运行管控的要求。

- 1 合理配置暖通、电气、照明、通信、门禁等设备系统，满足职工工间休息基本需求和管理要求，其设施设备的配置和容量应满足职工日常用电设备的实际使用需求，有条件宜设置上下水系统。
- 2 合理配置监控、消防等设备系统，满足飞行区与航站区运行及消防等相关安全规定。
- 3 共享职工休息区的设施设备配置宜以保障工间休息的基本功能为主，设施设备的选型宜便于机场统一管理和维护。
- 4 自用职工休息区的设施设备配置可结合自身岗位业务特点，宜根据实际情况提供更为人性化的设施设备。

6.0.2 职工工间休息区的设施设备配置应结合当地气候条件，特殊和极端气候区域需配置相关配套及防护设施，保证职工生产和工作环境安全。

6.0.3 职工工间休息区的设施设备配置宜参照民航工会《推进建立健全站坪区域户外作业职工休息场所共享机制实施方案》（局发明电〔2021〕973号）“6+ N”的共享休

息用房服务标准，在确保机场安全运行前提下，合理配置满足基本服务功能的设施设备。同时，可以根据实际情况选配其他自选设施设备，以拓展职工休息区的服务功能，满足职工间休息的多元化需求。

考虑到运行安全等因素，飞行区共享休息区宜尽量采用可固定设施设备，避免设施设备及其零部件被移动或者带出休息区，影响机坪的安全运行。

1 满足基本服务功能的设施设备具体如下：

- 休憩设施（如排椅、躺椅等）；
- 餐饮加热设备（如微波炉等）；
- 食物储存设备（如冰箱、保鲜柜等）；
- 空调设备；
- 饮水设备（如饮水机、电开水器等）；
- 充电设备（如插座、USB 电源等）；
- 消防救援器材（手持灭火器、灭火毯等）；

表 6.0.3-1 基本服务设施设备参考图示

序号	设施\设备 大类	设施\设备 名称		图示	空间 布局 要求	初始 成本
1	休憩设施	椅子	排椅		低	低
2			躺椅		低	低
3		沙发	多人沙发		中	中
4	餐饮加热 设备	微波炉	家用微波 炉		低	低
5			工业微波 炉		低	高
6	食物储存 设备	冰箱	普通冰箱		中	中
7		保鲜柜	保鲜消毒 柜		中	中

8	空调设备	空调	挂式空调机		低	低
9			立式空调机		中	中
10			中央空调		高	高
11	饮水设备	饮水机	立式饮水机		低	低
12		开水设备	电开水器（有上下水条件）		中	中
13	充电设备	插座	普通插座		低	低
14			USB 插座		低	低

15	消防救援器材	灭火器	手持灭火器		低	低
16		灭火毯	工业灭火毯		低	低

2 有条件情况下，可增加设置一些自选设施设备或适当提高设施设备的选型：

- 自助设施，如自动贩卖机、自动咖啡机、自动按摩椅等；
- 环保卫生间；
- 文化休闲类设施，如电视、WIFI、阅览区等；
- 人文景观类设施，如配置绿色植物、展示区等；
- 生产运行区域的职工休息区可配置生产运营系统显示终端，确保职工随时掌握生产动态，及时投入工作。
- 特殊气候区域相关配套设施，如寒冷地区配置采暖设备，风沙地区配置空气净化、洗手盆等设施）

表 6.0.3-2 自选设施设备参考图示

序号	设施\设备 大类	设施\设备 名称		图示	空间布 局要求	初始 成本
1	自助设施	自动贩卖机	普通自动贩卖机		中	中
2		咖啡机	全自动咖啡机		低	中
3		自动按摩椅	单人按摩椅		低	高
4	环保卫生间	可移动卫生间	独立式		低	高
5	文化休闲类 设施	电视	壁挂式电视		低	中
6		无线网络	WIFI		低	低

7		阅览区	杂志图书		低	低
8	人文景观类 设施	绿色植物	盆栽		低	低
9		展示墙	独立可拆		低	低
10	生产运营系统显示终端	智能系统	可移动终端		低	高
11	特殊气候区域相关配套设施	采暖设备	油汀		低	低
12			暖风机		低	低

13		空气调节设备	空气净化器		低	低
14			加湿器		低	低
15		洁具	洗手设备		中	低

6.0.4 飞行区共享休息区的医疗急救设施设备宜参照《民用运输机场应急救援设施设备配备》（GB18040—2019）的相关规定合理配置医药用品、急救箱及便携式除颤仪（AED）等相关基础医疗设备，切实保障一线职工的生命安全。根据调研情况反馈，飞行区一线职工医疗急救设施设备需求较大，且休息区通常与航站楼有一定距离，突发情况下无法使用航站楼急救设施设备，结合本机场气候、季节特点，可配置针对性防护用品。

6.0.5 职工工间休息区的服务设施应充分考虑其使用性能的安全性、耐久性以及维护便利性等，避免安全隐患的

发生，尽可能减少对机场资源的影响和占用。各大机场在调研中反馈，共享职工休息区由于是对所有职工开放，其设施设备容易损害或者丢失，保洁难度也较大，因此建议设施设备的选型宜采用耐久性好、易于维护、性价比较高的产品，并结合机场日常巡检制度及智能监控系统确保其良好运行。

7 管理运行及维护

7.1 一般规定

7.1.1 职工工间休息区的日常运行管理及维护应明确责任单位，制定管理制度，落实运行安全责任，管理单位负责区域内日常巡检、保洁、维护以及突发情况处置。同时合理考虑不同区域作业流程的具体要求，遵循相应区域的管理规定。

7.1.2 职工工间休息区的日常运行管理及维护宜采用智慧化管理模式，通过智能新技术提高管理水平，降低运行成本和风险，为机场和一线职工提供精准服务保障。

7.1.3 共享职工休息区的日常运行管理及维护宜由机场管理机构主导，其他驻场使用单位共同参与，打造安全和谐的休息空间。（相关建议可参照民航工会《推进建立健全站坪区域户外作业职工休息场所共享机制实施方案》（局发明电〔2021〕973号）

7.2 管理机制

7.2.1 职工工间休息区的运行与管理应建立完善的配套管理制度、使用规范及相关工作机制、流程。工作机制和

流程应结合实际进行动态调整，如建立督导检查机制，定期对职工休息区日常使用情况、设施设备运行、资源配置等情况进行检查维护，并建立满意度调查机制。

7.2.2 各个机场宜结合自身管理模式制定关于职工工间休息区突发情况的相关应急预案，并纳入机场管理机构应急体系，做好常态下的风险评估、预案演练等工作。

7.2.3 共享职工休息区日常运维成本可由机场管理机构承担，也可通过协商等方式由使用单位共同承担。条件许可的情况下，机场管理机构可通过设立增值服务设施来获取适当收益，平衡运维成本。

7.3 安全管理

7.3.1 运行安全。职工工间休息区应加强日常管理，避免飞行区及航站区运行安全风险隐患。如飞行区共享休息区位于飞行区（含机坪），应着重加强职工工间休息区的内物料耗材、废弃垃圾的管控，避免产生 FOD。

7.3.2 消防安全。职工工间休息区应建立配套和完善的消防管理制度，配备相应消防设施设备，严格落实消防责任制。加强消防宣传力度，提高防火意识；定期开展消防检查，持续做好监督管理。

7.3.3 设备安全。职工工间休息区宜加强设施设备全生命周期管理，以保证休息区运行状态的有效、完整、舒适。

设施设备全生命周期管理应包括选择设备、正确使用设备、维护修理设备以及更新改造设备等全过程的管理工作。

7.3.4 卫生安全。职工工间休息区应加强卫生管理，建立卫生安全责任制，积极为职工营造文明、整洁、优美、温馨的休息环境。定期定时做好卫生清扫工作，持续提高职工的环境卫生意识，养成良好的卫生习惯。对于公共突发卫生安全事件，应积极配合防疫部门做好防治工作，满足国家及地方相关卫生防疫政策要求。

7.3.5 治安安全。职工工间休息区应加强治安综合治理工作，宜合理采用门禁及监控系统，加强对使用人员的监管，并加强职工思想教育和安全防范工作，规范职工行为。

7.4 服务提升

7.4.1 职工工间休息区的服务提升应以职工需求为导向，持续健全保障体系，精准关爱职工，构建和谐劳动关系。

7.4.2 职工工间休息区的服务提升可通过调研、问卷调查等方式方法进行用户意见收集，持续完善服务内容，进一步提升职工的幸福感和获得感；通过线上保修平台实时反馈的方式，增强与职工的互动，调动职工爱护休息区设施的积极性，实现双向沟通和管理的良好机制。

7.4.3 职工工间休息区的服务提升应精心构建关心关爱

职工文化体系，将职工工间休息区作为文化宣传的阵地，积极营造团结协作、和谐向上的工作氛围。

附录 A

国内各大机场职工工间休息区参考案例

A.1 飞行区共享休息区

表 1 飞行区参考案例总览

	北京首都机场	上海 浦东国际机场	广州 白云国际机场	深圳 宝安国际机场	南京 禄口国际机场	成都 天府国际机场	重庆 江北国际机场	南宁 吴圩国际机场
								
航站楼 建筑面积 (万㎡)	141 (数据截至 2019. 10)	145. 6 (数据截至 2019. 09)	118. 17 (数据截至 2019. 08)	45. 1 (数据截至 2016)	42. 5 (数据截至 2020. 12)	71. 96 (数据截至 2021. 06)	73. 7 (数据截至 2017. 08)	21. 48 (数据截至 2019)
年旅客量 (万人)	10001. 3 (数据截至 2019)	7615. 34 (数据截至 2019)	4376. 04 (数据截至 2020)	4934. 9 (数据截至 2018)	3058. 17 (数据截至 2019)	1327. 6 (数据截至 2022)	3576. 6 (数据截至 2021)	1058. 41 (数据截至 2020)
机位数量 (个)	314	340	269	199	143	210	209	64

飞行区共享休息区	个数	8	9	16	14	8	8	5	7
	总面积（㎡）	200	270	484	300	336	1072	90	197

A.1.1 北京首都机场飞行区职工休息区

机场概况：

北京首都国际机场位于中国北京市东北郊，西南距北京市中心 25 千米，南距北京大兴国际机场 67 千米，为 4F 级国际机场，是中国三大门户复合枢纽之一、环渤海地区国际航空货运枢纽群成员、世界超大型机场。

截至 2017 年 7 月，北京首都国际机场拥有三座航站楼，面积共计 141 万平方米；有两条 4F 级跑道、一条 4E 级跑道，长宽分别为 3800×60 米、3200×50 米、3800 米×60 米；机位共 314 个；共开通国内外航线 252 条。

休息区建设情况：

目前共有 8 间职工共享休息室，位于远机位站坪区，布局如下：

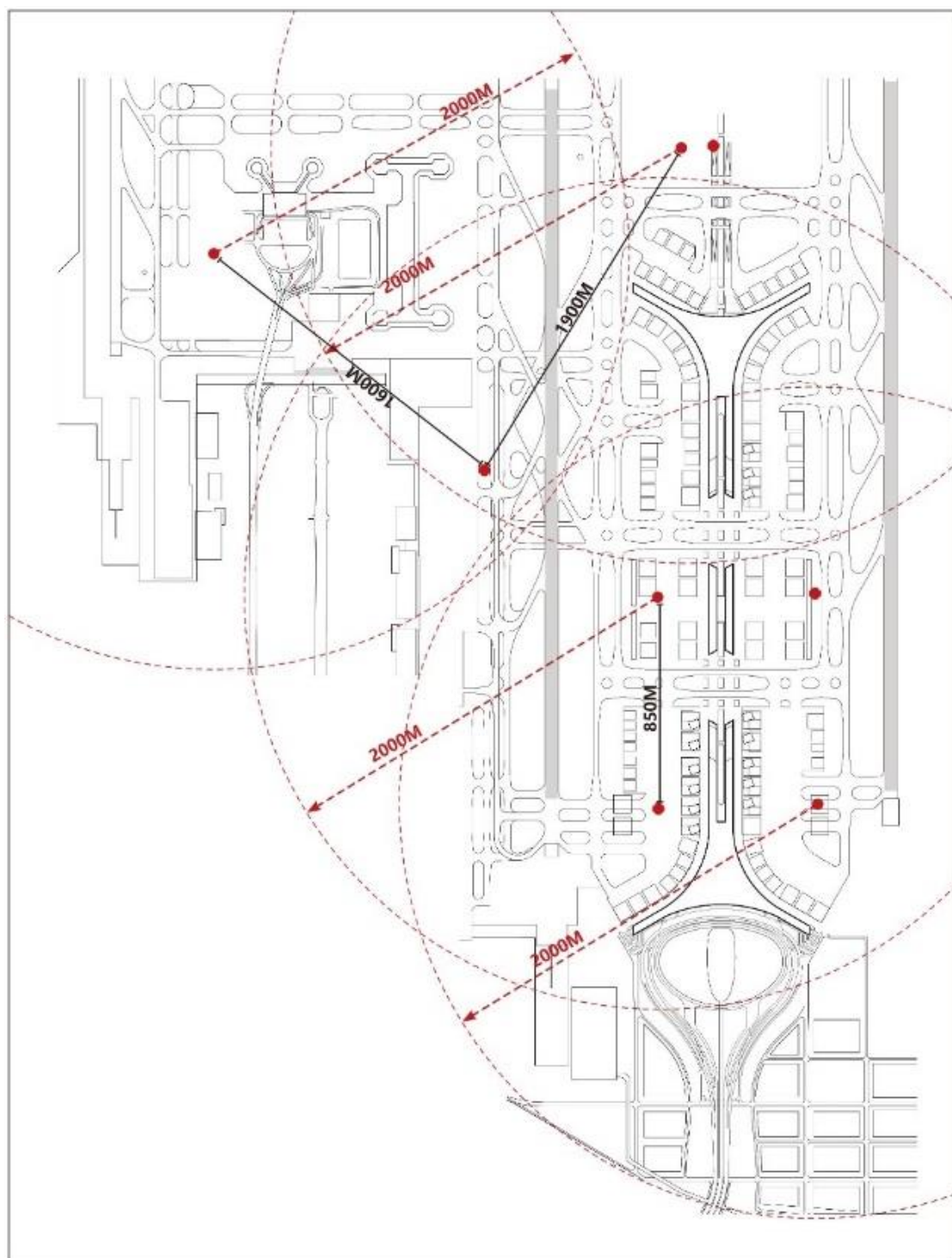


图 A.1.1-1 北京首都机场飞行区职工休息区总体布局示意图



图 A.1.1-2 北京首都机场职工共享休息室外观



图 A.1.1-3 北京首都机场职工共享休息室室内布局

2020 年，将其中 4 间职工共享休息室改造为“暖心驿站”，满足职工办公、充电、文化学习等更高层次的需求。在使用过程中，机场的管理者反馈：“职工休息区的使用在疫情期间落实严格进出登记，休息室内有专人值守。常态化防控后，休息室供职工自由出入，可不设门禁和登记。”



图 A.1.1-4 北京首都机场“暖心驿站”外观



图 A.1.1-5 北京首都机场“暖心驿站”室内实景

A.1.2 上海浦东机场飞行区职工休息区

机场概况：

上海浦东国际机场位于中国上海市浦东新区，距上海市中心约 30 公里，为 4F 级民用机场，是中国三大门户复合枢纽之一、长三角地区国际航空货运枢纽群成员、华东机场群成员、华东区域第一大枢纽机场、门户机场。

浦东机场目前建成有两座航站楼及一座卫星厅，总面积 145.6 万平方米，有 340 个停机位；拥有跑道四条，分别为 3800 米 2 条、3400 米 1 条、4000 米 1 条。截至 2016 年底，浦东机场已吸引了 37

家航空公司在此运营全货机业务，全货机通航 31 个国家、112 个通航点，每周全货机起降近 1000 架次。

休息区建设情况：

浦东机场飞行区职工休息区主要通过三期卫星厅的站坪用房解决飞行区职工休息需求，在此基础上考虑全场服务半径，在 T2 航站楼指廊北端远机位区域及空管塔台附近区域设置了两处飞行区共享休息区，其余可通过 T1T2 航站楼站坪层用房进行补足，就近保障机坪一线职工的休息问题。

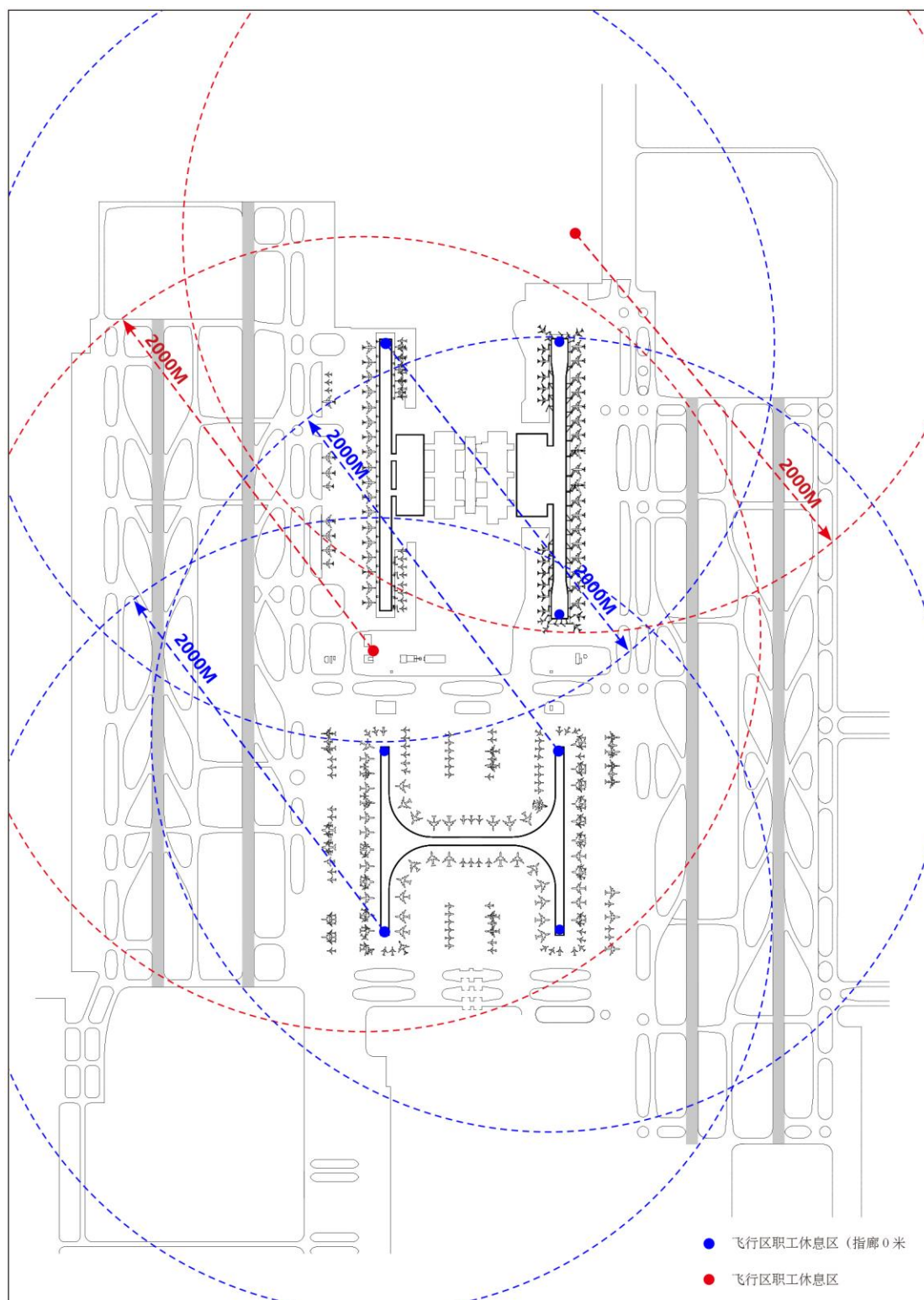


图 A.1.2-1 上海浦东机场飞行区职工休息区总体布局示意图



图 A.1.2-2 上海浦东机场飞行区“小洋房”外观



图 A.1.2-3 上海浦东机场飞行区“小洋房”室内布局

A.1.3 广州白云机场飞行区职工休息区

机场概况：

广州白云国际机场位于中国广东省广州市白云区人和镇和花都区新华街道、花东镇交界处，距广州市中心约 28 公里，为 4F 级民用国际机场，是中国三大门户复合枢纽机场之一，世界前五十位主

要机场。

据 2020 年 1 月机场官网信息显示，广州白云国际机场拥有两座航站楼，分别为 T1（中国国内及国际港澳台）、T2（中国国内及国际港澳台）共 118.17 万平方米；共有三条跑道，跑道长度分别为 3800 米、3800 米、3600 米；标准机位 269 个（含 FBO），可保障年旅客吞吐量 8000 万人次、货邮吞吐量 250 万吨、飞机起降 62 万架次。共开通中国国内外 232 多个通航点，其中国际及地区航点近 90 个，航线超过 400 条。

休息区建设情况：

目前共有 16 间职工休息室，分别位于货机坪、北站坪、西南站坪以及 T2 航站楼周围。



图 A.1.3-1 白云机场货机坪职工休息室外观及室内布局



图 A.1.3-2 白云机场西南坪职工休息室外观及室内布局



图 A.1.3-3 白云机场航站楼周围站坪职工休息室外观及室内布局

在设施设备的维护和更新方面，广州机场的管理者反馈：“设备设施由工会进行配置，医疗用品主要就是外伤类，如止血贴、绷带，饮用水可就近与航站楼饮水机共用。”

A.1.4 深圳宝安机场飞行区职工休息区

机场概况：

深圳宝安国际机场位于中国深圳市宝安区、珠江口东岸，地理坐标为东经 $113^{\circ} 49'$ 、北纬 $22^{\circ} 36'$ ，距离深圳市区 32 公里，为 4F 级民用运输机场，是世界百强机场之一、国际枢纽机场、中国十二大干线机场之一、中国四大航空货运中心及快件集散中心之一。

根据 2017 年 8 月机场官网信息显示，机场共有飞行区面积 770 万平方米，航站楼面积 45.1 万平米，机场货仓面积 166 万平方米；新航站楼占地 19.5 万平方米，共有停机坪 199 个（廊桥机位 62 个）；共有 2 条跑道，其中第二跑道长 3800 米、宽 60 米；航线总数 188 条，其中，国内航线 154 条、港澳台地区航线 4 条、国际航线 30 条；通航城市 139 个，其中国内城市 108 个、港澳台 4 个、国际城市 27

个。

休息区建设情况：

目前共有 14 间职工共享休息舱，分为两种类型，布局如下：

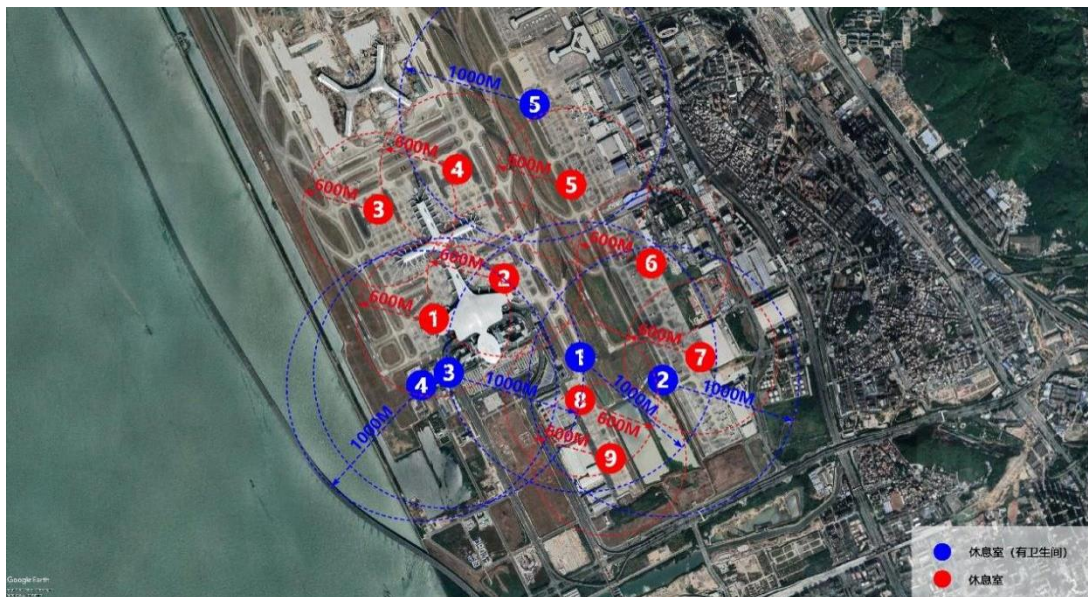


图 A.1.4-1 深圳宝安机场飞行区共享休息舱总体布局示意图



图 A.1.4-2 深圳宝安机场飞行区“平安舱”外观



图 A.1.4-3 深圳宝安机场飞行区“坪安舱”室内布局

在共享休息区的使用权限方面，宝安机场的管理者反馈：“为最大程度对卫星厅内工作人员给予便利，共享休息室实行全天开放制度，24 小时均可使用。共享休息室原则上不对客服务，主要面向卫星厅内各驻场单位、航司工作人员以及机场集团内部单位开放，门前张贴功能标识，不设置门禁。”

A.1.5 南京禄口机场飞行区职工休息区

机场概况：

南京禄口国际机场位于江苏省南京市江宁区禄口街道，是江苏省和南京市的大门，是国家主要干线机场、一类航空口岸，华东地区的主要货运机场，与上海虹桥机场、浦东机场互为备降机场，是国家大型枢纽机场、中国航空货物中心和快件集散中心，国家区域交通枢纽。

截至 2020 年 8 月，禄口机场为 4F 级机场，南京禄口国际机场有两条 3600 米跑道、两座航站楼、两座货运站和一座交通中心，候机

楼建筑面积 42.5 万平方米，机坪面积近 110 万平方米。拥有 135 条国内航线和 23 条国际航线，通达国内外 115 个航点，初步建成辐射亚洲、连接欧美、通达澳洲的航线网络。

休息区建设情况：

共建设 8 间职工共享休息室，布局如下：

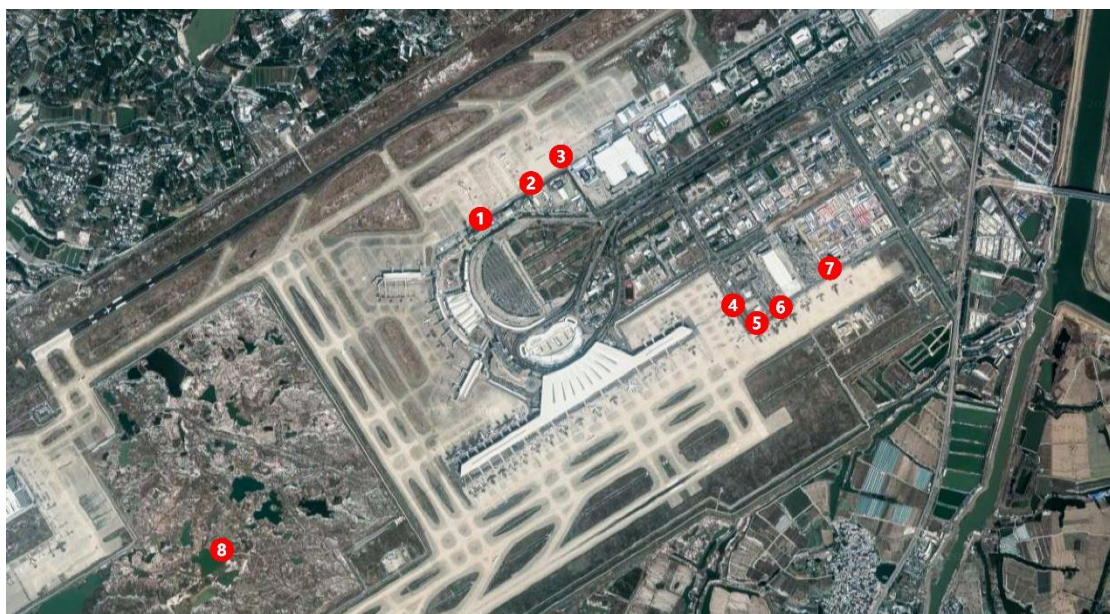


图 A.1.5-1 南京禄口机场飞行区职工休息室总体布局示意图



图 A.1.5-2 南京禄口机场飞行区职工休息室外观



图 A.1.5-3 南京禄口机场飞行区职工休息室室内布局及部分设施

A.1.6 成都天府机场飞行区职工休息区

机场概况：

成都天府国际机场位于中国四川省成都市简阳市芦葭镇空港大道（属成都东部新区建设范围），北距成都市中心 50 千米、西北距

成都双流国际机场 50 千米、东北距简阳市中心约 14.5 千米，为 4F 级国际机场、国际航空枢纽、成都国际航空枢纽的主枢纽。

截至 2021 年 6 月，成都天府国际机场有 2 座航站楼，建筑面积共 71.96 万平方米；民航站坪设 210 个机位，其中 C 类机位 113 个、D 类机位 7 个、E 类机位 82 个、F 类机位 8 个；跑道共 3 条，规格分别为 4000 米长、60 米宽，3800 米长、45 米宽，3200 米长、45 米宽；可满足年旅客吞吐量 6000 万人次、货邮吞吐量 130 万吨的使用需求。

休息区建设情况：

共享休息室均为混凝土框架结构的独立单体单层建筑，层高 4 米，抗震设防烈度 6 度，为方便职工记忆，以数字编号 1-8 命名。每个共享休息室建筑面积约 134 m²，包含约 50 m²的公共休息区、2 个独立休息室、2 个卫生间（男、女各一个）、1 个茶水间和 1 个操作间。其中卫生间均带有下水道系统，与传统移动卫生间相比，更便于后期维护，有效解决了站坪区域卫生难题；操作间用于存放打扫共享休息室的清洁用具，方便工作人员随时维护共享休息室干净整洁。

8 个共享休息室分散分布在机坪户外作业职工集中区域，覆盖机坪全部区域，最大限度地满足了机务维修、飞机监护、特车驾驶、地面服务、客舱清洁、机坪保洁、货运现场等户外作业人员的休息需要，补齐了机场站坪区域普遍缺乏休息场所的短板。



图 A.1.6-1 成都天府机场飞行区职工休息室总体布局示意图



图 A.1.6-2 成都天府机场飞行区职工休息室外观



图 A.1.6-3 成都天府机场飞行区职工休息室内部分设施

A.1.7 重庆江北机场飞行区职工休息区

机场概况：

重庆江北国际机场位于中国重庆市渝北区两路街道，距离市中心 19 公里，为 4F 级民用国际机场，是中国八大区域枢纽机场之一。

据 2022 年 5 月信息显示，重庆江北国际机场拥有三座航站楼，分别为 T1、T2（国内）和 T3A（国内及国际），共 73.7 万平方米；共有三条跑道，长度分别为 3200 米、3600 米、3800 米；停机坪 166 万平方米、机位 209 个、货运区 23 万平米；可保障年旅客吞吐量 4500 万人次、货邮吞吐量 110 万吨、飞机起降 37.3 万架次。截至 2018 年底，共开通国内外航线 329 条，通航城市 203 个。

休息区建设情况：

共建设 5 个飞行区作业人员共享休息室，以及 2 个临时休息区，布局如下：

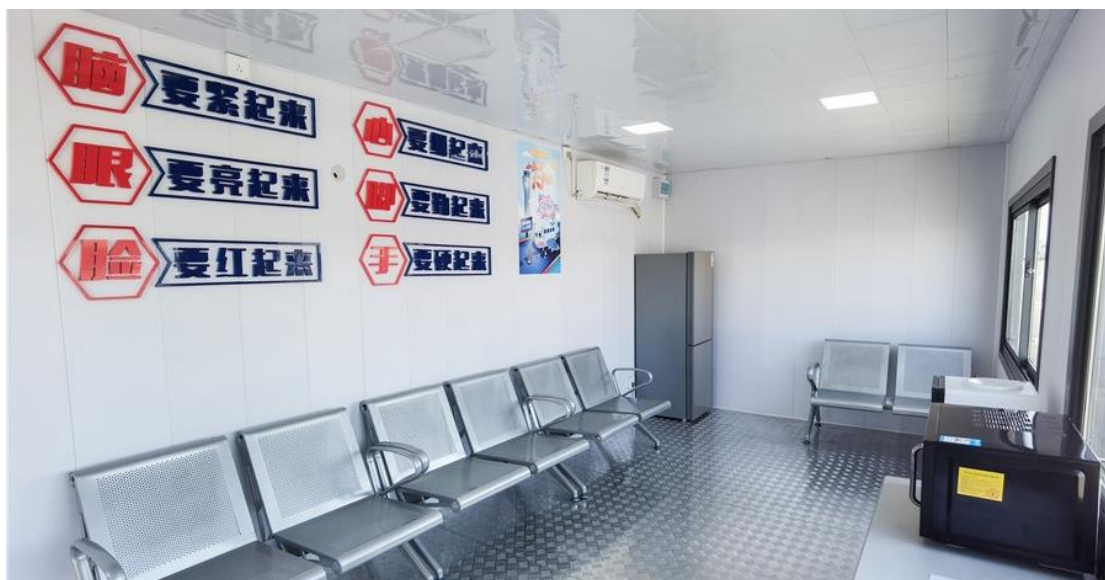


图 A.1.7-1 重庆江北机场飞行区职工休息室室内布局

A.1.8 南宁吴圩国际机场飞行区职工休息区

机场概况：

南宁吴圩国际机场位于中国广西壮族自治区南宁市江南区吴圩镇，直线距离市中心 27.8 千米，为 4E 级军民合用国际机场，是广西壮族自治区第一大航空枢纽、中国千万级机场之一、面向东盟国际门户枢纽机场、对外开放的一类航空口岸和国际航班备降机场。

截至 2019 年 1 月，南宁吴圩国际机场拥有两座航站楼，分别为 T1（改造中）、T2（中国国内及国际港澳台）共 21.48 万平方米；共有一条跑道，跑道长度为 3200 米，停机位 64 个（不含 T1）；可满足年旅客吞吐量 1600 万人次，货邮吞吐量 16.4 万吨，飞机起降量 13.76 万架次。截至 2019 年 3 月，共开通国内外航线 121 条，通航城市 93 个。

休息区建设情况：

在 T2 航站楼机坪新建 7 间职工共享休息室，布局如下：





图 A.1.8-1 南宁吴圩国际机场飞行区职工休息室外观

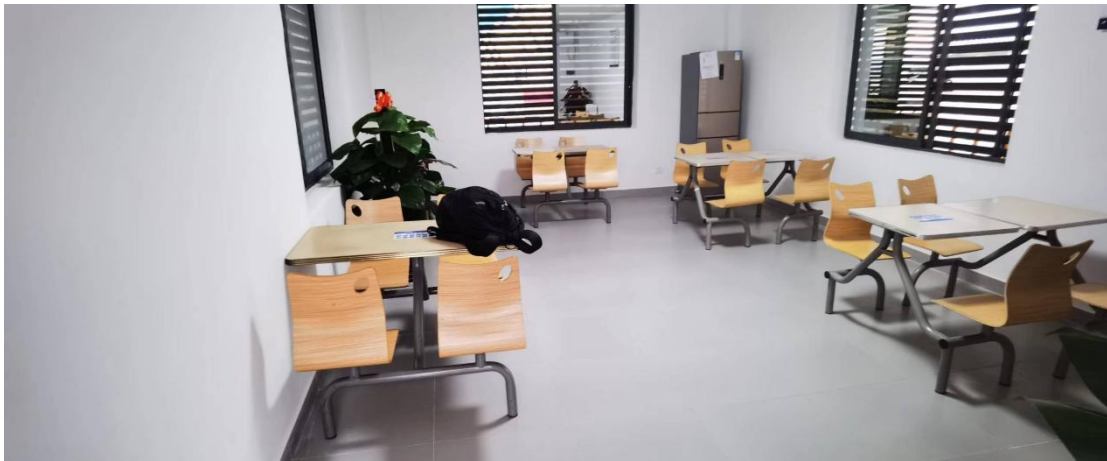
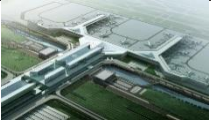


图 A.1.8-2 南宁吴圩国际机场飞行区职工休息室室内布局

A.2 航站区共享休息区案例

表 2 航站区参考案例总览

		北京首都机场	北京 大兴国际机场	上海 虹桥国际机场	广州 白云国际机场	深圳 宝安国际机场	长沙 黄花国际机场	重庆 江北国际机场	呼和浩特 白塔国际机场
									
航站楼建筑面 积 (万㎡)		141 (数据截至 2019. 10)	78 (数据截至 2021. 02)	44. 46 (数据截至 2017. 09)	118. 17 (数据截至 2019. 08)	45. 1 (数据截至 2016)	26. 6 (数据截至 2021. 02)	73. 7 (数据截至 2017. 08)	5. 5 (数据截至 2018. 10)
年旅客量 (万人)		10001. 3 (数据截至 2019)	2505. 10 (数据截至 2021)	4188. 41 (数据截至 2017)	4376. 04 (数据截至 2020)	4934. 9 (数据截至 2018)	1998. 31 (数据截至 2021)	3576. 6 (数据截至 2021)	1315. 18 (数据截至 2019)
机位数量 (个)		314	223	155	269	199	87	209	43
航站 区共 享休 息区	个数	5	5	2	9	8			
	总面 积 (㎡)	810	250	200	300	270			

A.2.1 北京首都机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

航站楼内共有 5 处“职工共享休息区”、2 处服务专区。

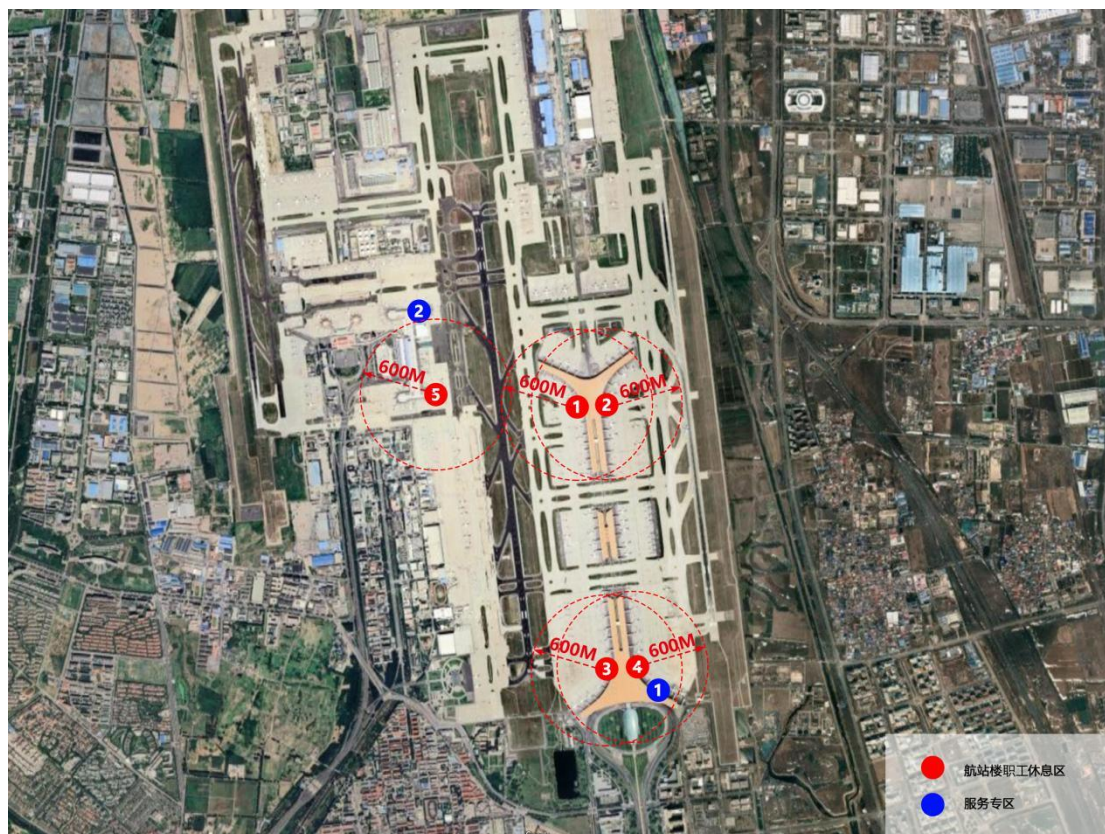


图 A.2.1-1 北京首都机场航站楼内“职工共享休息区”点位示意图



图 A.2.1-2 北京首都机场航站楼内“职工共享休息区”室内布局



图 A.2.1-3 北京首都机场航站楼内服务专区设施布局

A.2.2 北京大兴机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

航站楼内共有 5 处职工共享休息室,分别是公共区域的 3H550、3H553、隔离区内 B 指廊 2F441、2F442 和 2F444。

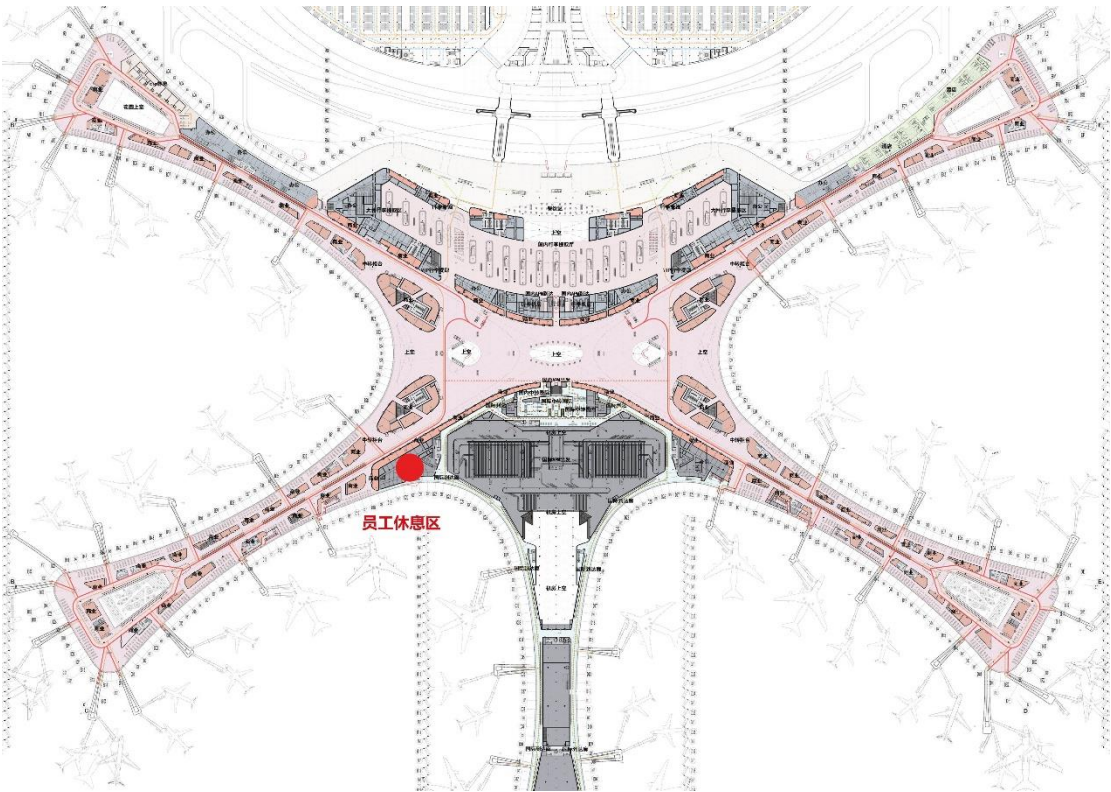


图 A.2.2-1 北京大兴机场航站楼内职工共享休息室 441、442、444 位置示意图

(2F)

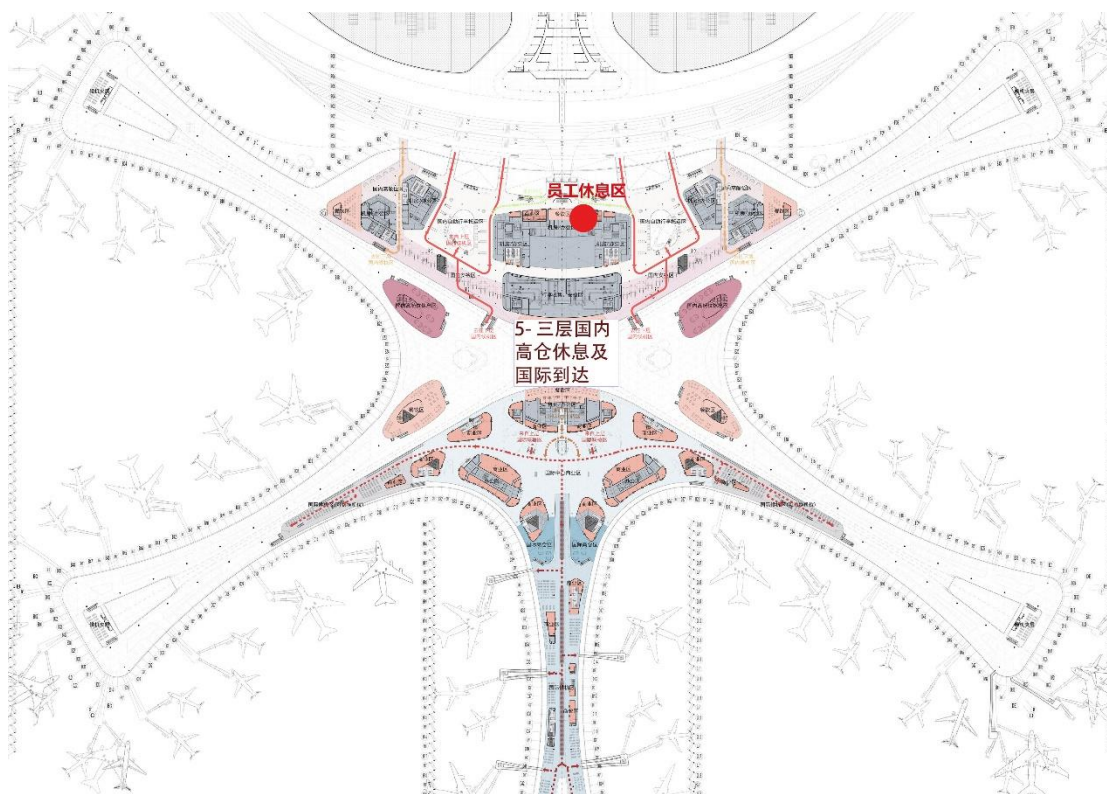


图 A.2.2-2 北京大兴机场航站楼内职工共享休息室 550、553 位置示意图(3F)





图 A.2.2-3 北京大兴机场航站楼内职工共享休息室室内布局

A.2.3 上海虹桥机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

虹桥 T2 航站楼职工驿站位于 2 号航站楼 M3 层 B3-M4-B8，房间面积约 100 平米，可容纳 50 人。

- 1) 硬件设施：宽敞明亮的空间、实木打造的休闲桌椅、精心设计的文化墙和书柜、内容丰富的宣传展板、超大平板电视机、免费无线 WiFi。
- 2) 功能配套：为职工全方位打造集艺术氛围、温馨环境、信息功能配套、服务设施设备为一体的职工小家。
- 3) 改造目的：不仅为职工在工作之余提供一个休息场所，更致力于将职工驿站打造成为展示职工才艺、开展交流座谈、凝聚人心的良好平台。

全面改造后的 T2 职工驿站，不仅区域规划布置更为合理美观，更是在有限的空间内为职工开辟了一方“休憩小天地”，实现了集团工会提出的“美化环境、完善设施、整合资源、拓展功能”的改造

目标。“麻雀虽小，五脏俱全”，小小的驿站内设有电视机、冰柜、电脑、书柜、沙发等电器及家具用品，让职工能在忙碌的工作间隙享受到一份舒适惬意。



图 A.2.3-1 虹桥 T2 职工驿站室内布局



图 A.2.3-2 虹桥 T2 职工驿站室内布局

A.2.4 广州白云机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

白云机场在 T2 航站楼内设立职工驿站 9 个，覆盖航站楼内各个区域，配备座椅及充电设施。



图 A.2.4-1 广州白云机场航站楼内职工驿站室内布局

A.2.5 深圳宝安机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

卫星厅楼内共有 8 间职工共享休息室，位于出发层 3F。

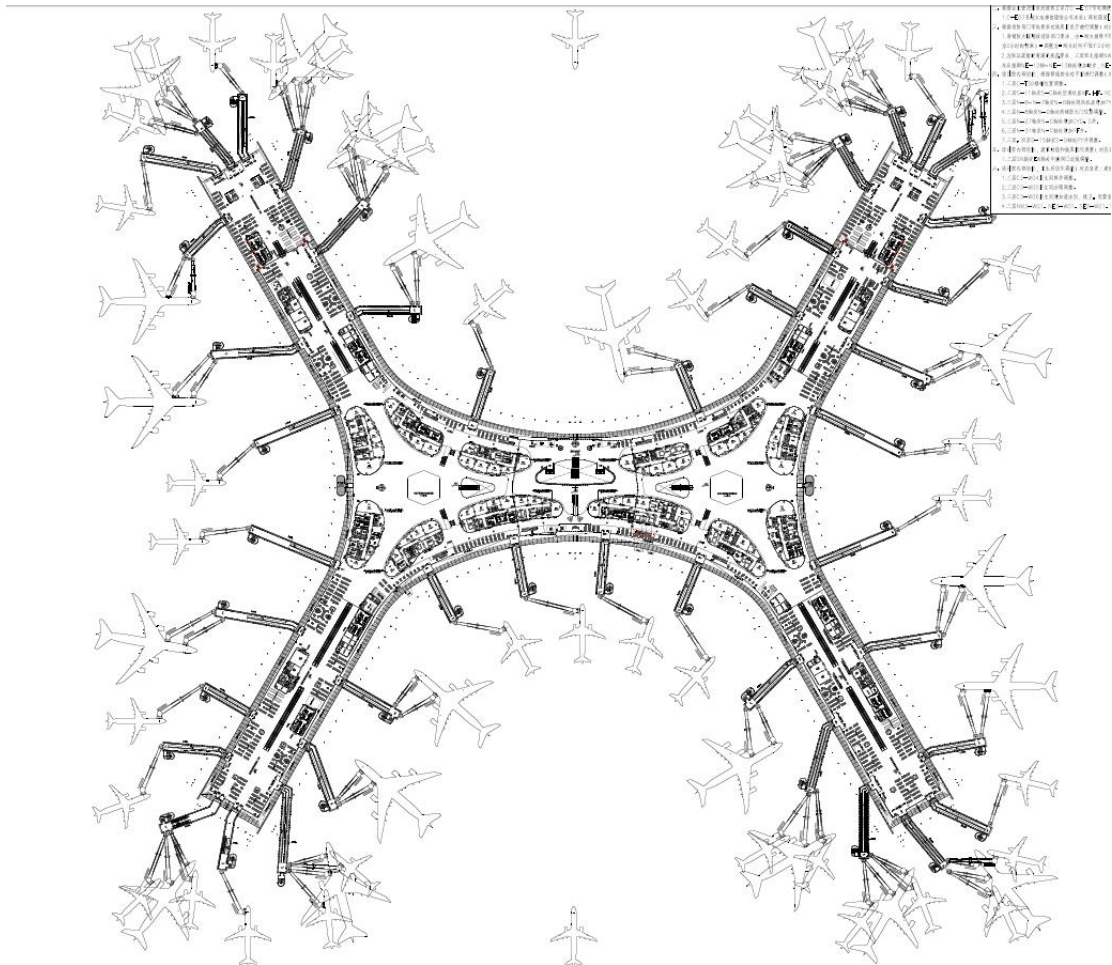


图 A.2.5-1 深圳卫星厅 3F 休息区点位布局示意图

A.2.6 长沙机场航站楼内职工休息区

机场概况：

长沙黄花国际机场位于中国湖南省长沙市长沙县黄花镇空港城一号路，西距长沙市中心 23.5 千米，为 4E 级国际机场、中国十二大干线机场之一、国际定期航班机场、对外开放的一类航空口岸、中国十大区域性国际航空枢纽之一、中国（湖南）自由贸易试验区门户机场、湖南航空主运营基地。

截至 2021 年 7 月，长沙黄花国际机场拥有 2 座航站楼，其中 T1

航站楼面积 5.3 万平方米，T2 航站楼面积 21.3 万平方米；3 座航空货站面积共 8.1 万平方米，民航站坪设 87 个机位，其中 32 个近机位；有 2 条近距跑道，第一跑道长 3200 米、宽 45 米，第二跑道长 3800 米、宽 60 米；可满足年旅客吞吐量 3500 万人次、货邮吞吐量 43 万吨、飞机起降 24.4 万架次的使用需求。

休息区建设情况：

2022 年在 T2 航站楼负一层通过改造建立了旅促会交流服务中心，具备党团活动、便民服务、咨询审批、会议培训、职工之家、EAP 心理辅导等功能，内设服务大厅、党建活动室、多功能会议室、培训室、阅览室、心理咨询室和客户关怀室等配套功能用房。



图 A.2.6-1 长沙机场航站楼内职工党团活动区布局

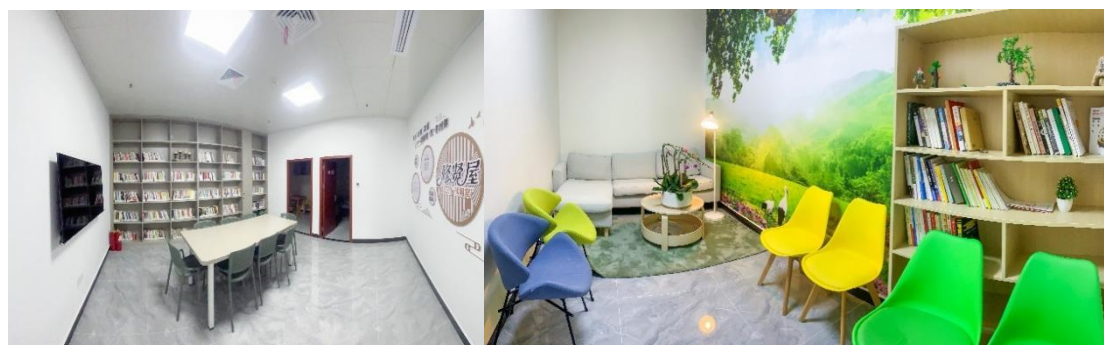


图 A.2.6-2 长沙机场航站楼内职工阅读共享阅读室布局

A.2.7 重庆江北机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

航站楼内指廊处共有 4 处职工共享休息区，位于 E 指廊 308 机位、F 指廊 312 机位、G 指廊 349 机位及 352 机位附近区域。



图 A.2.7-1 重庆江北机场航站楼内职工共享休息区——“燕归巢”



图 A.2.7-2 “燕归巢”——乡愁主题休息区

A.2.8 呼和浩特机场航站楼内职工休息区

休息区建设情况：

航站楼内职工共享休息区分别设置休闲大厅、按摩休息区、健

身体闲区、电脑娱乐区与就餐区等功能区，增设采暖系统，配备了经过重新装修改造的洗澡间、卫生间及洗碗池，为职工的办公休息提供了舒适的条件。



图 A.2.8-1 呼和浩特机场航站楼内职工共享休息大厅前厅及室内布局



图 A.2.8-2 呼和浩特机场航站楼内职工共享休息大厅部分设施

A.2.9 羽田机场

建设情况：

羽田机场职工休息区只对机场内部职工开放使用，凭密码进入，24 小时开放，可同时满足 80~100 个职工使用。



图 A.2.9-1 羽田机场职工休息区布局



图 A.2.9-2 羽田机场职工休息区设施设备

附录 B

国内各大机场职工工间休息区调研报告

B.1 线上访谈调研分析与结论

本次面向全国各地机场开展基于本课题的线上访谈与数据收集工作，对现有职工工间休息区的使用与运行进行了充分全面的交流沟通，重点讨论了现状设施存在的问题以及实际运行过程中总结的经验，现将访谈调研的主要内容梳理如下：

1. 线上访谈

1. 共选择 10 个机场进行了线上访谈与讨论，分别为首都机场、大兴机场、上海浦东机场、上海虹桥机场、天府机场、哈尔滨机场、深圳机场、广州机场、海南机场、南京机场，涵盖不同规模及不同气候区域的机场情况。通过访谈初步了解并沟通了各个机场现有职工休息区的建设与使用情况，以及对后续建设项目的合理建议。

2. 资料反馈

2. 共收集到 16 个机场的资料反馈，分别为首都机场、大兴机场、天府机场、哈尔滨机场、深圳机场、广州机场、海南机场、南京机场、浦东机场、乌鲁木齐机场、南宁机场、武汉机场、长沙机场、虹桥机场、呼和浩特机场、重庆江北机场，其中包含职工休息区的情况介绍以及现场照片（具体请见附录 A）。

3. 重点问题反馈

- 1) **前期规划：**从调研机场中可以看出，大多数机场都是通过加建或者改造来实现职工工间休息区布置，缺乏前期的整体规划和深入调研，从选址、规模和配置都存在一定现状条件的限制。随着目前机场规模的逐步增长，机场职工的保障需求也在逐步凸显。
- 2) **空间需求：**由于可利用资源紧张，休息区空间有限，且大部分为共享使用，使用人员流量较大且类型较多，需从规划建设上充分考虑各类职工的共性需求，充分利用选址空间服务于大多数一线职工的基本需求；本次调研反馈的职工休息区主要是解决机场职工休息问题，联检及航司职工休息区主要是结合办公区进行保障。
- 3) **服务半径：**休息区尽可能布置在步行可达区域，方便职工使用，避免设施闲置；同时需考虑与其他配套设施的距离，比如职工更衣室、卫生间及淋雨间等，有条件情况下建议就近布置。
- 4) **设施配置：**各个机场反馈重点关注医疗急救、卫生间、淋浴、wifi 等设施的配置条件，实现“一站式”服务，有条件情况下可在部分休息区内提供相对私密区域，为“妈咪”职工提供更适合的休息空间。（相关标准建议可参照民航工会“6+N”标准，详见《推进建立健全站坪区域户外作业职工休息场所共享机制实施方案》）

- 5) 运行管理：为保证休息区的正常运作，对于其中的设施设备需进行定期维护，同时落实监管制度，避免不必要的损坏和丢失；建立合理的保洁机制，兼顾防疫消杀，保证室内环境质量；设施设备的使用与管理需满足消防以及安全运行有关规定，避免安全事故发生。
- 6) 建设成本：从调研情况看，根据职工工间休息区的不同类型建设成本也有较大差异。航站楼内休息区通常是结合室内区域进行装修和家具布置，不需要增加额外的土建和机电大系统的投资，因此建设成本较飞行区休息区低很多；飞行区休息区由于建筑结构形式的不同，建设成本也会存在较大不同，因此还需结合机场需求和具体建设条件按需选择。

4. 数据整理及初步结论

- 1) 飞行区共享休息区调研数据整理情况如下：

表 B.1-1 飞行区职工工间休息区基本情况

机场名称	休息区建筑形式		选址	一线职工 总数 (人)	服务半径 (m)	标准单元 尺寸\面积 (m²)	单间使 用人数 (人)	单间造价	
	装配式	房建 结构						土建 费用	设备及装修 费用
首都机场	8		远机位	3 万	2000				
大兴机场		6	远机位+固定端		400				
浦东机场			远机位						
天府机场		8	固定端：每 15 个 机位设置 1 个	2 万		134	20~30		
深圳机场	14		优先 远机位+货机坪	2 万		3*6*2.8（标准）； 3*8*2.8（卫生间）		平均 25 万	
广州机场	13	3	固定端：每 3~4 个机位设置 1 个	1 万	300~400	3*6*2.8（标准）		8.6 万	
						70~100（混凝土结 构，有卫生间）		100~500 万	
南京机场	7	1	优先远机位； 固定端：小机型 5~6 个\大机型 4~5 个设置 1 个			42/间	20	10 万/间	
武汉天河机场				2000					
哈尔滨机场		1	远机位			85	50		405 元/m²
乌鲁木齐机场		2	廊桥下方机坪			450			

表 B.1-2 飞行区职工工间休息区设施配置

机场	设施设备配置情况
首都机场	医疗箱、充电器、电冰箱、微波炉、饮水机、桌椅沙发、电视、空调
大兴机场	沙发、桌椅、书籍、充电设备
上海浦东机场	充电器、电冰箱、微波炉、饮水机、桌椅沙发、电视、空调
上海虹桥T2	充电器、电冰箱、微波炉、饮水机、桌椅沙发、电视、空调
天府机场	
深圳机场	饮水机、电冰箱、长椅、医疗急救箱、血压计、电视机、充电插座、监控设备
广州机场	洗手间、空调、电视机、桌椅、储物柜、自动贩卖机、充电设施、饮水机
海南机场	
南京机场	座椅、空调、冰箱、微波炉、饮水机、插座、书柜、电视机、自动贩卖机
乌鲁木齐机场	冰箱、微波炉、冷饮柜、烤肠机、电饭锅、直饮机、电视、太空舱沙发、按摩椅等
重庆江北机场	
呼和浩特机场	
南宁机场	空调、桌椅、自动售卖机、电冰箱
武汉机场	桌椅、吧台、手机充电接口、航显、空调机、电冰箱、微波炉、饮水机、热水器、卫生间、绿植、书柜、自动售货机

2) 飞行区共享休息区调研数据分析如下：

- a) **建筑类型：**可采用装配式（集装箱）或者混凝土框架结构：
装配式适用于规模较小的标准单元，可满足休息区的基本功能需求；混凝土框架结构功能布局更为灵活，适用于规模较大的综合性休息区，比如职工爱心驿站等；
- b) **选址建议：**为减少对于站坪运作的影响，优先考虑结合远

机位或者货机坪设置职工休息区，其次可考虑结合登机桥固定端设置规模较小

- c) **服务半径：**设置于远机位区域的职工休息区可控制在 2km 以内，满足服务车辆 10min 以内可以到达；结合登机桥固定端设置的休息区服务半径可控制在 4~5 个机位，职工步行可达，兼顾极端气候时户外作业职工的休息问题，也可减少车辆对于站坪的影响，；
- d) **建筑规模：**装配式的休息区基本单元尺寸为 3 米宽 x6 米长，建筑面积约为 18 平方，可满足 10~20 人使用；在此基本单元上可进一步扩展其他配套功能，比如卫生间。综合性休息区布置相对灵活，可根据具体需求和场所条件规划建设。
- e) **建设成本：**各个机场建设情况和设施配置有所不同，因此造价差异较大，其中装配式休息区相对一致，基本单元造价约为 8~10 万/间（不含卫生间、设施设备及室内装修）。

表 B.1-3 航站区职工工间休息区基本情况

机场名称	休息区数量	总面积 (m ²)	选址	服务人数 (每日)	服务半径 (m)	标准单元尺寸 \ 面积 (m ²)	单间使用人数 (人)	造价 (元/平方)
首都机场	5	810	结合办公区及走道区改造		600	约 160		
大兴机场	5		公共区夹层、隔离区指廊		<600	约 90	20~30	
浦东机场	5		主楼到达层及站坪层交通中心		<600	25~55	10~20	
哈尔滨机场	4	200	地下一层以及二层的出发层			约 50		550~650

			隔离区内外、行李分拣区内					
深圳机场	8	270	出发层	2000		约 30		400~500
广州机场	3	60~90	出发层			20~30		500~1000
	5	100~200	指廊靠近卫生间及饮水机的位置			20~40		

表 B.1-4 航站楼内职工工间休息区设施配置

机场	设施设备配置情况
首都机场	桌椅沙发、插座、电冰箱、微波炉、饮水机、电视、妈咪小屋、咖啡机、自动贩卖机、
大兴机场	
上海浦东机场	医疗箱、充电器、电冰箱、微波炉、饮水机、桌椅沙发、电视、空调、WIFI、
上海虹桥 T2	桌椅沙发、WIFI、电视机、书柜、电冰箱、电脑
天府机场	座椅、空调、冰箱、微波炉、饮水机、插座、电视机、开水器、储物柜、绿植
深圳机场	
广州机场	饮水机、微波炉、桌椅沙发、医疗急救箱、
海南机场	
南京机场	
乌鲁木齐机场	冰箱、微波炉、冷饮柜、烤肠机、电饭锅、直饮机、电视、太空舱沙发、按摩椅等
哈尔滨机场	空调、电冰箱、微波炉、桌椅沙发、书柜、绿植、插座、饮水机
重庆江北机场	桌椅、绿植、插座
呼和浩特机场	洗澡间、卫生间洗碗池、跑步机、按摩座椅、组装式电脑、微波炉、吧台、休闲桌椅等
南宁机场	
武汉机场	

3) 航站区职工工间休息区调研数据分析如下:

- a) **选址建议:** 航站区陆侧的职工工间休息区一般可集中设置,也可与交通中心等休息区共同考虑;隔离区内可结合指廊布置,建议每个指廊宜设置一处休息区,且尽可能靠近职工更衣室、淋雨间等配套功能,方便职工出勤使用。
- b) **服务半径:** 职工工间休息区间距宜步行可达,因此参照《民用机场旅客服务质量》不宜超过 600 米,有条件情况下可控制在 300 米以内。
- c) **建筑规模:** 现有机场的职工工间休息区间大多数是通过办公区改造形成,因此房间面积基本与办公室一致,有条件下可根据使用人数需求集中改造几间形成共享休息区。
- d) **建设成本:** 楼内的职工工间休息区建设成本主要包含室内装修、设备采购和安装以及不停航施工的措施成本,由于现状和利旧情况各有不同,从调研情况看各个机场也存在较大差异,本次调研仅选取案例的平均造价作为参考,造价约可控制在 500~1000 元/平方。

4) 其他反馈问题及建议:

- a) 结合目前机场疫情防控需求,建议职工工间休息区的规划可结合防疫需求,采用灵活分区的布局形式,在控制建筑规模的基础上满足工作人员洁污分流需求,实现平疫结合;
- b) 考虑到建筑材料的热工性能,气候比较极端地区的飞行区职工工间休息区建议采用混凝土结构,利于保温隔热;

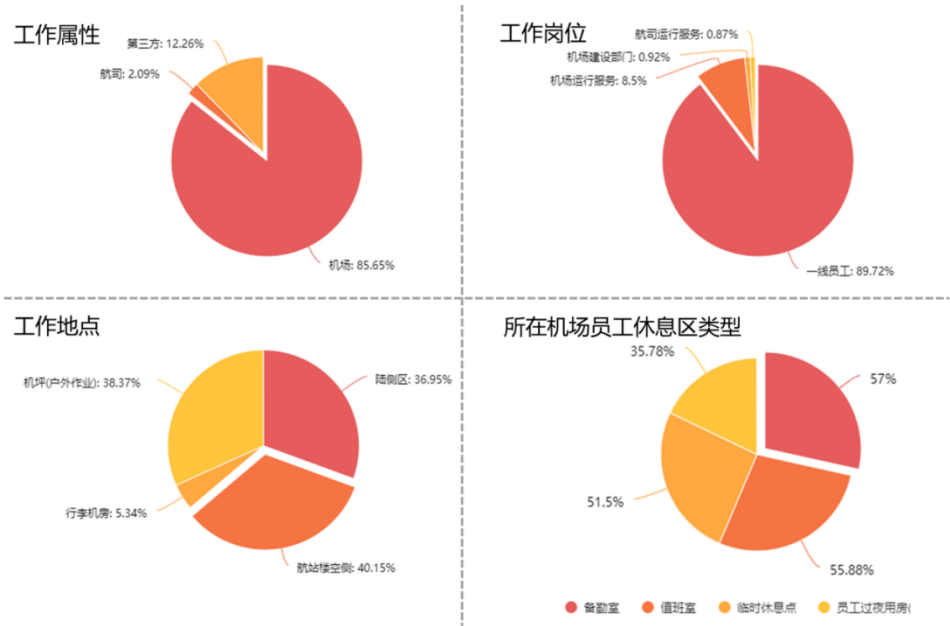
- c) 行李机房内分拣职工的工间休息区建议可与行李控制室等房间统筹布置，充分利用相关配套资源；
- d) 职工工间休息区的设施设备管理难度较大，因此建议设备的配置尽可能简单，减少安全隐患的风险和管理成本，比如飞行区饮水建议通过站坪层饮水处解决，减少桶装水的运行成本。
- e) 为了更好的使用和运营，引导和督促广大一线职工在使用过程中爱惜设备、设施，自觉维护良好的公共休息环境，可以鼓励各运营单位设立积分制度；
- f) 职工工间休息区建成后使用率很高，建议后续机场建设可参考共享办公的规划设计理念，满足更多类型职工的使用需求；

B.2 线上问卷调研结果

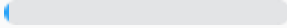
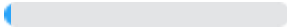
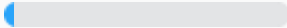
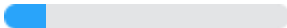
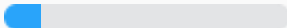
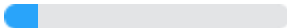
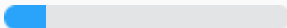
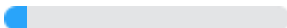
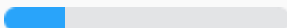
本次调研主要是通过问卷星向国内各个机场和航司的一线职工进行线上问卷调研，截止目前共收到 1966 份结果，其中反馈人员主要是来自于各个机场的运行、建设以及航司服务的一线职工，工作岗位包括飞行区、航站区陆侧及空侧等不同区域。线上问卷主要是为了了解一线职工最为关注的使用需求以及迫切希望改善的使用问题，主要包括以下几个方面：

- 职工休息区的服务半径
- 共享休息区的接受程度
- 职工休息区的功能需求（重要性排列）
- 职工休息区的设施需求（重要性排列）

B.2.1 调研人员的类型分布



B.2.2 满意度总体反馈情况

选项	小计	比例
1	132	 6.71%
2	41	 2.09%
3	53	 2.7%
4	77	 3.92%
5	292	 14.85%
6	259	 13.17%
7	238	 12.11%
8	302	 15.36%
9	153	 7.78%
10	419	 21.31%
本题有效填写人次	1966	

结论：

职工工间休息区或设施的使用满意程度平均得分为 **6.79**，职工总体满意度中等偏上；

其中 **21.31%**的空侧职工给出 **10** 分，是最多人选择的分数。

B.2.3 对于职工休息区或者设施可以接受最远步行距离

题目\选项	大于 2KM	1-2KM	500- 1000M	300- 500M	100- 300M	小于 100M	无所谓
备勤室	110 (5.6%)	78 (3.97%)	222 (11.29%)	334 (16.99%)	372 (18.92%)	545 (27.72%)	305 (15.51%)
值班室	131 (6.66%)	70 (3.56%)	211 (10.73%)	356 (18.11%)	384 (19.53%)	519 (26.4%)	295 (15.01%)
临时休息点	122 (6.19%)	64 (3.26%)	200 (10.17%)	327 (16.63%)	393 (19.95%)	604 (30.74%)	256 (13.02%)

	21%)	26%)	17%)	63%)	99%)	.72%)	02%)
职工过夜用房 (工作区)	134(6. 82%)	99(5. 04%)	272(13. 84%)	353(17. 96%)	334(16. 99%)	458(23 .3%)	316(16. 07%)

结论：

①备勤室步行距离：极值为 27.72%，位于小于 100M 区间，次值为 18.92%，位于小于 100-300M 区间。综合：大部分人选择小于 **300M 区间**，总占比 **46.64%**；

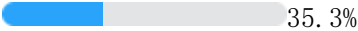
②值班室步行距离：极值为 26.4%，位于小于 100M 区间；次值为 19.53%，位于 100-300M 区间，综合：大部分人选择小于 **300M 区间段**，总占比 **45.93%**；

③临时休息点步行距离：极值为 30.72%，位于小于 100M 区间；次值为 19.99%，位于 100-300M 区间，综合：大部分人选择小于 **300M 区间段**，总占比 **50.71%**；

④职工过夜用房（工作区）步行距离：极值为 23.3%，位于小于 100M 区间；次值为 17.96%，位于 300-500M 区间，综合：大部分人选择小于 **500M 区间段**，总占比 **58.25%**；

综合上述反馈结果，超过 90%的职工可接受最远步行距离为小于 **1000M**。

B.2.4 是否可以接受与其他部门或者单位的职工共享休息室？

选项	小计	比例
可以接受	694	 35.3%
不接受	1272	 64.7%

本题有效填写人次	1966	
----------	------	--

结论：

超过一半的职工不接受与其他部门或者单位的职工共享休息室，占比 64.7%。

B.2.5 对于目前职工休息区的设施配置需求，请填写重要程度。

题目\选项	非常重要	比较重要	重要	相对重要	仅需要但不重要
1) 躺椅、沙发等休憩设施	998 (50.76%)	292 (14.85%)	325 (16.53%)	149 (7.58%)	202 (10.27%)
2) 茶水间、咖啡机等	768 (39.06%)	290 (14.75%)	363 (18.46%)	214 (10.89%)	331 (16.84%)
3) 阅览室	526 (26.75%)	209 (10.63%)	367 (18.67%)	274 (13.94%)	590 (30.01%)
4) 电子设施：公共电脑、电视、wifi、充电设施等	900 (45.78%)	281 (14.29%)	332 (16.89%)	192 (9.7%)	261 (13.28%)
5) 更衣室及淋浴间（对于户外作业）	896 (45.57%)	266 (13.53%)	336 (17.09%)	198 (10.07%)	270 (13.73%)
6) 简单的健身设施	569 (28.94%)	225 (11.44%)	339 (17.24%)	276 (14.04%)	557 (28.33%)
7) 医疗急救箱	999 (50.81%)	258 (13.12%)	349 (17.75%)	195 (9.92%)	165 (8.39%)

结论：

在设施配置的需求方面，医疗急救箱最为重要，其次为躺椅、沙发等休憩设施，再者为电子设施以及更衣室与淋浴间等设施需求；

B.2.6 对于目前职工休息区的使用及功能配置需求，请填写重要程度。

题目\选项	非常重要	比较重要	重要	相对重要	仅需要但不重要
缺少就餐区及相关加热设备	933(47.46%)	326(16.58%)	360(18.31%)	183(9.31%)	164(8.34%)
缺少卫生间，存在与旅客混用情况	987(50.2%)	296(15.06%)	322(16.38%)	173(8.8%)	188(9.56%)
缺少吸烟区，存在与旅客混用情况	666(33.88%)	203(10.33%)	288(14.65%)	203(10.33%)	606(30.82%)
缺少妈咪小屋等女职工福利设施	626(31.84%)	255(12.97%)	386(19.63%)	254(12.92%)	445(22.63%)
休息区距离工作地点太远，不方便前往	941(47.86%)	300(15.26%)	374(19.02%)	180(9.16%)	171(8.7%)

结论：

在职工工间休息区使用功能方面，问题较大的是缺少卫生间，存在与旅客混用情况，其次是休息区距离工作地点太远，不方便前往，再者为缺少就餐区及相关加热设备。

B.2.7 对于机坪职工休息区，目前存在的问题

题目\选项	非常重要	比较重要	重要	相对重要	仅需要但不重要
1) 临时集装箱房子条件不适合用于休息区	742(37.74%)	266(13.53%)	417(21.21%)	213(10.83%)	328(16.68%)
2) 附近没有可达的职工休息区	775(39.42%)	300(15.26%)	417(21.21%)	187(9.51%)	287(14.6%)
3) 维护结构的隔热保温性能不足	771(39.22%)	289(14.7%)	438(22.28%)	182(9.26%)	286(14.55%)
4) 缺少上下水条件	811(41.25%)	292(14.85%)	412(20.96%)	175(8.9%)	276(14.04%)

结论：

在目前使用情况中，飞行区职工工间休息区最为迫切的问题是缺少上下水条件，其次是由于休息区的可达性和热工性能的舒适度感到不足。

附录 C

职工工间休息区面积、数量估算及模拟

1. 自用职工休息区面积估算公式参考：

自用职工休息区主要服务于各个不同的驻场单位，因此其面积的确定应结合自身岗位特点和业务需求：对于其中有固定办公区域的工作人员来说，休息区建议可与办公区域统筹考虑，提高自用资源的使用效率；但对于无固定办公区域的一线职工，如安检、保洁、后勤等部门的工作人员，宜根据该部门职工工作区域内高峰时段的当班（备勤）职工数量进行确定，按照下述公式计算，参数说明如下：（联检单位应按照相关建设规范执行）

$$Q_s = (M \times A \times S_0) / N$$

表 C-1：自有职工休息区面积估算参数说明表

参数	公式参数说明
M	日均职工当班总人数（由使用单位提供）
N	日均职工轮班次数（由使用单位提供）
A	高峰时段职工使用人数比例（由使用单位提供）
S ₀	职工休息人均使用面积， （可调研确定，一般为 1.5~2.0m ² /人）
Q _n	休息区建筑面积需求

备注：此高峰时段为职工休息时间的高峰

上述公式估算面积总需求可作为参考值，然后由使用单位结合自用用房资源合理分配后最终确定其职工休息区的具体面积，并结合合理的服务半径进行选址和布局（飞行区职工休息区可参考 4.3.2

第 4 款，航站区职工休息区可参考 4.3.4 第 2 款）。

2. 共享职工休息区点位数量估算模拟（以飞行区共享休息区为例）

1) 计算公式说明：

第一步：飞行区共享休息区人数计算应扣除自用休息区使用人数后，宜综合考虑日均职工人数、高峰时段使用人员数以及使用比例计算确定。

$$P_1 = M/N \times A \times B$$

表 C-2.1：飞行区职工休息区服务人数估算参数说明表

参数	公式参数说明
P_1	高峰时段使用总人数（扣除自用休息区人数）
M	飞行区日均职工总人数（可调研确定）
N	飞行区日均职工轮班次数（可调研确定）
A	高峰时段职工使用人数比例（可调研确定）
B	使用共享休息区比例 （可调研确定，扣除自用休息区人数，飞行区共享需求较大，一般情况按照 50%估算）

备注：此高峰时段为职工休息时间的高峰

第二步：确定飞行区职工休息区服务总人数需求后，若前期机坪布局尚未明确，可通过选择合适的人均面积、单间面积指标（详见本指南 4.3.1 第 5 条），按照以下计算公式估算点位数量 R_n ：

$$R_n = \frac{P_1 \times S_0}{Q_n} \times \alpha$$

表 C-2.2：飞行区职工休息区点位数量估算参数说明表

参数	公式参数说明
P_1	高峰时段使用总人数（基于上一公式计算）

R_n	职工休息区点位数量
S_0	职工休息人均使用面积 (可调研取值, 一般为 $1.5 \sim 2.0 \text{m}^2/\text{人}$)
Q_n	单个点位建筑面积, 建议参考 4.3.2 取值, 一般不宜小于 20m^2
α	职工休息区集中使用系数 (可调研进行取值, 与工间休息时长有关, 若休息时长为 20 分钟~1 小时, 可按照 50%估算; 若休息时长为 1~1.5 小时, 兼顾就餐, 可按照 70%估算)

备注:

- i. 此高峰时段为职工休息时间的高峰。
- ii. 此集中使用系数主要是考虑高峰时段职工不会一直在休息区内, 且各个单位的职工可错峰使用, 因此需考虑同时集中使用的比例。若休息时长较短, 则错峰使用可能性高, 集中使用比例就较小; 若休息时间较长, 需考虑一定的就餐时间, 则集中使用比例较高。

2) 计算模拟:

以浦东机场现有航站区为例, 年旅客吞吐量 8000 万人次, 职工总人数约为 12000 人次, 按照飞行区、航站区各占比 40%考虑, 日均驻场一线职工占比约 80%, 因此飞行区日均一线职工总人数约 3840 人 (上述参数可调研复核确定)。

飞行区日均职工人数 $M=12000 \times 40\% \times 80\%=3840$ 人次

按照轮班次数为三班, 根据调研高峰时段使用休息区的比例为 50%, 其中共享休息区比例为 50%, 因此高峰时段使用人数计算如下:

$$P_1 = M/N \times A \times B = 3840 \text{ 人次} / 3 \times 50\% \times 50\% = 320 \text{ 人次}$$

参数	公式参数说明	计算数据
----	--------	------

P ₁	高峰时段使用总人数	320 人次
M	飞行区日均职工总人数（可调研确定）	3840 人次/天
N	飞行区日均职工轮班次数（可调研确定）	三班
A	高峰时段职工使用休息区比例	50%
B	使用共享休息区比例 (扣除自用休息区比例，可调研确定)	50%

职工工间休息区点位数量计算如下：

$$R_n = \frac{P_1 \times S_0}{Q_n} \times \alpha = (320 \text{ 人次} \times 1.5/24) \times 50\% = 10 \text{ 间}$$

参数	公式参数说明	计算数据
P ₁	高峰时段使用总人数（基于上一公式计算）	320 人次
R _n	职工休息区点位数量	8.4 间
S ₀	职工休息人均使用面积 (可调研取值，一般为 1.5~2.0m ² /人)	1.5 平方/人
Q _n	单个点位建筑面积，建议参考 4.3.2 取值， 一般不宜小于 20m ²	24m ² /间
α	职工休息区集中使用系数 (可调研进行取值，与工间休息时长有关， 若休息时长为 20 分钟~1 小时，可按照 50%估算； 若休息时长为 1~1.5 小时，兼顾就餐， 可按照 70%估算)	50%

通过上面计算可得，若单个共享休息区人数约 14 人，单个共享休息区建筑面积约为 24 平方，则浦东机场飞行区共需要约 10 个共享休息区。在此基础上可进一步结合合理的服务半径进一步复核点位数量和布局，若飞行区及机坪无法满足点位数量，则可考虑适当加大单个点位面积及服务人数，在保证机坪功能布局及运行管理的基础上进行方案比选后最终确定合理的选址和建筑规模。目前浦东机

场机坪区域共有 10 个共享职工休息区，2 个位于机坪区，8 个位于指廊 0 米站坪层用房，使用情况基本与此估算需求一致。

指南用词说明

1 为便于在执行本指南条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词，说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 本指南中指定按其他有关标准、规范或者其他有关规定执行时，写法为“应符合……的规定”或“应按……的规定执行”。非必须按所指定的标准、规范和其他规定执行时，写法为“可参照……”。

引用文献名录

下列文件对于本文件的应用必不可少。凡标注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

1 《推进建立健全站坪区域户外作业职工休息场所共享机制实施方案》（局发明电〔2021〕973 号）

2 《关于改善站坪区域户外作业职工工作环境和休息场所的指导意见》

3 《首都机场集团公司一线职工工作、休息环境指导标准》（自 2021 年 4 月 9 日起执行）

4 《民用机场旅客服务质量》（CCAATB-0007-2020）

5 《民用机场航站楼设计防火规范》（GB51236-2017）

6 《民用航空运输机场飞行区消防设施》（MH/T 7015-2007）

7 《民用运输机场安全保卫设施》（MH-T7003-2017）

8 《民用运输机场应急救护设施设备配备》（GB18040-2019）

9 《运输机场净空区域内建设项目净空审核管理办法》（民航规〔2021〕3 号）

10 《民用机场母婴室规划建设与设施设备配置指南》

（民航咨询通告）

11 《民用机场卫生间规划建设和设施设备配置指南》

（民航咨询通告）

12 《建筑地面设计规范》（GB500037-2013）

13 《办公建筑设计标准》（JGJ/T67-2019）

14 《宿舍建筑设计规范》（JGJ36-2016）

15 《特殊工时管理规定（意见征询稿）》（20120508）