

# 珠海金湾机场消防救援任务资源分析 评估服务需求书

## 一、服务内容与相关依据

根据《民航局关于传发《崔晓峰副局长在民航消防安全督查整改会上讲话》的通知》（局发明电〔2024〕330号）、《运输机场消防队管理规定》（民航规〔2022〕54号）、《民用机场航空器突发事件应急救援实施细则》（民航规〔2024〕14号）以及民航局对机场消防救援资源持续性评估的要求，采用与机场消防救援任务资源分析评估工作相适应的评估分析工具、测试仪，以及现场实测、资料审核、模拟仿真分析、现场评估、专家评审等方法，对珠海金湾机场开展消防救援任务资源分析评估，并提供分析评估报告。

根据相关要求，机场要制定消防救援任务资源分析评估报告，充分利用数字化手段等，持续验证消防救援预案的合理性和有效性，要建立机场消防救援资源持续性评估机制，持续评估机场消防站点及救援分区、最优路径及增援方案、救援设施设备、指令及信息传递、应急预案及指挥体系、不间断供水及持续灭火、实训及能力提升等要素的合规性和匹配性，实现建设需求与运行需求的匹配一致。

完成分析评估报告后，协助采购人向民航地区管理局或其派出机构上报分析评估报告，并确保通过民航地区管理局的备案。

## 二、服务范围

1. 珠海金湾机场消防救援任务资源分析评估服务工作包括但不限于以下工作内容：现场实测、资料审核、模拟仿真分析、专家评审、现场评估、分析评估报告编制与出版。

2. 分析评估工作应符合《运输机场消防队管理规定》（民航规〔2022〕54号）关于任务资源分析报告的相关要求，必要时，召开民航消防救援专家研讨会，对评估过程发现的重点难点问题进行研讨，并输出专家组意见。

3. 本项目最高限价：¥500,000.00元，报价不得超过此限价。

4. 分析评估的范围包括如下内容：

1) 机场情况介绍及跑道数量；

评估范围：(1) 机场基本情况；(2) 机场运行模式；(3) 机场组织架构；(4) 跑道数量；(5) 跑道周边环境影响。

分析方法：资料审核。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：机场基本信息（名称、所在地区、管理单位等）、旅客流量、机场规模、停机位数量、跑道数量、跑道规格、评估跑道周边建筑地形障碍物等对消防救援的影响等。

2) 机场跑道消防救援等级；

评估范围：(1) 机场消防救援保障等级；(2) 未来等级发生变化时的提升项。

分析方法：资料审核；趋势分析。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：本场救援保障等级发生变化时关于消防的改进建议，结合机场发展规划，提出提升消防救援等级的技术和相关方案。

3) 各消防站到达特定航空器活动区的响应时间；

评估范围：(1)最不利点的设置；(2)最不利点响应时间模拟仿真分析；(3)最不利点的响应时间实测；(4)响应时间、驰援时间、责任区模拟仿真分析(5)响应时间优化建议。

分析方法：向机场消防队提供测试仪用于响应时间现场实际测试、资料审核；模拟；偏差分析；假设情景分析。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：响应时间的测量标准、具体步骤、模拟仿真分析可信度分析、实地响应时间测试路线和速度时间数据（速度精度不低于 0.1 km/h，时间精度不低于 0.01s）、根据仿真分析结果，提出提升响应时间的建议（如通过调整消防站布局或优化调度系统）。

4) 现在和未来的本机场运行航空器种类；

评估范围：(1)机场现状运行航空器种类统计；(2)近期预计新增航空器种类及引入新机型导致机场可能发生的变化。

分析方法：资料审核；趋势分析。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：现状运行航空器种类的统计表、引入新机型导致可能发生的变化及建议优化项，分析新机型引入后可能对消防救援带来的技术挑战和风险。

5) 运行时间；

评估范围：(1) 机场运营时间；(2) 消防支队执勤时间；(3) 轮班制度。

分析方法：资料审核。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：机场运营时间、消防支队执勤时间、轮班制度。

6) 机场消防队组织架构；

评估范围：(1) 机场消防支队岗位配备数量情况；(2) 机场消防支队岗位职责；(3) 机场消防支队组织架构及合规性评估。

分析方法：资料审核；合规性分析；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：消防支队组织架构图、消防人员配备表、工作职责描述、培训计划、消防支队组织架构合规性结论。

7) 当前消防人员配备水平；

评估范围：(1) 消防人员装备配备情况；(2) 业务训练；(3) 专业技能培训；(4) 人员技能考核档案。

分析方法：资料审核；合规性分析；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：装备配备、评估消防人员的技能考核记录和档案管理是否完善、培训计划和记录、人员数量、实战演练情况、改进建议等。

8) 每个作战小组的现场监护能力；

评估范围：(1)作战小组的组成(2)现场作战的监护岗位及职责。

分析方法：资料审核；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：作战小组组成、监护岗位及职责、优化建议。

9) 综合消防救援能力；

评估范围：(1)危险品事故应对能力。

分析方法：资料审核；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：消防人员综合技能水平和应急响应(危险品事故应对)、改进建议提升项。

10) 初级救护及现场保障；

评估范围：(1)初级救护能力；(2)现场急救能力。

分析方法：资料审核；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：初级救护及现场保障措施的情况。

11) 信息通报程序；

评估范围：(1)信息通报程序的现状情况和评估建议。

分析方法：资料审核；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：信息通报程序的定义和范围、通报的实际和对象等、信息通报程序的改进建议提升项。

12) 可用的器械和灭火剂；

评估范围：(1)灭火药剂配备种类及分布情况；(2)车辆、装备、器械的配备及分布情况；(3)评估建议及优化提升项；(4)消防车辆 0~80km/h 加速度性能测试。

分析方法：资料审核；合规性分析。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：器械和灭火药剂的种类和性能、消防车辆 0~80km/h 加速度性能测试结果、器械和灭火药剂配备的合规性结论、改进建议。

13) 专业设备——快速救援艇，气垫船，远程供水车，水带运输设备，穿刺设备；

评估范围：(1)本场专业设备现状、(2)专业设备操作培训。

分析方法：资料审核；合规性分析。

成果要求：评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：专业设备的配备情况、分析消防人员对专业设备的操作培训是否到位、提升和建议。

14) 增援联动方案——地方消防和相关单位；

评估范围：(1)各消防站增援联动方案现状分析；(2)地方消防联动方案分析；(3)资源共享机制；(4)联动演练频次和效果。

分析方法：资料审核；趋势分析；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：地方和机场消防支队之间的联动机制、资源调配；机场消防各站的联动机制、资源调配；分析机场与地方消防在资源

(如设备设施) 共享方面的可行性; 评估机场消防与地方消防的联动演练是否定期开展, 以及演练效果的评估机制; 提升和建议项。

15) 事件任务分析——可能出现的最坏情形的工作量评估, 包括人员调配、作战部署、现场管理火灾扑救、火势控制与扑灭、辅助灭火剂的使用事故后安全警戒或管理、个人防护装备、作战小组、机上人员疏散和灭火剂补给;

评估范围: (1) 最不利点设置; (2) 最坏情形的综合工作量评估; (3) 应急预案建议优化提升项。

分析方法: 资料审核; 假设情景分析; 专家评审。

成果要求: 将评估范围涵盖的内容体现在报告中, 报告内容应包含: 最不利点设置、最坏情形的综合工作量评估结论、根据模拟演练结果, 提出应急预案的建议优化提升项。

16) 对机场救援与消防服务持续灭火能力的评估;

评估范围: (1) 最大航空器应急救援用水量测算; (2) 持续灭火; (3) 供水优化建议; (4) 供水优化建议。

分析方法: 资料审核; 趋势分析; 定量计算。

成果要求: 将评估范围涵盖的内容体现在报告中, 报告内容应包含: 最大航空器应急救援用水量的测算及测算依据、持续灭火、不间断供水的建议、分析灭火剂的存储和补给、应急供水的优化建议。

17) 机场发展的总体规划关于消防救援相关的建设要求;

评估范围：(1)近期发展规划关于消防救援相关的建议；(2)消防设施规划与机场发展阶段匹配性建议。

分析方法：资料审核；趋势分析、专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含近期发展规划关于消防救援相关的建议、结合机场远期发展规划，评估消防设施建设的前瞻性和可持续性。

18)附件应包括：应急救援方格网图、消防救援任务流程图等；

评估范围：(1)应急救援方格网图附图；(2)消防救援任务流程图附图；(3)航空器事件紧急出动路线图附图；(4)附件的更新机制。

分析方法：资料审核；模拟仿真分析；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：应急救援方格网图附图、消防救援任务流程图附图、航空器事件紧急出动路线图附图，评估图示的更新频率和动态调整机制。

19) 机场应急救援预案和消防救援预案。

评估范围：(1)应急救援预案评估结论及建议。

分析方法：资料审核；专家评审。

成果要求：将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：预案的完善性、合规性；应急响应流程合理性；优化建议及提升项。

### 三、服务工期要求

合同签订之日起 120 个自然日内完成全部服务内容并向委托方提供分析评估报告。因不可抗力延期，服务时间顺延，费用不再另行增加。

甲方 15 天内须完成最终验收，如甲方向局方备案完成，视为最终验收通过。

#### 四、成果要求

分析评估报告符合《运输机场消防队管理规定》（民航规〔2024〕54 号）的要求，报告一式六份。

完成分析评估报告后，协助委托方向民航地区管理局上报分析评估报告，并确保通过民航地区管理局的备案。

#### 五、验收要求

分析评估报告应符合《运输机场消防队管理规定》（民航规〔2024〕54 号）的要求，并加盖消防技术服务机构印章。

分析评估报告内容，应包含实地响应时间测试路线和时间数据、3 分钟响应时间和 4 分钟驰援时间的仿真分析覆盖图。

乙方成果文件的所有权、使用权和知识产权（含著作权等）归属于甲乙双方双份共同所有。未经对方书面同意，任何一方不得披露、使用或供第三方使用（涉及纠纷情况下司法机关要求提供的除外）。

#### 六、资质要求

（1）具有独立法人资格，并依法取得企业营业执照，且

营业执照处于有效期；

(2) 供应商须在社会消防技术服务信息系统 ([https://shhxf.119.gov.cn/templet/index\\_7.jsp](https://shhxf.119.gov.cn/templet/index_7.jsp)) 中备案且单位服务类型含有“消防安全评估”(提供网站查询截图)；

## 七、付款进度

甲乙双方签订合同后，乙方在完成珠海金湾机场消防任务资源分析服务项目，并出具任务资源分析评估报告，经甲方最终验收合格且甲方完成局方备案后，乙方开具合同全额增值税专用发票给甲方，甲方收到发票后 60 个工作日一次性支付合同价款。

## 八、项目清单

序号	评估内容	评估范围	评估要求
1	机场情况介绍及跑道数量	(1) 机场基本情况；(2) 机场运行模式；(3) 机场组织架构；(4) 跑道数量；(5) 跑道周边环境对消防救援的影响	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：机场基本信息(名称、所在地区、管理单位等)、旅客流量、机场规模、停机位数量、跑道数量、跑道规格、评估跑道周边建筑地形障碍物等对消防救援的影响等
2	机场跑道消防救援等级	(1) 机场消防救援保障等级；(2) 未来等级发生变化时的提升项	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：本场救援保障等级发生变化时关于消防的改进建议，结合机场发展规划，提出提升消防救援等级的技术和相关方案

3	各消防站到达特定航空器活动区的响应时间	(1)最不利点的设置；(2)最不利点响应时间模拟仿真分析；(3)最不利点的响应时间实测；(4)响应时间、驰援时间、责任区模拟仿真分析(5)响应时间优化建议	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：响应时间的测量标准、具体步骤、模拟仿真分析可信度分析、实地响应时间测试路线和速度时间数据(速度精度不低于0.1 km/h,时间精度不低于0.01s)、根据仿真分析结果，提出提升响应时间的建议(如通过调整消防站布局或优化调度系统)
4	现在和未来的本机场运行航空器种类	(1)机场现状运行航空器种类统计；(2)近期预计新增航空器种类及引入新机型导致机场可能发生的变化	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：现状运行航空器种类的统计表、引入新机型导致可能发生的变化及建议优化项，分析新机型引入后可能对消防救援带来的技术挑战和风险
5	运行时间	(1)机场运营时间；(2)消防支队执勤时间；(3)轮班制度	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：机场运营时间、消防支队执勤时间、轮班制度
6	机场消防队组织架构	(1)机场消防支队岗位配备数量情况；(2)机场消防支队岗位职责；(3)机场消防支队组织架构及合规性评估。 分析方法：资料审	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：消防支队组织架构图、消防人员配备表、工作职责描述、培训计划、消防支队组织架构合规性结论。

		核；合规性分析； 专家评审。	
7	当前消防人员配备水平	(1)消防人员装备配备情况；(2)业务训练；(3)专业技能培训；(4)人员技能考核档案。	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：装备配备、评估消防人员的技能考核记录和档案管理是否完善、培训计划和记录、人员数量、实战演练情况、改进建议等。
8	每个作战小组的现场监护能力	(1)作战小组的组成(2)现场作战的监护岗位及职责。	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：作战小组组成、监护岗位及职责、优化建议
9	综合消防救援能力	(1)危险品事故应对能力	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：消防人员综合技能水平和应急响应（危险品事故应对）、改进建议提升项。
10	初级救护及现场保障	(1)初级救护能力；(2)现场急救能力	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：初级救护及现场保障措施的情况。
11	信息通报程序	(1)信息通报程序的现状情况和评估建议	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：信息通报程序的定义和范围、通报的实际和对象等、信息通报程序的改进建议提升项。
12	可用的器械和灭火剂	(1)灭火药剂配备种类及分布情况；(2)车辆、装备、器械的配备及分布情况；(3)评估建议及优化提升项；(4)消防车辆0~80km/h 加速度	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：器械和灭火药剂的种类和性能、消防车辆0~80km/h 加速度性能测试结果、器械和灭火药剂配备的合规性结论、改进建议。

		性能测试。	
13	专业设备——快速救援艇，气垫船，远程供水车，水带运输设备，穿刺设备；	(1) 本场专业设备现状、(2) 专业设备操作培训。	评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：专业设备的配备情况、分析消防人员对专业设备的操作培训是否到位、提升和建议。
14	增援联动方案——地方消防和相关单位	(1) 各消防站增援联动方案现状分析；(2) 地方消防联动方案分析；(3) 资源共享机制；(4) 联动演练频次和效果。	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：地方和机场消防支队之间的联动机制、资源调配；机场消防各站的联动机制、资源调配；分析机场与地方消防在资源（如设备设施）共享方面的可行性；评估机场消防与地方消防的联动演练是否定期开展，以及演练效果的评估机制；提升和建议项。
15	事件任务分析——可能出现的最坏情形的工作量评估，包括人员调配、作战部署、现场管理火灾扑救、火势控制与扑灭、辅助灭火剂的使用事故后安全警戒或管理、个人防护装备、作战小组、机上人员疏散和灭火剂补给；	(1) 最不利点设置；(2) 最坏情形的综合工作量评估；(3) 应急预案建议优化提升项。	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：最不利点设置、最坏情形的综合工作量评估结论、根据模拟演练结果，提出应急预案的建议优化提升项。
16	对机场救援与消防服务持续灭火	(1) 最大航空器应急救援用水量测	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：最大航空器应急救援

	能力的评估	算；(2)持续灭火； (3)供水优化建议； (4)供水优化建议	用水量的测算及测算依据、持续灭火、不间断供水的建议、分析灭火剂的存储和补给、应急供水的优化建议。
17	机场发展的总体规划关于消防救援相关的建设要求	(1)近期发展规划关于消防救援相关的建议； (2)消防设施规划与机场发展阶段匹配性建议。	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含近期发展规划关于消防救援相关的建议、结合机场远期发展规划，评估消防设施建设的前瞻性和可持续性。
18	附件应包括：应急救援方格网图、消防救援任务流程图等	(1)应急救援方格网图附图； (2)消防救援任务流程图附图； (3)航空器事件紧急出动路线图附图； (4)附件的更新机制。	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：应急救援方格网图附图、消防救援任务流程图附图、航空器事件紧急出动路线图附图，评估图示的更新频率和动态调整机制。
19	机场应急救援预案和消防救援预案	(1)应急救援预案评估结论及建议	将评估范围涵盖的内容体现在报告中，报告内容应包含：预案的完善性、合规性；应急响应流程合理性；优化建议及提升项。

**我公司可满足以上需求：**

**(加盖公章及骑缝章)**