



管理程序

中国民用航空局飞行标准司

编 号:AP-65-FS-2013-02

下发日期:2013年9月3日

飞行签派员执照理论考试 命题管理程序

目 录

1. 目的和依据	1
2. 适用范围	1
3. 生效日期	1
4. 基本要求与实施	1
5. 命题原则	2
6. 命题管理责任	2
7. 命题方法	3
8. 审题规则	6
9. 保密规定	6
附录 1	7
附录 2	20
附录 3	21

飞行签派员执照理论考试命题管理程序

1 目的和依据

为规范飞行签派员执照理论考试命题工作,提高命题质量,制定本文件。

本文件对按照《中国民用航空飞行签派员执照管理规则》(CCAR65 部)命题与管理提出具体实施要求。

2 适用范围

本文件适用于中国民航飞行签派员执照理论考试命题工作,不涵盖实践考试内容。

3 生效日期

自本文件颁发之日起生效。

4 基本要求与实施

4.1 理论考试采取计算机网络考试方式,根据 CCAR65 部要求设定考试范围。

4.2 理论考试卷面试题量为 100 道,满分 100 分,80 分以上(含 80 分)合格,时间 120 分钟。

4.3 飞行签派员执照理论考试应安排在局方指定的考试中心实施。

4.4 地区管理局负责本地区飞行签派员执照考试的组织、实

施与管理。

5 命题原则

5.1 理论考试命题应符合航空规章对飞行签派员履行职责所掌握知识的要求,应以检验答题人对知识点的掌握程度为基本原则,不出偏题、怪题,要密切围绕运行实际。

5.2 命题人出题时,应根据指定的知识点,从命题意图、能力指向和所取素材等方面考虑试题的可用性。试题内容既要涵盖基础理论内容,也要贴近实际运行。

5.3 试题不应出现科学性错误和明显争议,题意清晰明了,用词准确得当,表述避免歧义。

6 命题管理责任

6.1 民航局负责制定命题知识点和命题计划,地区管理局组织实施,组建命题项目组,按公布的知识点进行命题。命题项目组应由局方监察员、飞行签派检查委任代表、院校教师等专业人员组成,并报民航局飞标司备案。

6.2 民航局负责定期组织实施对现有题库中试题进行评估与梳理,更新题库试题。

6.3 地区管理局根据所承担的命题任务指定命题人,并对命题人进行必要的培训。命题人应在所承担命题知识点的业务领域内具有较高的业务水平,工作态度严谨,善于与他人合作并热心执照考试命题工作。

6.4 各地区管理局在组织命题和考试过程中,当发现考试知

识点与现行规章或教学出现偏差,或发现错题时,应及时记录内容并向民航局提出修改建议和方案。民航局负责根据地区管理局提供的信息组织修订。

7 命题方法

7.1 试题题型均为单项选择题,由题干和备选项组成。题干应采取问句或者不完整的陈述句提出问题,其正确答案应在给出的三个备选项中指定。题干与备选项构成的句子应在逻辑上成立,语法上无错误,语义上无分歧。

7.2 试题的题干应简明扼要、描述清晰,只包含阐明问题所需的必要条件。备选项不宜过长,正确选项与非正确选项在逻辑上和语法上应与题干一致,不能使用"以上都对"或"以上都不对"等无法与题干构成完整句子的词汇。

7.3 试题的题目应专注于考核签派人员识记、理解、运用三个能力层次。从题目识读到完成解答,识记类不超过半分钟,理解类不超过三分钟,运用类不超过五分钟。

识记,是指能正确认识和表述科学事实、原理、术语和规律,并能够进行正确的判断。

理解,是指能对所学知识进行解释、归纳,能领悟某一概念或原理与其它相关概念或原理之间的联系,理解引申意义。

运用,是指能用所学的概念、原理和方法正确分析问题,具有解决实际问题的能力。

7.4 同一知识点所命题目应覆盖以上三个能力层次,在识记/

理解/运用的分布比例为 2:2:1,同时按照上述比例抽题。

7.5 需要查图/表的理论考试题,应在题干中标明对应的图/表编号,使其和题目相匹配。图/表按顺序统一标号。图/表清晰度需满足印刷要求。

7.6 试题范例。

(见下页)

范例

项	范例 1	范例 2	范例 3
题目编号	单位首字母缩写+姓名全拼+序号, 如: XN_ZhangSan_01	单位首字母缩写+姓名全拼+序号, 如: XN_ZhangSan_02	单位首字母缩写+姓名全拼+序号, 如: XN_ZhangSan_03
需参见的图/表	参见附图/表 x-x (如无为空)	参见附图/表 x-x (如无为空)	参见附图/表 x-x (如无为空)
题目正文	关于签派员执照管理的规则是:	根据规章规定,一架 B737-800 飞机的乘务员配备最低数量至少为:	某 A320 机长的飞行经历时间为 120 小时, 该机长执行北京-成都的航班, 实施 ILS I 类运行, 成都机场的 I 类 ILS 着陆标准为 60m (DH), 800m (VIS), 则该机长可执行的最低天气标准为:
正确答案	CCAR65	4	DH90m, VIS1600m
错误答案 1	CCAR121	3	DH60m, VIS800m
错误答案 2	CCAR61	5	DH120m, VIS1600m
是否需要使用图册	否	否	否
知识点编号及名称	1 航空规章的试用范围及编号	4 客舱乘务员合格与配备要求	7 新机长标准
题目类型	识记	理解	应用
参考资料	CCAR65	CCAR121	CCAR121
出题人	张三	张三	张三
出题人所属管理局/院校	西南局	西南局	西南局
出题人联系电话	××××××××××	××××××××××	××××××××××
审题人	李四	李四	李四
审题人所属管理局/院校	飞行学院	飞行学院	飞行学院
审题人联系电话	××××××××××	××××××××××	××××××××××

8 审题规则

8.1 民航局飞标司组建审题委员会。该委员会由指定的航务监察员、飞行签派检查委任代表或院校教师等专业人员组成。

8.2 审题委员会负责定期对各地新命试题进行审查,通过后按指定的方式上传,以充实完善签派员执照考试题库。

8.3 审题应重点关注试题的合理性、试题与知识点的符合性、题干叙述的完整性、正确答案的唯一性、答题所需图表与试题内容的一致性。

9 保密规定

9.1 参加命题和审题的人员应严格执行试题保密规定,并签订"飞行签派员执照考试命题和审题工作责任书",承担保密责任。

9.2 命题和审题人应在规定的场所和平台上履行职责,合理存放试题,不得私自复制、公开、散播。

9.3 命题和审题人不得参与任何未经局方许可的与飞行签派员执照考试有关的辅导任务,不得把试题变换成培训或复习资料对外散播、公布。

附录 1

飞行签派员执照理论考试命题参考知识点

航空规章（科目编号 N1，9 个知识点）	
（001）航空规章的适用范围	国际民用航空公约及其附件的作用和构成 《民用航空法》的体系结构和框架 CCAR 65 民用航空飞行签派员执照管理规则 CCAR 121 大型飞机的运行合格审定规则 CCAR 91 一般运行和飞行规则 CCAR 135 小型航空器商业运输运营人运行合格审定规则 CCAR 97 民用航空机场飞行程序和运行最低标准管理规定 CCAR 25 大型航空器适航管理规则 CCAR 71 民用航空使用空域办法 CCAR 139 民用机场使用许可规定 CCAR 140 民用机场运行安全管理规定 CCAR 93 中国民用航空空中交通管理规则 CCAR 117 中国民用航空气象工作规则 CCAR 175 民用航空情报工作规则 CCAR 73 民用航空预先飞行计划管理办法 AP-71TM-74 民用航空使用空域工作程序
（002）关于飞行驾驶员的执照要求	执照、合格证、等级和许可的要求 临时执照与执照有效期 体检合格证有效期 航空器等级限制和附加训练要求 无线电通信资格
（003）关于飞行驾驶员以外的其他航空人员要求	机务和管制人员执照有效期 执勤期
（004）客舱乘务员合格与配备要求	最少乘务员配备数量 初始地面训练要求 执勤期
（005）机组和飞行签派员训练要求	训练类别要求 熟练检查要求 航线检查要求 飞机组类 初始地面训练小时数 定期复训小时数
（006）机组和飞行签派员经历要求	新机长经历要求 仪表飞行经历时间要求

	运行熟悉要求
(007) 新机长标准	新机长判断 目的地运行标准变化 备降场运行标准变化 起飞标准
(008) 机组成员飞行时间和飞行签派员执勤时间限制	飞行机组成员飞行时间限制 飞行机组成员执勤时间限制 飞行机组成员休息时间限制 飞行签派员执勤时间限制 飞行签派员休息时间限制 飞行签派放行的运行规定 客舱乘务员执勤时间、休息时间限制
(013) 运行手册、运行合格证和运行规范的要求	运行手册内容 运行规范内容 运行合格证
气象 (科目编号 N2, 23 个知识点)	
(075) 基本气象要素	气温的绝热变化: 干绝热和湿绝热过程 飞行中常用气压与高度 相对湿度和露点温度的概念及物理意义。 基本气象要素变化对飞行的影响
(076) 气旋反气旋、槽线切变线	气旋和反气旋的概念 气旋和反气旋的流场特征和一般天气 影响我国的气旋和反气旋 熟悉影响我国的蒙古冷高压和太平洋副热带高压天气特征。 槽线切变线的概念 槽线切变线的一般天气 切变线的特征和一般天气
(077) 飞机颠簸	大气乱流概念及分类 影响飞机颠簸强度的因子 产生飞机颠簸的天气系统和地区 颠簸对飞行的影响。
(078) 空中等压面图	空中等压面图的分析项目。 看懂分析后的地面图上的天气系统分布 了解空中等压面图的单站内容 掌握不同等压面所对应的高度。
(079) 急流和晴空颠簸	高空急流的概念和特征 高空急流的判定 晴空乱流的特征 晴空乱流的判定。 了解急流对飞行的影响
(080) 缩写明语电报 (SIGMET 和 AIRMET 报)	重要气象情报 (SIGMET) 的格式和内容 机组气象情报 (AIRMET) 的格式和内容

(084) 大气成分和结构	大气的三个组成部分及其作用 大气分层的依据, 对流层和平流层的特性的基本特征 气温垂直递减率 能用对流层气温递减率进行温度的计算 理解等温层和逆温层 了解平流层对飞行的影响
(085) 气团和锋面	气团的概念及其分类 气团的变性和天气 锋的概念锋面附近气象要素的分布 锋的分类 锋面天气及对飞行的影响
(086) 空气的运动(水平和垂直)	形成风的四个力 自由大气和摩擦层中风的形成和风压定理 摩擦层中风的变化 对流和系统性垂直运动 大气稳定度 热力乱流和动力乱流
(087) 云的分类及天气	云的分类及常见云的简写符号 常见云的外貌特征 积状云的形成和天气 层状云的形成和天气 特殊状云的形成和天气
(088) 降水	降水按性质的分类 降水对飞行的影响 熟悉连续性降水、阵性降水和间歇性降水的概念
(089) 视程障碍(雾、霾、烟、沙尘)	辐射雾的形成条件和特性 平流雾的形成条件和特征 烟幕的形成条件 霾的形成条件
(090) 热带危险天气(台风、热带云团)	热带云团的概念 热带气旋的形成条件和分类 热带气旋的气流结构 影响我国的热带气旋的移动路径。
(091) 强对流天气(雷暴、龙卷、下击暴流)	雷暴的形成条件 雷暴单体在不同发展阶段的结构和天气 强烈雷暴的气流结构和天气。 热雷暴、地形雷暴的概念及特征 雷暴的移动与传播 下击暴流与微下击暴流 飞行中对雷暴的判断
(092) 风切变	风切变和低空风切变的概念及分类 产生低空风切变的天气条件 低空风切变对飞机起飞着陆的影响

	低空风切变的判定
(093) 飞机积冰	飞机积冰的原理和过程 积冰的种类 影响飞机积冰强度的因素 产生飞机积冰的气象条件
(094) 卫星云图	极轨卫星和静止卫星 红外云图和可见光云图 卫星云图上识别云状的依据 卫星云图上云的识别
(095) 航空气象电报 (METAR\TAF\ROFOR)	METAR 报的电报格式和内容 TAF 报的电报格式和内容说明 ROFOR 报的电报格式和内容说明
(096) 雷达回波图	气象雷达的种类 不同气象目标的反射特性 层状云、积状云、雹云和混合型降水回波的特征
(097) 地面天气图	能翻译地面天气图的单站内容 能分析出该站是否有影响飞行的天气 看懂分析后的地面图上的天气系统分布
(098) 空中风和温度预报图	空中风温预告图的风和温度的识读
(099) 重要天气预报图	重要天气的种类和符号 低层、中层和高层重要天气预报图识读
(100) 高空飞行的天气(对流层顶、火山灰、臭氧)	掌握对流层顶的概念 了解对流层顶上下的不同气象条件及其对飞行的影响 了解高空、平流层的温度和风的分布情况 熟悉臭氧的分布及其对飞行的影响 熟悉火山灰云对飞行的影响
导航(科目编号 N3, 16 个知识点)	
(021) 导航设备	飞行和导航仪表与设备 陀螺坡度与俯仰指示器 空速指示系统 VOR/DME 向、背台等待 出航限制 VOR 检测与显示信号 仪表飞行检测 VOR 系统时, 最大允许偏差
(022) 水平位置指示器 HSI	HSI 的识读 HSI 确定飞机与导航设备的相对方位 HSI 确定向/背指示(参照 HSI 演示图) HSI 确定下滑道指示
(023) 无线电磁方位指示器 RMI	RMI 的识读 RMI 确定飞机与导航设备的相对方位 RMI 确定飞机的磁航向, 电台磁方位 RMI 的显示(参照 RMI 演示图)
(025) ILS	利用仪表进近图确定 ILS 下滑角

	<p>ILS 基准高，直线复飞的爬升梯度</p> <p>进近飞行程序</p> <p>ILS 的使用频率，功能，及与 ILS 有关的方位识别</p> <p>GP 不工作时，复飞点距跑道入口的水平距离</p> <p>GP 不工作其最后进近航段的下降梯度</p> <p>指点标的代码与灯光指示</p> <p>执行 GP 不工作的飞行程序</p> <p>GP 不工作其最后进近航段的下降梯度</p> <p>最低天气标准</p>
(026) 机场灯光和标志	<p>机场灯光的定义</p> <p>机场灯光设备</p> <p>机场灯光系统的组成</p> <p>机场灯光的分类</p> <p>机场灯光标准及分类</p> <p>道面标准的一般要求</p> <p>平行跑道的道面号码确定</p> <p>在夜晚的机场识别</p> <p>进近灯光和标志</p> <p>进灯光的定义</p> <p>进近灯光设备</p> <p>进近灯光的组成</p> <p>进近灯光的显示含义</p>
(061) 非精密进近和着陆标准	<p>运行程序</p> <p>标准限制</p>
(062) 目视盘旋进近和着陆标准	<p>运行程序</p> <p>标准限制</p>
(063) 仪表进近和着陆程序	<p>仪表进近着陆及分类</p> <p>仪表进近和着陆程序图的识读与使用</p> <p>非精密直线进近的最低标准 (MDA/H 和 VIS)</p> <p>目视盘旋进近</p> <p>复飞程序、最低天气标准、执行复飞的最晚时机</p> <p>复飞程序中转弯复飞高度</p>
(064) 特殊运行	<p>II 类运行 (运行经历、运行限制、运行条件、运行标准)</p> <p>缩小最低垂直间隔 (RVSM)</p> <p>所需导航性能 (RNP)</p> <p>区域导航 (RNAV)</p>
(065) 等待程序	<p>等待程序的定义</p> <p>等待程序分类</p> <p>直角航线程序的构成</p> <p>直角航线的进入扇区划分</p> <p>扇区高度，范围</p> <p>机场最低扇区安全高度划分的半径</p> <p>空域的最低安全高度</p>

	<p>标准等待航线程序</p> <p>等待出航计时</p> <p>出航时间</p>
(066) 机场障碍物 A 型图和精密进近地形图	<p>机场障碍物 A 型图的识读</p> <p>使用范围及比例要求</p> <p>重要障碍物的定义和判断</p>
(068) 航路图	<p>分类和阅读使用</p> <p>字母识别标志代表的含义</p> <p>航路图的航行要素</p> <p>终端管制区的高度限制</p> <p>航路图的封面信息与符号及信息</p> <p>区域图的识读与使用</p> <p>区域图的运行限制</p>
(069) 标准仪表进/离场图	<p>标准仪表进/离场图的识读与使用</p> <p>进/离场图格式及航行信息</p> <p>QNE 与 QFE 之间的转换高度表的拨正</p> <p>高度限制</p> <p>指示空速</p> <p>起飞离场航线代号</p> <p>离场转弯的最大速度限制</p> <p>离场终点的最低主安全高度</p> <p>转弯离场前最低爬升高度</p> <p>起飞直线离场的最小净上升梯度</p> <p>起飞最低标准应当包括的内容</p> <p>起飞最低标准中的 RVR 数值控制</p>
(072) 杰普逊航图	<p>杰普逊航图识读</p> <p>航路图与区域图</p> <p>终端区航图</p> <p>标准仪表进/进离场程序</p> <p>仪表进近图</p> <p>机场图</p> <p>滑行图</p> <p>机坪停机图</p> <p>杰克逊导航数据库</p> <p>最低着陆标准</p> <p>最低下降高 (MDA)</p> <p>爬升率</p> <p>临时专用空域的识别标志</p> <p>军事活动区的识别标志</p> <p>限制区</p>
(073) 仪表进近图	<p>仪表进近图的识读与使用</p> <p>非精密进近的最低标准</p> <p>目视盘旋进近的适用范围</p>

	<p>MDA/H 的确定</p> <p>下降的最低安全高度</p> <p>飞越 FAF 至 THR 的时间</p> <p>最后进近时的下降率</p> <p>机场自动终端情报服务的通信频率</p> <p>不能取得规定的目视参考时的复飞程序</p> <p>精密进近地形图及进近标准</p> <p>精密进近地形图的覆盖范围和比例尺</p> <p>精密进近地形图的识读与使用</p> <p>切入下滑道的最低高度</p> <p>航段的航线角</p>
(074) 机场图	<p>机场图的识读与使用</p> <p>机场图及其格式</p> <p>机场起飞最低标志</p> <p>机场图的相关说明</p> <p>机场图的图边注信息</p> <p>跑道运行限制 (ACN, PCN)</p> <p>放行许可通讯频率</p> <p>机场图的有效日期</p> <p>机场的基准点</p> <p>跑道的构成</p> <p>道面等级</p> <p>跑道距离</p> <p>跑道的入口标高</p> <p>入口内移</p> <p>跑道滑行起飞的管制频率</p> <p>RVR</p>
航空器 (科目编号 N4, 35 个知识点)	
(014) 应急设备配备要求	<p>灭火器按装及相关规定</p> <p>应急医疗设备配备的相关要求</p> <p>应急斧的配备要求</p> <p>扩音器的配备要求</p> <p>附加应急设备规定</p>
(015) 氧气设备要求	<p>氧气设备要求及规定</p> <p>机组成员提供氧气的要求</p> <p>旅客提供氧气的要求</p>
(017) 设备失效	<p>设备失效与 MEL 手册</p> <p>MEL 的使用与规定</p> <p>MEL/CDL</p>
(018) 全静压仪表	<p>静压系统</p> <p>全静压仪表</p>
(019) 驾驶舱飞行记录仪和机载气象雷达	<p>驾驶舱飞行记录仪</p> <p>驾驶舱飞行记录仪类型</p>

	机载气象雷达
(024) ME/LCDL	最低设备清单 (MEL) MEL 的使用及规定
(027) 航空器的液压、空调、防冰系统	液压系统 空调和增压系统 防冰和排雨系统
(028) 空气动力特性	作用在飞机上的力 升力及其产生 阻力及分类 其他空气动力特性 失速速度 升阻特性 一发失效后速度, 上升率, 最大允许坡度的变化 飘降后的改平气压高度 (参见飘降运行条件表, 1 发不工作飘降性能表) 调机到维修基地时遵守的运行要求 尾流的定义 尾流的影响 大型飞机产生的尾流的发展趋势 侧风对起飞飞机产生的翼尖涡流影响
(029) 临界发动机和相关速度	临界发动机 相关速度 扭转效应 关键发动机 最小操纵速度 非增压式发动机随高度与之间的关系
(030) 机动转弯特性	载荷因素 转弯率 转弯半径 坡度与升力和下降率之间的关系
(031) 稳定性	静稳定性 动稳定性
(032) 高速飞行特性	马赫数 临界马赫数 荷兰滚 其他高速飞行特性
(033) 主飞行操纵的特点	飞行操纵及分类 飞行操纵原理
(034) 配平面 (调整片)	配平面的定义 配平面的作用
(035) 增升装置	增升装置的作用 增升装置种类
(036) 发动机性能	发动机类型

	<p>发动机工作原理</p> <p>发生压缩机失速时的操作</p> <p>指示失速速度的影响因素有哪些</p> <p>飞机脱离地面效应后，诱导阻力是如何变化</p> <p>诱导阻力和废阻力之间的关系</p> <p>风对决断速度的修正</p> <p>跑道坡度对决断速度的修正</p>
(057) 航空器的动力装置和燃油系统	<p>动力装置及工作原理</p> <p>燃油系统</p>
(037) 起飞性能术语	<p>净空道、停止道</p> <p>VMU 的确定</p> <p>爬升性能的限制的确定</p>
(038) 起飞速度确定	<p>相关起飞速度的确定</p> <p>气压高度表的使用</p> <p>飞机起飞速度运行条件表的使用</p>
(039) 起飞油门参数确定	<p>起飞油门参数 (EPR) 确定</p> <p>起飞 EPR 表的使用</p> <p>EPR 随外界条件变化的关系</p> <p>确定飞机的最大连续 EPR、飞机的最大巡航 EPR、飞机的最大爬升 EPR (参照气压高度确定表、B737 爬升和巡航推力表)</p>
(040) 起飞限重表的使用	<p>B737 起飞分析表的使用</p> <p>A319 起飞飞行表的使用</p> <p>确定起飞限重</p> <p>确定起飞速度</p> <p>明确越障限制</p> <p>明确改进爬升限制</p> <p>已知 B737-300 巡航重量，巡航高度利用巡航性能表确定巡航时的燃油流量</p> <p>已知某 B737-300 起飞重量，巡航高度，巡航速度，确定 TOC 处的燃油里程</p>
(041) 爬升性能	<p>最佳爬升率与升阻比</p> <p>B737 爬升和巡航推力表的使用</p> <p>爬升性能表的使用</p> <p>改进爬升</p> <p>利用 B737 航路爬升运行条件表，爬升性能表，确定航路爬升所经过的地面距离、航路爬升所耗燃油、飞机在爬升顶点的重量、(参照 B737 起飞速度运行条件表、起飞速度表和气压高度确定表)</p>
(042) 巡航性能	<p>最大巡航速度</p> <p>影响巡航性能的因素</p> <p>巡航性能表的使用</p> <p>高度，真空速和迎角之间的关系</p>

	巡航高度与燃油流量的关系
(043) 着陆性能	<p>V_s—失速速度或飞机可操纵的最小稳定速度</p> <p>V_{so}—失速速度或飞机在着陆构型的最小稳定速度</p> <p>V_{ref}—参考速度</p> <p>V_{se}—单发速度</p>
(044) 着陆性能表的使用	<p>利用着陆性能表确定风分量</p> <p>利用着陆性能表确定 V_{ref}</p> <p>修正速度</p> <p>确定最大着陆重量</p>
(045) 等待性能	<p>等待性能表的使用</p> <p>确定等待燃油</p> <p>确定燃油流量</p> <p>确定 IAS 和 EPR 推荐值, 等待时的燃油消耗量 (参照等待条件表、等待性能表)</p>
(046) 发动机失效程序及飘降性能	<p>V_{mc}—临界发动机失效时的最小操纵速度</p> <p>V_{xse}—最佳单发爬升角速度</p> <p>V_{yse}—最佳爬升率速度</p>
(047) 飞行计划图表	<p>飞行计划图表的使用</p> <p>确定航程时间</p> <p>确定航程燃油</p>
(048) 典型航段分析巡航高度气温的计算用马赫数计算真空速, 燃油里程	<p>计算巡航高度的气温</p> <p>计算真空速</p> <p>计算燃油里程</p> <p>相关图表的使用</p>
(049) 重心位置对飞机性能的影响	<p>重心与稳定性的关系</p> <p>重心对飞机性能的影响</p> <p>安定面配平的设置</p> <p>货盘可承载的最大重量</p> <p>装载条件的设定</p> <p>装载条件改变与重心位置</p> <p>地板的最小承载限制</p>
(050) 重心位置的确定	<p>飞机装载平衡图的使用</p> <p>相关的重量术语</p> <p>重心位置的确定</p> <p>几种重量关系</p> <p>载重平衡图相关指数</p> <p>无油重心, 着陆重心和起飞配平位的确定</p>
(051) 水平安定面配平的设置	<p>水平安定面的定义</p> <p>起飞配平位</p> <p>配平面的定义</p> <p>配平面的作用</p> <p>水平安定面配平的设置和计算</p>
(052) 装载条件改变后重心位	装载条件的设定

置的确定	装载条件改变与重心位置的确定
(053) 机舱地板承载限制	承载限制计算 地板承载限制的表述单位
(054) 无油重心、着陆重心和起飞配平位的确定	无油重心 着陆重心 起飞配平的确定 DOI 的意义 装载平衡图表的使用
通信 (科目编号 N5, 4 个知识点)	
(020) 通信	通信基础知识 ACARS 的作用与定义 通信手段 通信特点
(055) 航行通告	航行通告及其分类 不同系统的通告采用的时制 一级航行通告及相关规定 二级航行通告及相关规定 雪情通告和火山通告 NOTAM 的识读
(056) 雪情通告和火山通告	雪情通告及相关规定 火山通告及相关规定
(081) 航行资料汇编 (AIP)	航行情报工作的职能 航行资料汇编的修订间隔 航行资料汇编补充资料 航行资料通报
空中交通管制 (科目编号 N6, 1 个知识点)	
(059) 空中交通管制	空中交通管制的内容 提交领航计划报的时限 空中交通服务报告室的职责 领航计划报包括的内容 空中交通管制的放行许可及规章要求 空中交通管制的一般程序 空中交通管制的作用 飞行高度层的配备方法及规定 飞行高度层配备和真航线角的量取的依据 紧急情况下改变高度层的方法及规定
紧急和非正常程序 (科目编号 N7, 2 个知识点)	
(016) 紧急情况的处置及要求	紧急情况的定义及分类 紧急情况的处置要求 7700, 7600, 7500 等编码的含义 失去通信联系时应采取的行动
(082) 飞行紧急情况、航空器尾流影响	紧急情况的规定 航空器尾流的影响

	航路飞行阶段危险接近的的间隔规定 发动机失效 紧急状态宣布和报告程序
签派实践应用（科目编号 N8，10 个知识点）	
(009) 飞行运作	运行控制的定义 国内\国际运行控制的责任 补充运行控制的责任 运行控制及负责人
(010) 签派和飞行放行（一）	签派放行的原则 定期载客运行的签派权 定期载客运行中飞行签派向机长的通告 补充运行的飞行放行权 补充运行的设施与服务 飞机设备通信和导航设施 气象条件熟悉 目视飞行规则的签派放行 仪表飞行规则的签派放行 跨水运行的签派放行
(011) 备降机场要求	起飞备降场 目的地备降场 备降机场标准
(012) 记录和报告	放行文件 保留时间 签派单的内容 装载舱单的内容 放行单的内容 无线电联系的记录 紧急医疗事件记录 飞行记录本
(058) 飞行计划对燃油的要求	国际燃油政策 国内燃油政策 需考虑的因素
(060) 起飞最低标准	制定与实施相关规定
(067) ETOPS 运行	运行特点 规章要求 计划制定 备降机场的选择 运行控制的通讯与监视
(070) 飞行运行	进入驾驶舱的人员限制 机械故障的报告 最低油量 飞行记录本 飞行关键阶段

	进入驾驶舱的要求 饮酒与执勤限制
(071) 签派和飞行放行 (二)	在不安全状况中的继续飞行 基本目视飞行规则的最低天气标准 仪表或者设备失效 在结冰条件下的运行 初试签派或者放行 重新或者更改签派或者放行 定期载客运行的签派 定期载客运行的责任 报告的最低天气条件的适用性 飞行高度规则 起始进近高度
(083) 人为因素	SHEL 模型 签派员资质管理的概念 签派员资质管理的思想 签派员资质管理的内容 对机组成员的饮酒要求 错觉 缺氧 换气过度

注：表中公布的知识点编号与考试系统编号相对应，命题时应严格遵守。

附录 2

飞行签派员执照理论考试命题参考资料

序号	课程名称	作者	出版社
1	中国民航飞行签派员执照实践考试指导教程	罗凤娥 段炼	西南交通大学出版社
2	中国民航飞行签派员执照理论考试指导教程	罗凤娥 段炼	西南交通大学出版社
3	目视仪表飞行程序设计	朱代武 何光勤	西南交通大学出版社
4	飞行原理	王大海 杨俊 余江	西南交通大学出版社
5	简明空气动力学	傅职忠	中国民航出版社
6	飞机性能工程	陈治怀等	兵器工业出版社
7	飞行性能与计划	刘晓明 苏彬 孙宏	西南交通大学出版社
8	飞行计划与装载配平	傅职忠	中国三峡出版社
9	签派中人的因素	罗晓利	西南交通大学出版社
10	签派程序与方法	何光勤 罗凤娥 马志刚	西南交通大学出版社
11	签派实践应用	罗凤娥	西南交通大学出版社
12	航空公司运行控制方法	孙樊荣 张敏	科学出版社
13	航空公司运行管理	张炳祥	中国民航出版社
14	航行情报服务	陈 肯 何光勤	西南交通大学出版社
15	航行情报学	刘继新 胡彬	国防工业出版社
16	航空气象	黄仪方 朱志愚	西南交通大学出版社
17	航空气象学	张燕光等	兵器工业出版社
18	中国民航飞行签派员执照考试教程 2005	何光勤 赵东升	西南交通大学出版社
19	空中交通管理基础	潘卫军	西南交通大学出版社
20	空中交通管制概论	杜实等	兵器工业出版社
21	空中交通管理基础	董襄宁	科学出版社
22	空中领航	程擎 江波	西南交通大学出版社
23	杰普逊航图教程	方学东	中国民航出版社
24	程序管制	任成锁	中国民航出版社
25	机场管制	王同乐	中国民航出版社
26	通信导航雷达设施	魏光兴	西南交通大学出版社
27	机载雷达与通讯导航	王世锦	科学出版社
28	空中交通监视服务	杜实	中国民航出版社
29	航空器系统与动力装置	钟长生 阎成鸿	西南交通大学出版社
30	飞机构造基础	宋静波	航空工业出版社
31	飞机系统	段维祥	西南交通大学出版社
32	航空法规及规章	-----	中国民航局网站下载
33	航空法学	贺富永	国防工业出版社
34	B737/A320 的 FCOM, MEL, AFM	-----	航空公司手册

附录 3

飞行签派员执照考试命题和审题工作责任书

为加强飞行签派员执照考试试题保密工作，特制定本责任书，参与命题或审题人员应遵守下列规定：

一、不得公开其承担命题或审题的身份，不得以任何形式向他人泄露命题和审题内容等相关信息。

二、工作期间，应妥善保管工作所需和使用的资料，不得让无关人员翻阅。工作结束后，个人不得以任何形式留存试题底稿，并删除个人电脑和存储设备中的相关资料。

三、不参与任何未经局方许可的与飞行签派员执照考试有关的辅导任务，不泄露试题，不把所命或所审试题变换成培训资料或复习资料对外界散播、公布。

凡违反上述规定的人员，将取消命题和审题资格，并通报批评。

所在单位：

本人签名：

（命题人/审题人）

年 月 日