

商业非运输运营人运行合格审定规则

A 章 总 则

第 136.1 条 目的和依据

为了对商业非运输运营人进行运行合格审定和持续监督管理，根据《中华人民共和国民用航空法》《中华人民共和国安全生产法》，制定本规则。

第 136.3 条 适用范围

(a)本规则适用于在中华人民共和国境内依法登记的航空运营人实施的下列商业通用航空飞行活动：

- (1)一般商业飞行。
- (2)商业训练飞行。
- (3)农林喷洒作业飞行。
- (4)直升机机外载荷作业飞行。
- (5)跳伞服务飞行。
- (6)空中游览飞行。

(7)使用由航空器代管人代管的航空器实施的私人飞行（包括一般私人飞行、农林喷洒作业飞行和直升机机外载荷作业飞行）。

(b)本规则所称商业非运输运营人，是指从事本条(a)款规定飞行活动的运营人。

(c)使用民用无人驾驶航空器从事通用航空飞行活动，不适用本规则，按照《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》《民用无人驾驶航空器运行安全管理规则》实施管理。

第 136.5 条 定义

(a)在本规则中，局方是指中国民航局和民航地区管理局。

(b)除本规则其他章中另有规定外，本规则中用语的含义在本规则附件《定义》中规定。

第 136.7 条 运行合格审定的一般规定

(a)商业非运输运营人应当经局方按照本规则审定合格，获得局方颁发的运营许可证及其运营规范后，方可按照运营规范的要求实施本规则规定的运行。

(b)运营许可证及其运营规范的申请、颁发和管理应当符合《经营性通用航空运营许可规定》（以下称为 CCAR-120 部）的有关要求。

(c)商业非运输运营人取得运营许可证及其运营规范后，即成为本规则规定的商业非运输运营许可证持有人（以下称为许可证持有人）。

第 136.9 条 运营许可证及其运营规范的颁发条件

申请运营许可证及其运营规范，应当具备下列条件：

(a)满足本规则第 136.15 条至第 136.23 条要求。

(b)根据申请运行的种类，满足本规则所有适用于该运行种类的条款的要求，具体如下：

(1)对于本规则第 136.3 条(a)款(1)项规定的一般商业飞行，以及本规则第 136.3 条(a)款(2)项规定的商业训练飞行，应当遵守本规则第 136.43 条、第 136.45 条、第 136.47 条、第 136.49 条和第 136.65 条关于航空器、人员、运行手册和记录保持的规定。

(2)对于本规则第 136.3 条(a)款(3)项规定的农林喷洒作业飞行，应当遵守本规则第 136.103 条、第 136.105 条、第 136.107 条、第 136.109 条、第 136.111 条、第 136.113 条和第 136.129 条有关航空器、人员、运行手册和记录保存的规定。

(3)对于本规则第 136.3 条(a)款(4)项规定的直升机机外载荷作业飞行，应当遵守本规则第 136.155 条、第 136.157 条、第 136.159 条、第 136.161 条、第 136.163 条、第 136.165 条、第 136.167 条、第 136.169 条、第 136.171 条、第 136.173 条、第 136.179 条、第 136.181 条和第 136.183 条有关航空器、标志标牌、人员、运行手册和记录保存的规定。

(4)对于本规则第 136.3 条(a)款(5)项规定的跳伞服务飞行，应当遵守本规则第 136.217 条、第 136.219 条、第 136.221 条、第 136.227 条、第 136.229 条和第 136.235 条有关标志标牌、人员、运行手册和记录保存的规定。

(5)对于本规则第 136.3 条(a)款(6)项的空中游览飞行，应

当遵守本规则第 136.263 条、第 136.265 条、第 136.267 条、第 136.269 条、第 136.275 条和第 136.287 条有关航空器、人员、运行手册和记录保存的规定。

(6)对于本规则第 136.3 条(a)款(7)项的使用由航空器代管人代管的航空器实施的私用飞行,应当遵守本规则第 136.315 条、第 136.321 条、第 136.325 条、第 136.329 条、第 136.331 条、第 136.335 条、第 136.337 条、第 136.339 条、第 136.341 条、第 136.343 条、第 136.345 条和第 136.351 条有关代管协议、使用控制责任、人员、运行手册、飞行定位、运行信息和记录保存的规定;实施农林喷洒作业飞行时,还应当遵守本条(b)款(2)项的规定;实施直升机机外载荷作业飞行时,还应当遵守本条(b)款(3)项的规定。

第 136.11 条 运营许可证及其运营规范的申请材料

申请人应当向主运行基地民航地区管理局提出运营许可申请,在 CCAR-120 部第 120.25 条要求的申请材料基础上,按规定的格式提交申请运行种类适用的本规则第 136.49 条、第 136.113 条、第 136.171 条、第 136.229 条、第 136.269 条和第 136.339 条所要求内容的手册,并确保其真实、完整、有效。

第 136.13 条 许可证持有人保存和使用运营规范的责任

(a)许可证持有人应当保证每个参与运行的人员熟知运

营规范中适用于该人员工作职责的有关规定并遵照执行。

(b) 许可证持有人应当将其运营规范中的有关内容或者信息，写进其运行手册中，并且应当清楚的写明这些内容是其运营规范的一部分，还应当说明运营规范的要求具有强制性；或者将完整的运营规范与运行手册放在一起，按照本规则第 136.47 条、第 136.65 条、第 136.111 条、第 136.129 条、第 136.169 条、第 136.183 条、第 136.227 条、第 136.235 条、第 136.267 条、第 136.287 条、第 136.337 条或者第 136.351 条对手册的要求进行分发、携带、保存和更新。

B 章 管理许可证持有人的一般规定

第 136.15 条 许可证持有人的基本要求

(a) 许可证持有人不得违反运营许可证及其运营规范的要求实施运行。

(b) 许可证持有人应当确保所使用的航空器，包括安装的仪表和设备，满足《一般运行和飞行规则》（以下称为 CCAR-91 部）C 章的要求。

(c) 许可证持有人应当按照本规则 I 章的要求对所使用的航空器进行维修。

(d) 许可证持有人应当在获得按照《民用航空器驾驶员学校合格审定规则》（以下称为 CCAR-141 部）颁发的驾驶员学校合格证及其训练规范后，方可实施商业训练飞行。

(e)已经取得直升机机外载荷作业飞行运行种类批准的许可证持有人，无需取得农林喷洒作业飞行运行种类批准，即可使用带有机外载荷设备的直升机实施森林灭火作业飞行。

(f)已经使用直升机取得农林喷洒作业飞行运行种类批准的许可证持有人，无需取得直升机机外载荷作业飞行的运行种类批准，即可使用带有外挂喷洒设备的相应航空器等级的直升机实施农林喷洒作业飞行。

(g)中华人民共和国公民或者在中华人民共和国境内登记的企事业法人实施非商业农林喷洒作业、直升机机外载荷作业飞行，无需按照本规则进行审定合格，但是应当遵守本规则中相应的飞行和运行规定。

(h)对于按照《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（以下称为 CCAR-121 部）运行的承运人、按照《小型商业运输运营人运行合格审定规则》（以下称为 CCAR-135 部）运行的运营人和按照 CCAR-141 部运行的驾驶员学校，可以使用其运行规范、运营规范或者训练规范中的航空器和符合其相应运行资质的驾驶员实施本规则规定的跳伞服务飞行，无需按照本规则进行审定合格，但是应当遵守 CCAR-91 部 J 章和本规则 F 章的相关规定。

(i)对于按照 CCAR-121 部运行的承运人和按照 CCAR-135 部运行的运营人，可以使用其运行规范或者运营

规范中的航空器和符合其相应运行资质的驾驶员实施本规则规定的空中游览飞行，无需按照本规则进行审定合格，但是应当遵守本规则 G 章的相关规定。

第 136.17 条 高海拔机场和区域的运行要求

按照本规则在高海拔机场和区域运行的许可证持有人、驾驶员和维修人员应当满足有关高海拔机场和区域安全运行的航空器构型和适航性、飞行机组组成和资质、维修人员资质、性能使用限制、运行管理以及维修管理等运行要素的附加要求。

第 136.19 条 临时起降场地要求

(a) 许可证持有人在使用除机场或者直升机场以外的临时起降场地，按照本规则实施运行时，应当对临时起降场地进行评估，确认场地的表面性质、整備状况、设施设备以及周围的障碍物等条件满足运行种类的起降操纵、越障裕度等运行安全方面的要求。

(b) 许可证持有人临时起降场地按照本规则实施运行时，应当管理临时起降场地的运行秩序。如果在同一临时起降场地内存在多个通用航空企业或者运行人同时实施运行的情况，许可证持有人应当协同临时起降场地管理方（如适用）以及其他通用航空企业或者运行人，共同管理临时起降场地内的运行秩序，确保在该临时起降场地内的各类运行满

足相关运行安全要求。

(c)对于实施空中游览飞行的许可证持有人，还应当满足本规则 G 章有关临时起降场地的相应要求。

第 136.21 条 许可证持有人的安全报告程序

(a)使用运输类飞机或者涡轮多发飞机的许可证持有人应当建立不以惩罚为目的的内部安全报告程序。

(b)许可证持有人应当建立运行运输类飞机或者涡轮多发飞机发生事故或者征候反应程序。

(c)许可证持有人应当安排符合局方要求的人员，负责民用航空安全信息管理工作。

第 136.23 条 异地运行安全风险评估

(a)许可证持有人按照本规则实施异地运行前，应当针对各运行要素开展安全风险评估，制定符合局方要求的风险管控措施。

(b)仅当运营许可证所在民航地区管理局（以下称为许可证管理局）和运行地所在民航地区管理局（以下称为属地管理局）复核本条(a)款要求的安全风险评估材料，并确认各运行要素涉及的风险得到有效管控后，许可证持有人方可实施相应运行。

第 136.25 条 监督和检查的实施

(a)许可证持有人应当接受局方对其进行的监督检查，以

确定其是否符合涉及民航管理的规章规定以及是否符合其运营许可证及其运营规范的规定。

(b) 许可证持有人应当能在其主运行基地向局方提供下列资料：

(1) 许可证持有人的运营许可证及其运营规范。

(2) 按照涉及民航管理的规章规定应当保存的每种记录、文件、报告的现行清单。

(c) 负责保存许可证持有人记录、文件、报告的所有人员，应当能向局方提供相关资料。

(d) 局方可以根据本条(a)款检查的结果或者相关材料，确定许可证持有人是否符合继续持有运营许可证及其运营规范的相关要求。

C 章 一般商业飞行和商业训练飞行

第 136.41 条 适用范围

本章规定了对一般商业飞行和商业训练飞行的运行要求。

第 136.43 条 航空器要求

(a) 实施一般商业飞行的航空器，应当经适航审定为以下类别：

- (1) 正常类、实用类、特技类、通勤类、运输类航空器。
- (2) 载人自由气球。
- (3) 限用类航空器。
- (4) 特殊类别航空器。

(b) 实施商业训练飞行的航空器，应当经适航审定为以下类别：

- (1) 本条(a)款规定的航空器。
- (2) 初级类和轻型运动类航空器。

第 136.45 条 驾驶员的资格要求和飞行时间限制

(a) 许可证持有人应当使用符合下列要求的驾驶员：

(1) 对于使用除运动驾驶员执照对应航空器等级以外的航空器实施的运行，至少持有相应类别、级别和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照。

(2)对于涉及进入仪表气象条件(IMC)的一般商业飞行,应当持有仪表等级。

(3)对于使用运动驾驶员执照对应的航空器实施的运行,至少持有相应类别、级别(如适用)等级的运动驾驶员执照,以及I级或者II级体检合格证,并满足《民用航空器驾驶员合格审定规则》(以下称为CCAR-61部)第61.27条(c)款(3)项有关航空器等级限制的规定。如果仅持有运动驾驶员执照,还应当满足CCAR-61部第61.120条有关飞行经历的要求及限制。

(4)机长应当满足CCAR-61部第61.61条规定的机长近期飞行经历要求。

(5)根据其所参加的运行种类,满足CCAR-61部中规定的其他相应要求。

(b)许可证持有人使用驾驶员,应当满足下列飞行时间限制要求:

(1)除经局方批准外,每日飞行时间不超过10小时。

(2)任何7个连续日历日内飞行时间不超过40小时。

(3)每个日历月内的飞行时间不超过120小时。

(4)每个日历年内的飞行时间不超过1400小时。

第136.47条 运行手册要求

(a)许可证持有人应当为其实施的运行的飞行、维修和其他地面工作人员制定运行手册,并按照实际情况对手册进行及

时更新。运行手册应当包括相关政策和程序。

(b) 许可证持有人应当在其主运行基地或者局方同意的其他地方保存一套运行手册，并为负责管理该许可证持有人的局方机构提供一套运行手册。

(c) 按照本条(a)款制定的运行手册中的规定不得违反涉及民航管理的规章、在国外实施运行时涉及的外国法规或者许可证持有人的运营规范。

(d) 实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员应当持有一套运行手册或者运行手册中与其工作相关的部分，每位工作人员应当使用许可证持有人新增或者更改的内容及时更新个人持有的运行手册。

(e) 除本条(f)款规定的情况外，许可证持有人运行航空器离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。

(f) 如果在备有许可证持有人运行手册的指定维修地点对航空器进行检查或者维修的，则在飞往这些指定地点时不需要随机携带运行手册。

(g) 运行手册中经过修订的页面，应当标明最近一次修订的日期。

第 136.49 条 运行手册的内容

除经局方批准外，许可证持有人应当按照其实际的运行情况，在运行手册中包括下列内容：

- (a) 确保遵守航空器重量和平衡限制的程序。
- (b) 许可证持有人的运营规范或者运营规范相关部分的摘录，包括经批准使用的航空器、机组的组成以及批准的运行种类。
- (c) 符合本规则第 136.51 条关于人工影响天气和气象探测飞行的飞行放行程序和作业程序。
- (d) 符合本规则第 136.53 条关于城市消防和航空护林飞行的作业区域评估程序和应急条件下的运行安全评估程序。
- (e) 符合本规则第 136.55 条关于电力作业飞行的作业区域勘察和起降场地评估的程序。
- (f) 符合本规则第 136.57 条关于空中广告飞行的作业区域评估程序、空中悬挂广告挂载作业的飞行程序和安全风险评估方案制定程序，以及相应的驾驶员专项训练大纲。
- (g) 符合本规则第 136.59 条关于科学实验飞行的安全风险评估程序。
- (h) 符合本规则第 136.61 条关于表演飞行的安全风险评估程序。
- (i) 符合本规则第 136.63 条关于其他一般商业飞行的安全风险管控程序。
- (j) 事故报告程序。
- (k) 确保机长了解航空器已经完成要求的维修并得到重返运行放行批准的程序。

(l)报告和记录机长在飞行前、飞行中和飞行后发现的机械不正常情况的程序。

(m)机长确认上次飞行中发现的机械不正常情况或者缺陷是否修复或者推迟修复的程序。

(n)机长在航空器需要在非计划地点进行维修和获取服务时需要遵守的程序。

(o)仪表或者设备不工作时的运行程序，以及特定类型的运行所需的设备在航路上发生故障或者失效时，判断是否放行和继续飞行的程序。

(p)航空器加油、清除燃油污染、防火（包括静电防护），以及加油期间管理和保护乘客所需遵守的程序。

(q)必要时，机长按照 CCAR-91 部第 91.511 条的要求对机上其他人员进行安全讲解时需遵守的程序。

(r)确保遵守应急程序的程序，包括在紧急情况下机组必需成员的职责分工和应急撤离时的职责分工。

(s)紧急情况下将需要他人协助的乘员撤离至出口应当遵守的程序。

(t)考虑起飞、着陆和航路等条件因素进行性能计划的程序。

(u)符合本规则 I 章的维修管理要求及保存和查询维修记录的合适系统（包括电子系统）。

(v)由许可证持有人发出的或者局方要求的有关运行的

其他程序和政策指令。

第 136.51 条 人工影响天气和气象探测飞行的运行要求

(a) 许可证持有人应当在飞行放行前，为驾驶员提供与运行区域相关的气象资料，并确认航空器的机载气象雷达和除/防冰设备工作正常。

(b) 机长应当在运行中密切关注航空器仪表参数和外界结冰条件，合理使用机载气象雷达，准确判断航空器结冰情况，按照程序使用除/防冰设备。如果在运行中遇到威胁运行安全的天气或者超出除/防冰设备工作能力的结冰条件，机长应当及时调整飞行高度或者航迹，尽快脱离危险天气，及时通报空中交通管制。

第 136.53 条 城市消防和航空护林飞行的运行要求

(a) 许可证持有人应当在实施城市消防飞行前对作业区域进行风险评估，明确安全高度、禁飞区和撤离路线。

(b) 对于应急条件下的城市消防飞行，许可证持有人应当制定运行安全评估程序，按照内部各部门职责分工，根据特定应急条件，在有限的时间内对各运行要素高效开展风险评估并制定管控措施，在运行中按照预案实施运行并科学决策，确保任务响应及时、信息传递顺畅、运行安全可控。

(c) 机长在灭火作业中应当密切关注航空器仪表参数和气象及火势变化，合理调整作业飞行路线，规范实施各类灭

火操作。如果在运行中遇到威胁飞行安全的情况，机长应当及时调整航迹，尽快脱离危险区域，及时通报空中交通管制。

第 136.55 条 电力作业飞行的运行要求

(a) 许可证持有人应当在实施电力作业飞行前对作业区域进行勘察，根据气象条件（包括风况、日照等）、障碍物情况等，合理设计飞行路线和高度，并制定作业期间发动机失效的应急预案，避免航空器在特殊条件下刮碰电线。

(b) 许可证持有人应当根据作业区域地理位置、空域条件合理选择起降场地，并对起降场地以及周围环境、相关设施进行检查。

第 136.57 条 空中广告飞行的运行要求

(a) 许可证持有人应当评估作业区域的人群密度和障碍物分布，严格遵守 CCAR-91 部第 91.325 条最低安全高度的规定。

(b) 对于航空器在飞行状态下通过特定姿态（含俯冲、平飞悬停等）完成广告载体挂载、投放或者布设的空中悬挂广告挂载作业，许可证持有人应当制定专门的飞行程序和安全风险评估方案，并为驾驶员提供足够的专项训练，确保驾驶员熟练掌握空中悬挂广告挂载作业的飞行姿态控制能力。

(c) 空中广告飞行不得遮挡航空器国籍登记标志、航空器外部标识（如企业标志、品牌标识等）以及其他涉及民航安

全管理规章规定的外部视觉标识。

第 136.59 条 科学实验飞行的运行要求

许可证持有人应当根据科学实验的所需飞行条件开展安全风险评估并制定管控措施。

第 136.61 条 表演飞行的运行要求

许可证持有人应当评估表演区域的人群密度、地面财产分布和空域条件，根据表演飞行的机动动作和编队情况，合理设计飞行路线和高度，并制定应急预案，避免因表演飞行过程中出现特殊情况对地面人员和财产造成伤害。

第 136.63 条 其他一般商业飞行的运行要求

对于除本规则 136.51 条、第 136.53 条、第 136.55 条、第 136.57 条、第 136.59 条和第 136.61 条以外的其他一般商业飞行，许可证持有人应当制定运行安全风险管控程序，根据经营项目和运行条件开展风险评估并制定管控措施，确保各运行要素涉及的具体风险得到有效管控。

第 136.65 条 许可证持有人的记录保存

(a) 许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存下列资料，并接受局方检查：

(1) 许可证持有人的运营规范。

(2) 为运行中所使用的每位驾驶员单独建立的记录，该记

录应当包括下列内容:

- (i) 驾驶员的身份信息。
 - (ii) 驾驶员持有的执照（类别和编号）和等级。
 - (iii) 驾驶员航空经历，包括各种训练、考试和检查的实施时间和结果，上述内容可以用于判断驾驶员在本规则运行中驾驶航空器的资格。
 - (iv) 驾驶员当前的职责和被委派执行该职责的日期。
 - (v) 驾驶员持有的体检合格证的有效期限和类别。
 - (vi) 驾驶员飞行时间的详细记录，以用于判断其是否遵守本规则第 136.45 条规定的飞行时间限制。
 - (vii) 由于健康原因或者丧失资格被解除驾驶员职责的行为。
- (b) 许可证持有人应当将本条(a)款(2)项要求的记录保存至少 12 个月。如果使用的驾驶员不再参与该许可证持有人的运行，本条(a)款(2)项要求的记录从该驾驶员退出运行之日起保存至少 12 个月。
- (c) 对于运行运输类飞机或者涡轮动力多发飞机的许可证持有人，还应当按照 CCAR-91 部第 91.527 条的要求进行记录保存。
- (d) 本条要求的记录应当以书面或者其他符合局方要求的方式进行保存。

D 章 农林喷洒作业飞行

第 136.101 条 适用范围

本章规定了对农林喷洒作业飞行的运行要求。

第 136.103 条 航空器要求

实施农林喷洒作业飞行的航空器应当满足下列要求：

- (a) 适航审定为正常类、实用类、特技类或者通勤类航空器，并具备安全完成作业需要的机动飞行的能力。
- (b) 农林喷洒作业设备获得了适航审定的安装批准。

第 136.105 条 驾驶员的资格要求和飞行时间限制

- (a) 许可证持有人应当使用符合下列要求的驾驶员：
 - (1) 至少持有相应类别、级别和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照。
 - (2) 机长应当满足 CCAR-61 部第 61.61 条规定的机长近期飞行经历要求。
 - (3) 机长应当在农林喷洒作业飞行前 90 天内，在同一类别、级别和型别（如适用）的航空器上，作为飞行操纵装置的唯一操纵者，至少完成 1 小时农林喷洒飞行（包括农林喷洒训练飞行），包括农林喷洒飞行程序、喷洒操作（包括模拟操作）、快速释放（包括模拟操作）等基本操作。
 - (4) 根据其所实施的运行的种类，满足本规则其他章和

CCAR-61 部中规定的其他相应要求。

(b) 许可证持有人使用驾驶员，应当满足下列飞行时间限制要求：

(1) 除经局方批准外，每日飞行时间不超过 10 小时。

(2) 任何 7 个连续日历日内飞行时间不超过 40 小时。

(3) 每个日历月内的飞行时间不超过 120 小时。

(4) 每个日历年内的飞行时间不超过 1400 小时。

(c) 许可证持有人应当按照下列要求为驾驶员安排休息时间：

(1) 连续飞行 5 个日历日后应当安排连续 48 小时休息时间。

(2) 任何 12 个连续日历日内应当安排连续 48 小时休息时间。

(3) 驾驶员每天休息时间至少连续 8 小时。

(4) 连续飞行 3 个小时至少需要休息 30 分钟。

(5) 如果驾驶员在农林喷洒中感到疲劳，应当立即暂停飞行。

第 136.107 条 对在人口稠密区上空作业飞行的驾驶员和航空器的要求

(a) 机长应当至少具备下列飞行经历：

(1) 在该型号航空器上作为机长已至少飞行 25 小时，其中至少 10 小时飞行时间是在前 12 个日历月内获得的。

(2)具有 100 小时作为机长实施喷洒作业的飞行经历。

(b)除直升机以外的航空器，应当装备可以在 45 秒内将最大装载量的农用物质至少释放一半的设备。如果航空器装备了料箱或者漏斗的整体释放装置，还应当安装防止驾驶员或者其他作业人员无意将料箱或者漏斗释放的预防装置。

第 136.109 条 人员要求

(a)许可证持有人应当为运行的每一类别航空器指定一名专职驾驶员作为农林喷洒作业负责人。许可证持有人指定的作业负责人应当接受局方组织的下列知识和技术的考试，当所实施的农林喷洒作业飞行不包括药品喷洒作业时，考试内容可以不包括本款(1)项(ii)目至(iv)目所规定的知识；但是当局方得到了该作业负责人以往的作业飞行记录，了解到该作业负责人在安全作业飞行方面和喷洒农药或者化学药剂方面不存在技能问题时，可以不要求该作业负责人进行知识和技能的考试：

(1)理论知识：

(i)开始作业飞行前应当完成的工作步骤，包括作业区的勘察。

(ii)安全处理有毒药品的知识及要领和正确处理使用过的有毒药品容器的方法。

(iii)农药与化学药品对植物、动物和人员的影响和作用，重点在计划运行中常用的药物以及使用有毒药品时应当采

取的预防措施。

(iv)人体在中毒后的主要症状,应当采取的紧急措施和医疗机构的位置。

(v)所用航空器的飞行性能和操作限制。

(vi)航空器超低空作业刮碰线缆风险识别和管控方法。

(vii)安全飞行和作业程序。

(viii)所用航空器的喷洒设备和快速释放装置的使用说明。

(ix)季节更替对飞行和作业的影响和风险管控。

(x)所用航空器在喷洒任务中的应急程序。

(2)飞行技能,以航空器的最大起飞全重完成下列操作动作:

(i)在短跑道或者松软跑道起飞(仅对飞机)。

(ii)飞至作业区。

(iii)进入喷洒作业。

(iv)作业线飞行。

(v)拉升转弯。

(vi)直升机快速急停。

(vii)模拟装载喷剂飞行。

(viii)针对性特情训练(如超低空发动机失效、超低空遭遇鸟击、紧急情况下快速释放、飞机中断起飞等)。

(ix)水田或松软地面迫降方法。

(x)符合本规则第 136.117 条关于喷洒限制要求的训练。

(b)许可证持有人应当确保实施农林喷洒作业飞行的每一人员明确自己在作业飞行中的任务和职责。

(c)实施农林喷洒作业飞行的机长应当持有适合于其所飞航空器和所实施的作业飞行的执照和等级，并且应当符合本条(a)款中关于理论知识和飞行技能的要求。作业负责人应当保证机长符合本条(a)款的要求。机长在首次执行农林喷洒作业飞行任务之前，应当向作业负责人演示其为符合本条(a)款要求所具备的能力。

第 136.111 条 运行手册要求

(a)许可证持有人应当为其实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员制定运行手册，并按照实际情况对手册进行及时更新。运行手册应当包括相关政策和程序。

(b)许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存一套运行手册，并为负责管理该许可证持有人的局方机构提供一套运行手册。

(c)按照本条(a)款制定的运行手册中的规定不得违反涉及民航管理的规章、在国外实施运行时涉及的外国法规或者许可证持有人的运营规范。

(d)实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员应当持有一套运行手册或者运行手册中与其工作相关的部分，每位工作人员应当使用许可证持有人新增或者更改的内容及时更

新个人持有的运行手册。

(e)除本条(f)款规定的情况外，许可证持有人运行航空器离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。

(f)如果在备有许可证持有人运行手册的指定维修地点对航空器进行检查或者维修的，则在飞往这些指定地点时不需要随机携带运行手册。

(g)运行手册中经过修订的页面，应当标明最近一次修订的日期。

第 136.113 条 运行手册的内容

除经局方批准外，许可证持有人应当按照其实际的运行情况，在运行手册中包括下列内容：

(a)确保遵守航空器重量和平衡限制的程序。

(b)许可证持有人的运营规范或者运营规范相关部分的摘录，包括经批准使用的航空器、机组的组成以及批准的运行种类。

(c)实施农林喷洒作业飞行的作业准备、作业实施以及作业后讲评或者复盘的程序。

(d)事故报告程序。

(e)确保机长了解航空器已经完成要求的维修并得到重返运行放行批准的程序。

(f)报告和记录机长在飞行前、飞行中和飞行后发现的机

械不正常情况的程序。

(g)机长确认上次飞行中发现的机械不正常情况或者缺陷是否修复或者推迟修复的程序。

(h)机长在航空器需要在非计划地点进行维修和获取服务时需要遵守的程序。

(i)仪表或者设备不工作时的运行程序，以及特定类型的运行所需的设备在航路上发生故障或者失效时，判断是否放行和继续飞行的程序。

(j)航空器加油、清除燃油污染、防火（包括静电防护），以及加油期间管理和保护乘客所需遵守的程序。

(k)必要时，机长按照 CCAR-91 部第 91.511 条的要求对机上其他人员进行安全讲解时需遵守的程序。

(l)确保遵守应急程序的程序，包括在紧急情况下机组必需成员的职责分工和应急撤离时的职责分工。

(m)紧急情况下将需要他人协助的乘员撤离至出口应当遵守的程序。

(n)考虑起飞、着陆和航路等条件因素进行性能计划的程序。

(o)符合本规则 I 章的维修管理要求及保存和查询维修记录的合适系统（包括电子系统）。

(p)作业必需人员的资格准入、保持和退出程序。

(q)由许可证持有人发出的或者局方要求的有关运行的

其他程序和政策指令。

第 136.115 条 作业环境要求

(a) 许可证持有人应当在实施喷洒作业前对作业区进行地面勘察和空中勘察。

(b) 许可证持有人应当根据作业区域地理位置、空域条件合理选择起降场地，并对起降场地以及周围环境、相关设施进行检查。

(c) 两架以上航空器在同一地区实施农林喷洒作业飞行时，如果作业区邻近，许可证持有人应当制定适当安全措施。飞行中，各航空器驾驶员之间应当保持通信联络，及时互通情报，确保航空器间隔满足安全要求。

第 136.117 条 喷洒限制

(a) 实施喷洒作业的气象条件应当满足 CCAR-91 部第 91.351 条基本目视飞行规则（VFR）的最低天气标准，且能见度不小于 5 千米，同时在飞行中能保持地面目视参考持续可见。

(b) 实施喷洒作业时，应当遵守高度、坡度、障碍物距离以及其他与作业安全相关的限制，并采取适当措施，确保航空器与农林作物和障碍物保持的间隔满足安全要求，并且避免喷洒的物体对地面的人员和财产安全造成危害。

第 136.119 条 安全带和肩带的使用

按本章实施农林喷洒作业飞行的驾驶员应当系好安全带和肩带，但是当肩带的使用影响其履行作业飞行的职责时除外。

第 136.121 条 偏离机场起落航线的飞行

对于农林喷洒作业飞行的航空器，机长在取得管制塔台同意后，可以偏离该机场正常起落航线进行起飞和着陆，但是应当避让该机场正常飞行的航空器。

第 136.123 条 在非人口稠密区的作业飞行

在非人口稠密区实施农林喷洒作业飞行时，当机长确认作业飞行不会对地面人员和财产造成危害时，可以驾驶航空器进行低于离地高度 150 米（500 英尺），或者距人员、船只、车辆和建筑物小于 150 米（500 英尺）的飞行。

第 136.125 条 在人口稠密区的作业飞行

(a)机长驾驶航空器以农林喷洒作业所需的飞行高度在人口稠密区上空实施农林喷洒作业飞行，应当满足下列条件：

- (1)对地面人员和财产的安全采取了足够的保护措施。
- (2)符合本条(b)款的要求。

(b)在人口稠密区上空实施农林喷洒作业飞行应当符合下列要求：

(1)按照作业飞行区域的政府部门要求，取得相应的书面批准（如适用）。

(2)通过有效的方式，如报纸、电视或者电台等，向公众发出作业飞行通知。

(3)向对作业区域有管辖权的地方飞行标准部门递交完整的作业飞行计划并获得批准。该计划应当包括障碍物对飞行的影响、航空器紧急着陆能力和与空中交通管制的协调等方面内容。

(4)单发航空器应当遵守下列规定：

(i)除直升机外，任何人不得在人口稠密区上空作载重起飞和拉升转弯。

(ii)除实际喷洒作业（包括拉升转弯、进入和离开作业区）需要外，在人口稠密区上空不得低于 CCAR-91 部第 91.325 条(b)款规定的飞行高度飞行。

(iii)在人口稠密区上空作业飞行（包括进入和离开作业区）时应当保持适当的航迹和高度，使航空器在紧急着陆时不会危及地面人员和财产安全。

(5)多发航空器应当遵守下列规定：

(i)在人口稠密区驾驶多发飞机起飞时应当符合下述条件：在该条件下，当飞机以所有发动机工作在正常起飞功率起飞时，从起飞开始到某一时刻的任何一点，都能使飞机在跑道的有效长度之内完全停止，如加速—停止距离数据所证

明。上述某一时刻是指飞机到达 105% 的一台关键发动机失效最小操纵速度，或者 115% 的起飞形态无动力失速速度，两者中较大者这一时刻。为满足上述要求，起飞数据可以基于静风条件，并且在跑道上坡坡度小于 1%（含）时，可以不作修正。此处跑道坡度是指跑道两端标高的差值除以跑道总长度所得的值。当跑道上坡坡度超过 1% 时，跑道的有效长度应当按每 1% 的上坡坡度减少 20% 计算。

(ii) 在人口稠密区驾驶多发飞机起飞时的重量不得大于下述重量：在该重量下，当一台关键发动机失效时，在高于作业地区最高地面或者最高障碍物之上至少 300 米（1000 英尺），或者修正海平面气压高度 1500 米（5000 英尺），两者中取大值，还能以至少 0.25 米/秒（50 英尺/分钟）的上升率上升。在进行上述计算时，可以假定失效发动机的螺旋桨处于最小阻力位置，襟翼和起落架处于最有利位置，失效发动机以外的其他发动机以可用的最大连续功率工作。

(iii) 除实际喷洒作业（包括拉升转弯、进入和离开作业区）需要外，任何人不得操纵多发航空器在人口稠密区上空以低于 CCAR-91 部第 91.325 条(b)款规定的高度飞行。

第 136.127 条 民用农林喷洒作业飞行的限制

实施民用农林喷洒作业飞行应当遵守下列限制：

(a) 不得为取酬而运行。

(b) 不得在人口稠密区上空作业。

(c) 仅当得到财产或者土地的拥有、支配或者管理者允许，方可在其他人员或者单位拥有、支配或者管理的财产或者土地上空作业。

第 136.129 条 许可证持有人的记录保存

(a) 许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存下列资料，并接受局方检查：

(1) 许可证持有人的运营规范。

(2) 为运行中所使用的每位驾驶员单独建立的记录，该记录应当包括下列内容：

(i) 驾驶员的身份信息。

(ii) 驾驶员持有的执照（类别和编号）和等级。

(iii) 驾驶员航空经历，包括各种训练、考试和检查的实施时间和结果。对于本规则第 136.109 条(c)款要求的知识和技能检查，还应当包括检查的所有记录材料（其中技能检查应当附带视频记录）。上述内容可以用于判断驾驶员在本规则运行中驾驶航空器的资格。

(iv) 驾驶员当前的职责和被委派执行该职责的日期。

(v) 驾驶员持有的体检合格证的有效期限和类别。

(vi) 驾驶员飞行时间的详细记录，以用于判断其是否遵守本规则第 136.105 条规定的飞行时间限制。

(vii) 由于健康原因或者丧失资格被解除驾驶员职责的行为。

(3)关于农林喷洒作业飞行的下列内容的记录:

(i)服务对象的名称和地址。

(ii)服务日期。

(iii)每次作业飞行所喷洒物质的名称和量。

(iv)每位执行农林喷洒作业飞行任务的驾驶员的身份信息，及其按本规则第 136.109 条(c)款的要求通过知识和技能检查的日期。

(b)许可证持有人应当将本条(a)款(2)项和(3)项要求的记录保存至少 12 个月。如果使用的驾驶员不再参与该许可证持有人的运行，本条(a)款(2)项和(3)项要求的记录从该驾驶员退出运行之日起保存至少 12 个月。

(c)对于运行者涡轮动力多发飞机的许可证持有人，还应当按照 CCAR-91 部第 91.527 条的要求进行记录保存。

(d)本条要求的记录应当以书面或者其他符合局方要求的方式进行保存。

E 章 直升机机外载荷作业飞行

第 136.151 条 适用范围

(a)本章规定了对实施机外载荷运行的直升机的特殊适航审定要求和对直升机机外载荷作业飞行的运行要求。

(b)实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人，应当在其运营许可证及其运营规范中得到局方允许其实施直升机机外载荷作业飞行的运行种类批准。此外，还应当根据本规则第 136.173 条、第 136.179 条和第 136.181 条要求，在其运营规范中取得局方对直升机与载荷组合级别的批准。

(c)本章不适用于下列情况：

(1)直升机制造厂家研制机外载荷构件时。

(2)制造厂家按照本章要求、《正常类旋翼航空器适航规定》（以下称为 CCAR-27 部）或者《运输类旋翼航空器适航规定》（以下称为 CCAR-29 部）的相关规定对所使用的设备进行符合性演示。

(3)按照本章要求实施运行的单位和个人为满足本章要求进行的符合性演示。

(4)为准备符合性演示所进行的飞行训练。

第 136.153 条 直升机与载荷组合的级别划分

(a)直升机与载荷组合（包括外部载荷固定装置），按下

列规定分为 A、B、C、D 级：

(1)A 级直升机与载荷组合：外部载荷物不能被自由移动和投放，并且不能低于起落架而触地。

(2)B 级直升机与载荷组合：外部载荷物可以被投放，在直升机作业飞行期间载荷物可以从地面或者水面被提起。

(3)C 级直升机与载荷组合：外部载荷物可以被投放，在直升机作业飞行期间外部载荷物与地面或者水面保持接触。

(4)D 级直升机与载荷组合：局方特别批准的不属于 A、B、C 任何一级的组合，包括涉及外部搭载或者延伸的人员载荷。

(b)经局方批准后，许可证持有人可以按照 B 级和 D 级直升机与载荷组合实施有人外载荷作业。

第 136.155 条 直升机

实施机外载荷作业飞行的直升机、直升机与载荷组合应当满足 CCAR-27 部或者 CCAR-29 部的相关要求并通过型号合格审定。

第 136.157 条 结构和设计

(a)机外载荷连接装置和快速释放装置应当按照 CCAR-27 部、CCAR-29 部或者《民用航空产品和零部件合格审定规定》（以下称为 CCAR-21 部）的相应规定获得批准。

(b)直升机与载荷组合的总重量不得超过该直升机型号合格审定批准的最大重量。在所有的载荷条件下，重心的位置应当位于该直升机型号合格审定确定的范围之内。对于C级直升机与载荷组合，应当确定载荷力的大小和方向，在该力的作用之下，重心位置仍能保持在规定的范围之内。

第 136.159 条 标志和标牌

下列标志和标牌应当固定在醒目的位置，并且不易被擦损和遮盖：

(a)在驾驶舱或者机舱内的标牌应当载明该直升机被批准的直升机与载荷组合的级别和第 136.181 条(a)款所规定的运载限制。

(b)处于机外载荷连接装置旁的标牌、标志或者说明应当载明第 136.181 条(c)款作为操作限制所确定的最大机外载荷重量。

第 136.161 条 驾驶员的资格要求和飞行时间限制

(a)许可证持有人应当使用符合下列要求的驾驶员：

(1)至少持有相应类别、级别和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照。

(2)机长应当满足 CCAR-61 部第 61.61 条规定的机长近期飞行经历要求。

(3)根据其所实施的运行的种类，满足本规则其他章和

CCAR-61 部中规定的其他相应要求。

(4)实施 B 级、C 级和 D 级无人外载荷作业的机长应当至少具有 500 小时直升机机长飞行经历时间。

(5)实施 B 级和 D 级有人外载荷作业的驾驶员应当接受许可证持有人的有人外载荷安全作业训练。实施 B 级和 D 级有人外载荷作业的机长应当满足下列要求：

(i)至少具有 1500 小时直升机机长飞行经历时间。

(ii)在特定型号直升机上实施有人外载荷作业前，在该型号直升机上至少具有 200 小时机长飞行经历时间。

(iii)具有有人外载荷作业的经验。

(iv)了解作业风险相关知识。

(v)身体和心理适合特定任务，并满足相应限制。

(vi)具备通信资格，并满足相应限制。

(vii)理解机组资源管理（CRM）及相关知识在有人外载荷中的应用。

(viii)实施 B 级有人外载荷作业的机长，至少具有 200 小时垂直基准长缆线作业经验和 50 小时担任机长实施精准垂直基准长缆线作业经验。

(b)许可证持有人使用驾驶员，应当满足下列飞行时间限制要求：

(1)除经局方批准外，每日飞行时间不超过 10 小时。

(2)任何 7 个连续日历日内飞行时间不超过 40 小时。

(3)每个日历月内的飞行时间不超过 120 小时。

(4)每个日历年内的飞行时间不超过 1400 小时。

第 136.163 条 人员要求

(a)实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人至少有一名驾驶员持有商用或者航线运输驾驶员执照，并具有适合于本规则第 136.155 条所述直升机的航空器等级。

(b)实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人应当指定一名专职驾驶员作为总飞行师负责实施机外载荷作业，还可以在必要时指定一名副总飞行师，以便在总飞行师不在时行使总飞行师的职责。总飞行师和副总飞行师应当经局方认可、持有本条(a)款所述的执照和等级并且满足本规则第 136.165 条的要求。

(c)实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人在更换总飞行师和副总飞行师时，应当及时向其许可证管理局飞行标准部门报告。总飞行师或者副总飞行师停止工作后，除非得到局方特殊批准，应当在 30 日内指定新的符合本条(b)款要求的总飞行师或者副总飞行师，否则应当停止机外载荷作业。

(d)除驾驶员外，许可证持有人在实施机外载荷作业时，还应当根据直升机与载荷组合级别配备足够的其他作业人员，并为其提供适当的培训。

(e)许可证持有人应当确保实施机外载荷作业的每一人

员明确自己在作业飞行中的任务和职责。

第 136.165 条 知识和技能要求

(a)除本条(d)款规定外，按照本规则第 136.163 条(b)款指定的总飞行师和副总飞行师应当具备本条(b)款和(c)款要求的知识和技能，并通过局方的考试。

(b)理论知识的考试（口试或者笔试）应当包括下列各项内容：

(1)作业飞行前应当完成的工作步骤，包括作业区的勘察。

(2)物体装载、索系、固定的正确方法。

(3)所用直升机按经批准的操作程序和限制实施运行时的性能。

(4)飞行机组和地面人员操作指南。

(5)相应的直升机与载荷组合飞行手册。

(c)飞行技能的考试应当包括许可证持有人申请的每一直升机与载荷组合级别所涉及的每一型号或者型别（如适用）直升机的下列机动动作：

(1)起飞和着陆。

(2)悬停时的方向控制。

(3)从悬停状态下增速。

(4)在作业速度下的飞行。

(5)进入着陆或者作业区。

(6)将外部载荷物移至投放位置的操作。

(7)如安装绞车用于升降载荷，应当演示绞车的操作。

(d)如果局方根据总飞行师或者副总飞行师在机外载荷作业的先前经验和安全记录，认为其具有足够的知识和技能，则可以不要求其参加本条(a)款要求的考试。

第 136.167 条 飞行机组成员训练、近期经历和检查的要求

(a)实施机外载荷作业的飞行机组成员应当满足下列要求：

(1)根据本规则第 136.165 条的要求，通过局方有关直升机与载荷组合的相关知识和技能的考试。总飞行师和副总飞行师以外的驾驶员的考试，可以由总飞行师或者副总飞行师实施。

(2)随身携带证明其符合本条(a)款(1)项要求的证明或者飞行经历记录本。

(b)按照 D 级直升机与载荷组合实施机外载荷作业的飞行机组成员，应当在前 12 个日历月内按照经批准的初始或者复训训练大纲完成训练。

(c)飞行机组成员如果在前 12 个日历月内，在相同直升机与载荷组合的相同型别直升机上执行过机外载荷作业操作，则无需参加本条(b)款要求的复训。

第 136.169 条 运行手册要求

(a) 许可证持有人应当为其实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员制定运行手册，并按照实际情况对手册进行及时更新。运行手册应当包括相关政策和程序。

(b) 许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存一套运行手册，并为负责管理该许可证持有人的局方机构提供一套运行手册。

(c) 按照本条(a)款制定的运行手册中的规定不得违反涉及民航管理的规章、在国外实施运行时涉及的外国法规或者许可证持有人的运营规范。

(d) 实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员应当持有一套运行手册或者运行手册中与其工作相关的部分，每位工作人员应当使用许可证持有人新增或者更改的内容及时更新个人持有的运行手册。

(e) 除本条(f)款规定的情况外，许可证持有人运行航空器离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。

(f) 如果在备有许可证持有人运行手册的指定维修地点对航空器进行检查或者维修的，则在飞往这些指定地点时不需要随机携带运行手册。

(g) 运行手册中经过修订的页面，应当标明最近一次修订的日期。

第 136.171 条 运行手册的内容

除经局方批准外，许可证持有人应当按照其实际的运行情况，在运行手册中包括下列内容：

- (a) 确保遵守航空器重量和平衡限制的程序。
- (b) 许可证持有人的运营规范或者运营规范相关部分的摘录，包括经批准使用的航空器、机组的组成以及批准的运行种类。
- (c) 按照批准的直升机与载荷组合的级别实施机外载荷作业的作业准备、作业实施以及作业后讲评的程序。
- (d) 事故报告程序。
- (e) 确保机长了解航空器已经完成要求的维修并得到重返运行放行批准的程序。
- (f) 报告和记录机长在飞行前、飞行中和飞行后发现的机械不正常情况的程序。
- (g) 机长确认上次飞行中发现的机械不正常情况或者缺陷是否修复或者推迟修复的程序。
- (h) 机长在航空器需要在非计划地点进行维修和获取服务时需要遵守的程序。
- (i) 仪表或者设备不工作时的运行程序，以及特定类型的运行所需的设备在航路上发生故障或者失效时，判断是否放行和继续飞行的程序。
- (j) 航空器加油、清除燃油污染、防火（包括静电防护），

以及加油期间管理和保护乘客所需遵守的程序。

(k)必要时，机长按照 CCAR-91 部第 91.511 条的要求对机上其他人员进行安全讲解时需遵守的程序。

(l)确保遵守应急程序的程序，包括在紧急情况下机组必需成员的职责分工和应急撤离时的职责分工。

(m)紧急情况下将需要他人协助的乘员撤离至出口应当遵守的程序。

(n)考虑起飞、着陆和航路等条件因素进行性能计划的程序。

(o)符合本规则 I 章的维修管理要求及保存和查询维修记录的合适系统（包括电子系统）。

(p)作业必需人员的资格准入、保持和退出程序。

(q)由许可证持有人发出的或者局方要求的有关运行的其他程序和政策指令。

第 136.173 条 直升机与载荷组合飞行手册

实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人应当制定直升机与载荷组合飞行手册并获得局方批准。该手册应当根据 CCAR-27 部和 CCAR-29 部中有关直升机飞行手册的规定进行编写。无需将高度—速度包线数据列为操作限制。手册应当包括下列内容：

(a)操作限制、程序（正常和应急）、性能和本章要求的其他信息。

(b)根据第 136.157 条、第 136.179 条证实适航的直升机与载荷组合的级别。

(c)在直升机与载荷组合飞行手册的有关信息章节中应当包括下列内容:

(1)操作特定直升机与载荷组合时发现的独有特性。

(2)直升机与载荷组合的静电防护措施。

(3)直升机机外载荷安全运行的其他必要信息。

第 136.175 条 操作规则

(a)任何人不准在没有直升机与载荷组合手册或者违反第 136.173 条规定的内容的情况下实施机外载荷作业。

(b)实施机外载荷作业应当满足下列要求:

(1)使用的直升机符合本规则第 136.155 条要求。

(2)直升机和直升机与载荷组合在许可证持有人运营许可证及其运营规范中得到批准。

(c)许可证持有人应当在实施机外载荷作业前,对每一个作业区域进行作业前勘察,并编写相应的地面管理规定。

(d)许可证持有人在实施机外载荷作业前,应当充分评估作业各环节中的风险,并制定相应的风险管控措施。

(e)当操作人员使用同一型号直升机,但外部载荷物的构型与该操作人员以前操作过的构型有极大区别时(无论直升机与载荷组合的级别是否相同),该操作人员应当谨慎操作,避免对地面人员和财产造成危害。由局方确定是否对此类操

作的直升机与载荷组合进行跟踪检查，检查内容应当包括：

(1)确定直升机与载荷组合的重量和重心位置在批准的限制之内，外部载荷安全系牢，外部载荷物不影响紧急设备的释放功能。

(2)执行一次起飞，确认操作性是否满意。

(3)执行悬停操纵，确认有足够的方向控制。

(4)执行一次向前加速飞行，确认直升机不会出现无法控制或者危险的姿态。

(5)向前飞行时，检查外部载荷物是否有危险的摆动，当驾驶员无法目视外部载荷物时，其他机上作业人员或者地面作业人员可以进行此项检查并向驾驶员发出信号。

(6)增加前飞速度，确认在操作速度上不会出现危险摆动或者危险气动抖动。

(f)尽管本规则有限制，如果实施的机外载荷作业不会对地面人员和财产造成危害并且满足下列条件，仍可在人口稠密区进行作业飞行：

(1)实施作业飞行的人员应当制定符合局方要求的完整作业飞行计划，并与有管辖权的地方飞行标准部门进行协调。计划中应当包括与人口稠密区负责单位签署的飞行期间禁止人员入内的协议、空中交通管制协调、详细的飞行路线和高度图。

(2)每次飞行应当按照一定的高度和航迹，在紧急情况下

保证可释放物得到释放、直升机可着陆并且对地面人员和财产不造成危害。

(g)在繁忙航路和公共运输机场附近，如果航班正在运行，许可证持有人不得在此区域执行机外载荷作业。许可证持有人在作业前应当与空中交通管制部门协调，明确作业程序和时间，确保不会影响航路和机场正常运行。

(h)除本规则第 136.179 条规定外，如果机外载荷作业不会对地面人员和财产造成危害，仍可以在低于离地高度 150 米（500 英尺）或者距人员、船只、车辆和建筑物小于 150 米（500 英尺）的情况下，实施机外载荷作业必要的进离场、作业必需的载荷物体位移的操作。

(i)除经局方特殊批准外，任何人不得在仪表飞行规则下实施机外载荷作业。任何时候不得在仪表飞行规则下实施有人外载荷作业。

第 136.177 条 运载人员

(a)按照 A 级、B 级或者 C 级直升机与外载荷组合实施机外载荷作业的许可证持有人，在实施机外载荷作业时，不得运载下列人员以外的人员：

- (1)飞行机组成员。
- (2)接受训练的飞行机组成员。
- (3)完成机外载荷作业有关任务所必需的人员。

(b)获得 D 级直升机与外载荷组合批准的许可证持有人，

可以运载除本条(a)款(1)项、(2)项和(3)项以外的人员。

(c)起飞前，机长应当确保机上所有乘员接受了有关机外载荷作业飞行期间应当遵循的程序（包括正常、非正常、应急程序）和使用设备的简介。

第 136.179 条 飞行特性要求

(a)实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人应当按照本条(b)款的相应要求接受飞行操作检查，向局方证明其所用的直升机与载荷组合具有良好的飞行特性。在进行飞行操作检查时，外部载荷物（包括外部载荷连接装置）的重量应当是许可证持有人申请批准的最大重量。

(b)飞行操作检查应当至少包括下列飞行动作：

(1)起飞和着陆。

(2)悬停时具有足够的方向操纵性。

(3)从悬停状态下增速。

(4)使用多个空速平飞，直至申请批准的最大空速。

(5)外部载荷物挂接的操作。

(6)相应提升设备的使用。

(7)在可能遇见的飞行操作条件下，机动飞行至外部载荷物释放位置，使用每一种快速机载释放装置释放外部载荷物。

第 136.181 条 操作极限

除直升机飞行手册和局方规定的操作极限外，实施直升机机外载荷作业飞行的许可证持有人应当在直升机与载荷组合飞行手册中至少规定下列限制：

(a)该直升机与载荷组合只能在按照本规则第 136.157 条 (b)款制定的重量和重心限制之内方可运行。

(b)当机外载荷的重量超过了本规则第 136.157 条和第 136.179 条规定的重量时，该直升机与载荷组合不得运行。

(c)该直升机与载荷组合的空速不得超过本规则第 136.179 条(b)款规定的最大空速。

(d)任何人不得使用适航审定为限用类的直升机在人口稠密区、繁忙航路和有航班活动期间的公共航空运输机场附近实施机外载荷作业。

(e)只有符合下列条件时方可按照 D 级直升机与载荷组合实施运行：

(1)所用直升机的操作重量应当符合 A 类性能直升机型号合格审定要求，并且满足 1 级性能运行要求。

(2)该直升机应当装备可供机组必需成员之间直接进行双向无线电通话的设备。

(3)人员升降设备应当符合适航审定要求。

(4)升降设备应当具有应急释放装置，该装置的释放操作应当由两个完全不同的动作组成。

第 136.183 条 许可证持有人的记录保存

(a) 许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存下列资料，并接受局方检查：

(1) 许可证持有人的运营规范。

(2) 为运行中所使用的每位驾驶员单独建立的记录，该记录应当包括下列内容：

(i) 驾驶员的身份信息；

(ii) 驾驶员持有的执照（类别和编号）和等级；

(iii) 驾驶员航空经历，包括各种训练、考试和检查的实施时间和结果，上述内容可以用于判断驾驶员在本规则运行中驾驶航空器的资格；

(iv) 驾驶员当前的职责和被委派执行该职责的日期；

(v) 驾驶员持有的体检合格证的有效期限和类别；

(vi) 驾驶员飞行时间的详细记录，以用于判断其是否遵守本规则第 136.161 条规定的飞行时间限制；

(vii) 由于健康原因或者丧失资格被解除驾驶员职责的行为。

(b) 许可证持有人应当将本条(a)款(2)项要求的记录保存至少 12 个月。如果使用的驾驶员不再参与该许可证持有人的运行，本条(a)款(2)项要求的记录从该驾驶员退出运行之日起保存至少 12 个月。

(c) 本条要求的记录应当以书面或者其他符合局方要求

的方式进行保存。

征求意見稿

F 章 跳伞服务飞行

第 136.211 条 适用范围

本章规定了对跳伞服务飞行的运行要求。

第 136.213 条 跳伞装置要求

实施跳伞服务飞行的许可证持有人应当确认双人跳伞装置满足下列要求：

(a)主伞应当配备单点释放系统，且在跳伞教练使用前已由许可证持有人指定的叠伞员按照规定的方法和程序包伞，包好的伞应当在 180 日内使用。

(b)备份伞应当由许可证持有人指定的叠伞员按照规定的方法和程序包伞，包好的伞的有效期视材料而定：

(1)由尼龙、人造丝或者其他类似合成纤维，或者由抗霉损与抗腐蚀材料制成的伞衣、伞绳和背带而组成的降落伞系统的包装有效期为 180 日。

(2)由丝织绸、柞丝绸或者其他天然纤维以及本条(b)款(1)项规定以外的材料制成的降落伞系统，其包装有效期为 60 日。

(c)降落伞配备的自动开伞装置应当由降落伞生产厂家认可，并满足下列要求：

(1)按照降落伞生产厂家的建议进行定期维护。

(2)在每次跳伞活动实施前已按照厂家规定程序设置在“待命”位置。

第 136.215 条 叠伞设施

为保证叠伞工作的顺利完成，实施跳伞服务飞行的许可证持有人应当确认配备下列设施：

(a)能够提供必要的加热、照明和通风的独立合适工作间，以利于降落伞的通风和防潮。

(b)必要充足的叠伞工具和设备，并便于叠伞员存放这些工具和设备。

(c)至少一个宽 5 米、长 10 米、表面整洁干净且仅用于叠伞工作的专用平面区域（或者铺设垫布）。

第 136.217 条 标志和标牌

关于航空器的最大配载及重量分配要求的标志和标牌应当固定在醒目的位置，便于乘员识读并且不易被擦损和遮盖。

第 136.219 条 驾驶员的资格要求和飞行时间限制

(a)许可证持有人应当使用符合下列要求的驾驶员：

(1)至少持有相应类别、级别和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照。

(2)机长应当满足 CCAR-61 部第 61.61 条规定的机长近期飞行经历要求。

(3)满足 CCAR-61 部中规定的其他相应要求。

(b)在跳伞服务飞行中担任机长的驾驶员应当至少具有 350 小时相应类别机长飞行经历时间。

(c)许可证持有人使用驾驶员，应当满足下列飞行时间限制要求：

(1)除经局方批准外，每日飞行时间不超过 10 小时。

(2)任何 7 个连续日历日内飞行时间不超过 40 小时。

(3)每个日历月内的飞行时间不超过 120 小时。

(4)每个日历年内的飞行时间不超过 1400 小时。

第 136.221 条 机长的训练要求

对于首次在跳伞服务飞行中某种型号航空器上担任机长的驾驶员，应当完成针对该型号航空器至少下列内容的训练：

(a)地面训练：

(1)飞行前检查程序。

(2)航空器限制。

(3)重量与平衡，包括：起飞性能计算、飞行中重心变化、着陆形态确定。

(4)低速飞行，包括：最小速度飞行、打开和关闭跳伞舱门（必要时）、失速的识别和改出。

(5)应急程序，包括：常用的应急程序、跳伞活动引发的应急程序。

(6)航空器适航性的确定，包括：维修要求和程序、最低设备清单（必要时）。

(7)发动机失效后的最佳滑翔比速度。

(b)飞行训练：

(1)特定商载下的起飞和着陆。

(2)跳伞过程中的重心变化。

(3)失速和螺旋（必要时）的识别和改出。

(4)跳伞过程中构型变化，包括擦机尾的预防程序。

第 136.223 条 跳伞教练要求

(a)实施跳伞服务飞行的许可证持有人应当确认跳伞教练满足下列要求：

(1)至少具有 3 年的跳伞经历。

(2)使用翼伞至少完成 500 次跳伞经历。

(3)持有中华人民共和国合法团体组织或者境外合法团体组织颁发的双人跳伞资质证明。

(4)圆满完成由许可证持有人或者降落伞生产厂家组织的针对拟使用的双人跳伞装置的操作培训。

第 136.225 条 叠伞员要求

实施跳伞服务飞行的许可证持有人应当确认叠伞员满足下列要求：

(a)应当具备本条(b)款要求的知识和技能，并通过许可证

持有人组织的考试。

(b)理论知识考试包括下列关于降落伞的结构、叠伞、维护以及生产厂家建议程序等各项内容：

(1)叠伞，包括要求、准备、检查、折叠、安放和封口等。

(2)降落伞的使用和保养，包括各部件的功能和组装、操作和保管、通风和防潮、受力分析等。

(3)降落伞结构的详细说明，包括伞绳、背带、伞包、释放设备、使用说明等。

(4)降落伞的修护，包括修护标准、伞包等各部件修护、缝纫修补、缝纫设备要求、清洗方法等。

(5)降落伞的换件，包括换件标准、各部件的换件方法等。

(c)已在许可证持有人指定的叠伞员指导监视下至少完成 20 次某特定型号降落伞的叠伞工作，并经许可证持有人考核合格；或者连续独立至少完成 10 次某种特定型号降落伞的叠伞工作并已由跳伞教练在非经营的跳伞活动中安全使用。

第 136.227 条 运行手册要求

(a)许可证持有人应当为其实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员制定运行手册，并按照实际情况对手册进行及时更新。运行手册应当包括相关政策和程序。

(b)许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存一套运行手册，并为负责管理该许可证持

有人的局方机构提供一套运行手册。

(c)按照本条(a)款制定的运行手册中的规定不得违反涉及民航管理的规章、在国外实施运行时涉及的外国法规或者许可证持有人的运营规范。

(d)实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员应当持有一套运行手册或者运行手册中与其工作相关的部分，每位工作人员应当使用许可证持有人新增或者更改的内容及时更新个人持有的运行手册。

(e)除本条(f)款规定的情况外，许可证持有人运行航空器离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。

(f)如果在备有许可证持有人运行手册的指定维修地点对航空器进行检查或者维修的，则在飞往这些指定地点时不需要随机携带运行手册。

(g)运行手册中经过修订的页面，应当标明最近一次修订的日期。

第 136.229 条 运行手册的内容

除经局方批准外，许可证持有人应当按照其实际的运行情况，在运行手册中包括下列内容：

(a)确保遵守航空器重量和平衡限制的程序。

(b)许可证持有人的运营规范或者运营规范相关部分的摘录，包括经批准使用的航空器、机组的组成以及批准的运

行种类。

(c)跳伞飞行活动的气象标准以及机长确认气象条件是否满足跳伞飞行活动要求的程序。

(d)跳伞装置、叠伞设施、跳伞教练、叠伞员以及登机前简介的确认和管理程序。

(e)跳伞活动降落场地的管理程序。

(f)事故报告程序。

(g)确保机长了解航空器已经完成要求的维修并得到重返运行放行批准的程序。

(h)报告和记录机长在飞行前、飞行中和飞行后发现的机械不正常情况的程序。

(i)机长确认上次飞行中发现的机械不正常情况或者缺陷是否修复或者推迟修复的程序。

(j)机长在航空器需要在非计划地点进行维修和获取服务时需要遵守的程序。

(k)仪表或者设备不工作时的运行程序，以及特定类型的运行所需的设备在航路上发生故障或者失效时，判断是否放行和继续飞行的程序。

(l)航空器加油、清除燃油污染、防火（包括静电防护），以及加油期间管理和保护乘客所需遵守的程序。

(m)必要时，机长按照 CCAR-91 部第 91.511 条的要求对机上其他人员进行安全讲解时需遵守的程序。

(n)确保遵守应急程序的程序，包括在紧急情况下机组必需成员的职责分工和应急撤离时的职责分工。

(o)紧急情况下将需要他人协助的乘员撤离至出口应当遵守的程序。

(p)考虑起飞、着陆和航路等条件因素进行性能计划的程序。

(q)符合本规则 I 章的维修管理要求及保存和查询维修记录的合适系统（包括电子系统）。

(r)运行必需人员的资格准入、保持和退出程序。

(s)由许可证持有人发出的或者局方要求的有关运行的其他程序和政策指令。

第 136.231 条 登机前对乘客跳伞员的简介

每次登机前，许可证持有人应当确认跳伞教练已向乘客跳伞员完成紧急情况下相关程序的口头简介，该简介应当包括飞行中、跳出航空器时、自由下落阶段、开伞阶段、准备接地阶段的应急程序。如果使用的降落伞配备了手动主伞开伞设备，应当通过简介使乘客跳伞员掌握该设备的使用方法。

第 136.233 条 跳伞活动降落场地要求

许可证持有人应当具有符合跳伞活动要求的降落场地或者相应使用权利，为跳伞活动提供降落保障，并建立降落

场地的管理制度，明确降落场地的安全条件、使用规范以及维护要求，按需进行检查和评估，确保降落场地在开展跳伞活动前符合跳伞活动的降落安全要求。

第 136.235 条 许可证持有人的记录保存

(a) 许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存下列资料，并接受局方检查：

(1) 许可证持有人的运营规范。

(2) 许可证持有人为运行中所使用的每位驾驶员单独建立的记录，该记录应当包括下列内容：

(i) 驾驶员的身份信息。

(ii) 驾驶员持有的执照（类别和编号）和等级。

(iii) 驾驶员航空经历，包括各种训练、考试和检查的实施时间和结果，上述内容可以用于判断驾驶员在本规则运行中驾驶航空器的资格。

(iv) 驾驶员当前的职责和被委派执行该职责的日期。

(v) 驾驶员持有的体检合格证的有效期限和类别。

(vi) 驾驶员飞行时间的详细记录，以用于判断其是否遵守本规则第 136.219 条规定的飞行时间限制。

(vii) 由于健康原因或者丧失资格被解除驾驶员职责的行为。

(3) 关于下列内容的叠伞记录：

(i) 每个降落伞的每次叠伞日期、地点和叠伞负责人。

(ii)每个降落伞存在的任何破损描述以及处置程序和措施。

(b)许可证持有人应当将本条(a)款(2)项和(3)项要求的记录保存至少 12 个月。如果使用的驾驶员不再参与该许可证持有人的运行,本条(a)款(2)项和(3)项要求的记录从该驾驶员退出运行之日起保存至少 12 个月。

(c)对于运行运输类飞机或者涡轮动力多发飞机的许可证持有人,还应当按照 CCAR-91 部第 91.527 条的要求进行记录保存。

(d)本条要求的记录应当以书面或者其他符合局方要求的方式进行保存。

G 章 空中游览飞行

第 136.261 条 适用范围

(a)空中游览飞行分为长途空中游览飞行和短途空中游览飞行。

(b)本章规定了对使用下列航空器实施空中游览飞行的运行要求：

(1)对于短途空中游览飞行：

(i)正常类、实用类、特技类、通勤类和运输类飞机。

(ii)正常类和运输类直升机。

(iii)特殊类别航空器。

(iv)载人自由气球。

(2)对于长途空中游览飞行：

(i)正常类、实用类、特技类、通勤类和运输类飞机。

(ii)正常类和运输类直升机。

(iii)特殊类别航空器。

(c)实施长途空中游览的许可证持有人，除满足本章要求外，还应当根据具体使用的航空器，满足 CCAR-135 部 C 章、D 章、E 章和 F 章中除适用于目视飞行规则（VFR）云上运行、仪表飞行规则（IFR）运行以外，关于航空器、仪表和设备、飞行机组成员、飞行运行、性能使用限制、维修以及记录和报告等方面的要求。

第 136.263 条 航空器要求

(a) 实施空中游览飞行的航空器应当持有标准适航证。

(b) 下列航空器不得用于空中游览飞行：

(1) 滑翔机。

(2) 甚轻型飞机。

(3) 初级飞机。

(c) 除飞艇可用于长途空中游览飞行外，其他非常规构型的特殊类别航空器，应当经局方特殊批准后，方可用于长途空中游览飞行。

第 136.265 条 驾驶员的资格要求和飞行时间限制

(a) 许可证持有人应当使用符合下列要求的驾驶员：

(1) 对于使用除运动驾驶员执照对应航空器等级以外的航空器实施的空中游览飞行，至少持有相应类别、级别和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照。

(2) 对于使用运动驾驶员执照对应的航空器实施的空中游览飞行，至少持有相应类别、级别（如适用）等级的运动驾驶员执照，以及 I 级或者 II 级体检合格证，并满足 CCAR-61 部第 61.27 条(c)款(3)项有关航空器等级限制的规定。如果仅持有运动驾驶员执照，还应当满足 CCAR-61 部第 61.120 条有关飞行经历的要求及限制。

(3) 机长应当满足 CCAR-61 部第 61.61 条规定的机长近

期飞行经历要求。

(4)满足 CCAR-61 部中规定的其他相应要求。

(b)实施短途空中游览飞行的机长应当满足下列飞行经历时间要求：

(1)对于飞艇或者小型飞艇，至少具有 300 小时驾驶员总飞行经历时间，包括至少 25 小时在夜间完成；此外，飞艇或者小型飞艇机长飞行经历时间至少 50 小时。对于自由气球，至少具有 100 小时自由气球机长飞行经历时间。

(2)对于其他特殊类别航空器，机长的飞行经历时间应当满足相关附加要求。

(c)实施长途空中游览飞行的机长应当满足下列要求：

(1)对于飞机，至少具有 500 小时驾驶员飞行经历时间，包括至少 100 小时的转场飞行时间，其中至少 25 小时在夜间完成。对于飞艇，至少具有 500 小时驾驶员飞行经历时间，包括至少 100 小时的飞艇机长飞行经历时间和 100 小时的转场飞行时间，其中至少 25 小时的转场飞行时间在夜间完成。

(2)担任飞机机长的驾驶员应当持有仪表等级或航线运输驾驶员执照。当满足下列条件时，无需持有仪表等级：

(i)航空器为活塞式发动机驱动的单发飞机。

(ii)经局方批准，在无线电导航不可靠而主要使用地标导航的区域内飞行。

(iii)按照昼间目视飞行规则（VFR），符合 CCAR-91 部

第 91.351 条的基本目视飞行规则（VFR）最低天气标准，在飞行中能持续保持地面目视参考，且能见度不小于 5 千米。

(iv)距许可证持有人起降点不超过 400 千米的飞行。

(v)飞行区域在许可证持有人的运营规范中得到批准。

(3)对于其他特殊类别航空器，机长的飞行经历时间应当满足相关附加要求。

(d)在型号合格审定两名驾驶员的运行中，或者许可证持有人出于自身运行需要配备的副驾驶，应当至少持有相应类别、级别和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照或者多人制机组驾驶员执照。

(e)许可证持有人使用驾驶员，应当满足下列飞行时间限制要求：

(1)除经局方批准外，每日飞行时间不超过 8 小时。

(2)任何 7 个连续日历日内飞行时间不超过 40 小时。

(3)每个日历月内的飞行时间不超过 110 小时。

(4)每个日历年内的飞行时间不超过 1200 小时。

第 136.267 条 运行手册要求

(a)许可证持有人应当为其实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员制定运行手册，并按照实际情况对手册进行及时更新。运行手册应当包括相关政策和程序。

(b)许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存一套运行手册，并为负责管理该许可证持

有人的局方机构提供一套运行手册。

(c)按照本条(a)款制定的运行手册中的规定不得违反涉及民航管理的规章、在国外实施运行时涉及的外国法规或者许可证持有人的运营规范。

(d)实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员应当持有一套运行手册或者运行手册中与其工作相关的部分，每位工作人员应当使用许可证持有人新增或者更改的内容及时更新个人持有的运行手册。

(e)除本条(f)款规定的情况外，许可证持有人运行航空器离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。

(f)如果在备有许可证持有人运行手册的指定维修地点对航空器进行检查或者维修的，则在飞往这些指定地点时不需要随机携带运行手册。

(g)运行手册中经过修订的页面，应当标明最近一次修订的日期。

第 136.269 条 运行手册的内容

除经局方批准外，许可证持有人应当按照其实际的运行情况，在运行手册中包括下列内容：

(a)确保遵守航空器重量和平衡限制的程序。

(b)许可证持有人的运营规范或者运营规范相关部分的摘录，包括经批准使用的航空器、机组的组成以及批准的运

行种类。

(c)运行场地的评估程序和运行秩序维护程序。

(d)航空器性能计划的制定和确认程序。

(e)事故报告程序。

(f)确保机长了解航空器已经完成要求的维修并得到重返运行放行批准的程序。

(g)报告和记录机长在飞行前、飞行中和飞行后发现的机械不正常情况的程序。

(h)机长确认上次飞行中发现的机械不正常情况或者缺陷是否修复或者推迟修复的程序。

(i)机长在航空器需要在非计划地点进行维修和获取服务时需要遵守的程序。

(j)仪表或者设备不工作时的运行程序，以及特定类型的运行所需的设备在航路上发生故障或者失效时，判断是否放行和继续飞行的程序。

(k)航空器加油、清除燃油污染、防火（包括静电防护），以及加油期间管理和保护乘客所需遵守的程序。

(l)必要时，机长按照 CCAR-91 部第 91.511 条的要求对机上其他人员进行安全讲解时需遵守的程序。

(m)确保遵守应急程序的程序，包括在紧急情况下机组必需成员的职责分工和应急撤离时的职责分工。

(n)紧急情况下将需要他人协助的乘客撤离至出口应当

遵守的程序。

(o)考虑起飞、着陆和航路等条件因素进行性能计划的程序。

(p)符合本规则 I 章和 CCAR-135 部适用的维修管理要求，以及保存和查询维修记录的合适系统（包括电子系统）。

(q)运行必需人员的资格准入、保持和退出程序。

(r)由许可证持有人发出的或者局方要求的有关运行的其他程序和政策指令。

第 136.271 条 运行限制

(a)许可证持有人应当按照目视飞行规则(VFR), 在 1520 米（5000 英尺）场面气压高以下实施空中游览飞行，且在运行中包括驾驶员在内的所有乘员不得超过 9 人。

(b)许可证持有人实施短途空中游览飞行应当满足下列限制：

(i)除自由气球外，航空器的起飞和着陆满足下列条件之一：

(A)在同一起降点完成，并且航空器在飞行时距起降点的直线距离不大于 40 千米。

(B)在两个直线距离不大于 40 千米的起降点间实施。

(ii)使用自由气球在许可证持有人的运营规范中经批准的飞行区域内实施，并且每次飞行的起飞和着陆地点应当包含在该区域之内。

第 136.273 条 安全简介

(a)在起飞前，许可证持有人应当对乘客进行安全简介，且机长应当确认每位乘客已获悉并理解下列安全简介内容：

- (1)固定和解开安全带的程序。
- (2)禁止吸烟规定。
- (3)不得在飞行期间抛撒物体。
- (4)打开出口和离开航空器的程序。
- (5)灭火设备的位置及使用方法。

(b)对于水面上空飞行的航段，许可证持有人对乘客的安全简介除本条(a)款要求的内容外，还应当包括下列内容：

- (1)水上迫降的程序。
- (2)救生衣的使用。
- (3)在发生水上迫降时，紧急出口的位置以及从航空器上撤离的程序。

(c)本条(a)款和(b)款要求的安全简介内容可以通过视频或者图片形式告知乘客。

第 136.275 条 人员要求

(a)许可证持有人应当对驾驶员进行关于飞行前安全简介、游览区域或者地点的讲解以及应急撤离的培训和考核，并妥善保存培训和考核记录。

(b)对于使用飞艇实施的空中游览飞行，操作飞艇地面专

属保障设备的操作人员应当经飞艇制造单位培训合格后，方可实施飞艇的地面保障专属设备的操作。

(c) 许可证持有人应当明确并在飞行前告知乘客需符合的条件和遵守的行为，包括飞行前安全简介、不适合空中飞行的情形、应当遵守的秩序、运行期间禁止的行为、提供个人信息的义务以及许可证持有人认为应当告知乘客的其他事宜。

(d) 许可证持有人应当确保乘客在登机时未携带任何行李，并负责对乘客携带的个人物品进行检查，确保该类物品不影响运行安全。

第 136.277 条 运行场地要求

(a) 实施空中游览飞行的起降场地应当满足下列要求：

(1) 许可证持有人可以在运输机场和通用机场实施空中游览飞行。在 B 类通用机场运行时，视同于临时起降场地运行，机场不承担运行保障责任。

(2) 用于飞机和飞艇起降的机场应当至少具有一条跑道或者起降地带，允许运行中的航空器在出现用于计算起降场地的物理条件时，以最大审定起飞全重进行正常起飞和着陆。

(3) 有跑道的机场应当具有一个能从跑道两端地平面上识别的风向标。

(4) 无塔台管制或者无法提供航空咨询服务的有跑道的

机场应当具有可用于指示着陆方向的灯光或者标志等设施。

(5)水上起降的区域应当符合水上机场有关技术标准和航空器飞行手册要求。

(6)使用临时起降场地实施运行时，应当满足下列要求：

(i)对于直升机、飞艇、自由气球和其他可以垂直起降的航空器，可以选择临时起降场地实施起降，临时起降场地应当满足关于气象信息、电台配备、场地面积、越障条件以及表面整備等方面的要求。

(ii)除直升机、飞艇和自由气球以外的其他需要滑跑起降的航空器，通常不在临时起降场地运行，但局方在考虑其安全性可被接受时，可以批准在特定情况下实施空中游览飞行。

(b)许可证持有人应当对运行涉及的航空器起降区、乘客等候区等相关区域实施基于风险的分级管理，在航空器起降区与包括乘客等候区在内的其他区域之间设置足够的安全间隔，明确乘客在不同区域应当遵守的规则，安排足够的秩序维护人员，并在设计航空器起降方向和路线时避开地面人员密集区域，确保航空器在起降阶段出现非预期迫降时不会对地面人员造成伤害。

(c)对于空中游览飞行的游览区，应当对可能影响飞行安全的高大建筑物或者设施，按照规定设置障碍灯和标志并确保其正常工作。许可证持有人应当充分评估游览区的场地标

准符合性。

第 136.279 条 人口稠密区飞行

除起降阶段外，在人口稠密区上空实施空中游览飞行应当满足下列要求：

(a)直升机应当为双发（含）以上并且达到 1 级性能。

(b)应当选择对下方人员影响最小的路线，飞行高度应当满足 CCAR-91 部第 91.325 条(b)款人口稠密区最低安全高度要求，并符合环境主管部门关于运行区域的噪音限制。

(c)对于使用自由气球在人口稠密区实施的短途空中游览飞行，除满足本条(b)款要求外，还应当满足关于燃料储备和飞行性能等方面的要求。

第 136.281 条 水面上空飞行

许可证持有人应当在满足下列条件时，方可在水面上空实施空中游览飞行：

(a)除本条(b)款要求外，经适航审定为水上或者水陆两用的航空器。

(b)对于未经适航审定为水上或者水陆两用的航空器，应当满足下列要求：

(1)当发动机失效时，航空器能从运行的高度到达陆上。

(2)仅在起飞或者着陆过程中不可避免飞越水面。

(3)对于多发航空器，其运行重量允许该航空器在临界发

动机不工作的情况下，能在离地（水面）高度 300 米（1000 英尺）上以至少 0.25 米/秒（50 英尺/分钟）的速率爬升。

(4)对于直升机，装有漂浮装置并满足有关要求。

(5)为每位乘员配备易于取用的救生衣并满足在水面上空飞行的穿戴要求。

第 136.283 条 重要设施、重点文物保护单位、自然保护区和国家公园飞行

在重要设施、重点文物保护单位、自然保护区和国家公园等地（水）域及其周边 2 千米以内实施空中游览飞行，除考虑运行安全外，还应当设定最低运行高度，减小对环境造成的影响和破坏。

第 136.285 条 性能计划

在实施空中游览飞行前，机长应当考虑飞行的最大密度高度，依据航空器飞行手册中该架航空器信息制定性能计划，检查其准确度，确认相关性能数据，并在飞行时严格遵守性能计划。

第 136.287 条 许可证持有人的记录保存

(a)许可证持有人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存下列资料，并接受局方检查：

(1)许可证持有人的运营规范。

(2)为运行中所使用的每位驾驶员单独建立的记录，该记

录应当包括下列内容:

- (i) 驾驶员的身份信息;
- (ii) 驾驶员持有的执照 (类别和编号) 和等级;
- (iii) 驾驶员航空经历, 包括各种训练、考试和检查的实施时间和结果, 上述内容可以用于判断驾驶员在本规则运行中驾驶航空器的资格;
- (iv) 驾驶员当前的职责和被委派执行该职责的日期;
- (v) 驾驶员持有的体检合格证的有效期限和类别;
- (vi) 驾驶员飞行时间的详细记录, 以用于判断其是否遵守本规则第 136.265 条规定的飞行时间限制;
- (vii) 由于健康原因或者丧失资格被解除驾驶员职责的行为。

(b) 许可证持有人应当将本条(a)款(2)项要求的记录保存至少 12 个月。如果使用的驾驶员不再参与该许可证持有人的运行, 本条(a)款(2)项要求的记录从该驾驶员退出运行之日起保存至少 12 个月。

(c) 对于运行运输类飞机或者涡轮动力多发飞机的许可证持有人, 还应当按照 CCAR-91 部第 91.527 条的要求进行记录保存。

(d) 对于长途空中游览飞行, 在航空器起飞前, 许可证持有人应当制定装载舱单, 并对其准确性负责。机长在收到并核实装载舱单后方可起飞。舱单应当包括下列内容:

- (1) 乘客人数。
- (2) 装载后航空器的总重。
- (3) 该次飞行的最大允许起飞重量。
- (4) 重心限制。

(5) 装载后的航空器重心，但如果航空器根据装载表或者其他符合局方规定的方法进行装载，能够确保装载后的航空器重心不会超出航空器的限制，则不需要计算真正的重心，并在舱单上注明，该航空器根据装载表或者其他符合局方规定的方法装载，航空器重心在限制之内。

(6) 航空器的登记号。

(e) 许可证持有人应当在其运行基地保留舱单至少 30 个日历日。

(f) 本条要求的记录应当以书面或者其他符合局方要求的方式进行保存。

H章 航空器代管人

第 136.311 条 适用范围

(a)本章适用于使用下列航空器实施私用飞行的航空器代管活动：

(1)适航审定为运输类涡轮动力多发飞机。

(2)适航审定为运输类直升机。

(b)本章为使用航空器代管人所提供的航空服务的航空器所有权人规定了权利和义务。

第 136.313 条 航空器代管人的权利

航空器代管人可以按照局方颁发的运营许可证及其运营规范中批准的运行种类、范围、标准以及附加的条件和限制，本规则中适用于该代管人的条款的要求，以及其他适用法规的要求实施运行。

第 136.315 条 代管协议

航空器所有权人和航空器代管人之间应当书面明确下列内容：

(a)要求航空器代管人在实施完全产权项目或者部分产权项目时遵守本章所有适用规定。

(b)航空器所有权人或者其委派的代表有权检查代管人与运行安全有关的各种记录。

(c)航空器所有权人或者其委派的代表有适当的权力进行运行安全方面的审核。

(d)委托航空器代管人作为航空器所有权人的代理机构。对于局方发送给航空器所有权人的与项目有关的通告，指定代管人为接收这些通告的唯一机构，并且同意局方将这些通告仅发送给作为产权所有权人代理人的航空器代管人。代管人有义务将该通告转告航空器所有权人。

第 136.317 条 航空器所有权人使用代管航空器

(a)航空器所有权人不得使用代管航空器从事以取酬为目的的商用飞行。

(b)航空器所有权人使用代管航空器实施私用飞行时，不得收取 CCAR-91 部第 91.501 条(d)款规定以外的费用。

(c)在部分产权项目中，部分产权所有权人拥有一架代管航空器的最低部分产权份额后，在整个多年有效的项目协议生效期间，所有权人使用代管航空器的小时数之和不得超出该所有权人拥有的产权份额对应的小时数。

第 136.319 条 航空器所有权人的航空器使用控制责任

(a)如果满足下列所有条件，航空器所有权人对代管航空器具有使用控制权：

(1)航空器所有权人按照第 136.315 条至第 136.321 条规定的限制，具有控制代管航空器的权利。

(2)航空器所有权人已经发出了使用代管航空器运载其指定的乘客或者物品的指令。

(3)代管航空器正在运载前项所述的乘客或者物品。

(b)当代管航空器被用于管理目的，如进行演示飞行、调机飞行、维修后验证飞行或者训练飞行，并且在航空器上未运载所有权人指定的乘客或者物品时，航空器所有权人不具有使用控制权。

(c)对代管航空器进行使用控制的航空器所有权人应当对遵守本规则的所有适用规定负责，包括所有与本次飞行有关的飞行和适航规定。航空器所有权人可以委托代管人来完成部分或者所有实施航空器运行所需进行的工作，也可以借助代管人的航空专业技能和管理服务，在这种情况下，航空器所有权人和航空器代管人应当共同遵守规章要求。

第 136.321 条 航空器所有权人对使用控制责任的理解和确认

(a)在航空器所有权人和航空器代管人之间首次签订项目代管服务协议、重新签订或者续签这一协议时，代管人应当向所有权人阐明其在使用控制方面的责任，航空器所有权人应当完全理解其责任范围并签署一份认可其责任的确认书。确认书应当附在项目代管服务协议中。航空器所有权人应当在确认书中声明，所有权人在按照本规则的规定使用代管航空器时，认为其对所使用的航空器进行了控制，并且完

全清楚其在该项目中的使用控制责任。确认书还应当包括下列内容的声明：

(1)航空器所有权人有责任确保遵守所有适用规定。

(2)如果违反规定，航空器所有权人有可能受到局方的处罚。

(3)如果发生伤害人身或者危害财产的飞行事故，航空器所有权人有可能需要承担重要责任。所有权人的签字表明该所有权人已经阅读、理解并接受确认书中载明的关于其使用控制责任的内容。

(b)航空器代管人应当确保所有权人及其委任的代表能够查阅确认书。航空器代管人还应当确保局方能够查阅所有代管航空器的确认书。

第 136.323 条 航空器代管人在确保遵守规章方面的责任

(a)航空器代管人应当提供良好的项目代管服务，以保证所有权人在进行使用控制的运行中遵守本章和 CCAR-91 部中所有适用的规定。

(b)航空器代管人不得使用所代管的航空器开展除所有权人私用飞行以外的其他商业飞行，除非代管人获取相应的运营资质。

第 136.325 条 飞行机组的经历和资格要求

(a)在代管航空器的私用载客运行中担任机长、副驾驶和客舱乘务员的人员应当满足下列技术和经验要求：

(1)在目视飞行规则飞行中担任机长的驾驶员，其总飞行经历时间应当不少于 500 小时；在仪表飞行规则飞行中担任机长的驾驶员，其总飞行经历时间应当不少于 1200 小时。

(2)代管航空器的机长和副驾驶应当至少持有相应类别、级别、仪表和型别（如适用）等级的商用驾驶员执照。

(3)机长应当满足 CCAR-61 部第 61.61 条规定的机长近期飞行经历要求。

(4)对于航空器代管人在运行中使用的乘务员，应当接受代管人提供的必要训练。

(b)如果局方在评估航空器代管人的运行规模和范围之后，认为其机组成员可以有效履行与其职位相应的职责，局方可以批准代管人偏离本条(a)款的要求。

第 136.327 条 驾驶员的使用限制和搭配要求

(a)如果副驾驶在所飞机型上的飞行经历时间少于 100 小时，并且机长不具备飞行检查员或飞行教员资格，则在下列情况下，应当由机长完成所有起飞和着陆：

(1)在局方或代管人规定的特殊机场；

(2)机场的最新气象报告中有效能见度值等于或小于

1200 米（3/4 英里），或跑道视程（RVR）等于或小于 1200 米（4000 英尺）。

- (3)所用跑道有水、雪、雪浆或严重影响飞机性能的情况；
- (4)所用跑道的刹车效应据报告低于“好”的水平；
- (5)所用跑道的侧风分量超过 7.5 米/秒（15 海里/小时）；
- (6)在机场附近据报告有风切变；
- (7)机长认为需谨慎行使机长权力的任何其他情况。

(b)在安排飞行机组搭配时，应当至少有一名驾驶员在该型飞机上具有 75 小时的飞行经历时间。但在下列情况下，局方可根据航空器代管人的申请，使用对其运营规范作适当增补的方法，批准偏离本款的要求：

(1)新审定合格的航空器代管人没有雇佣任何符合本款最低要求的驾驶员；

(2)航空器代管人在其机群中增加了以前未在其运行中使用过的某种型别飞机；

(3)航空器代管人建立了新的基地，指派到该基地的驾驶员需要在该基地运行的飞机上取得资格。

第 136.329 条 机组成员的应急生存训练

(a)机组必需成员应当针对所飞飞机的型别、布局及所实施的每种运行，完成本条规定的应急生存训练。

(b)应急生存训练应当包括下列内容：

(1)讲解应急工作的任务分派和程序，包括机组成员之间

的协调配合。

(2) 逐个讲解下列应急设备的所在位置、功能和使用方法：

- (i) 用于水上迫降和撤离的设备；
- (ii) 急救设备；
- (iii) 手提灭火瓶，重点是适用不同类型失火的灭火瓶型号；

(3) 讲解紧急情况的处理，包括下列内容：

- (i) 急剧释压；
- (ii) 空中或地面的失火和烟雾控制程序，重点是找到客舱区域（包括所有厨房、服务舱、升降机、盥洗室和放置电影屏幕处）内的电气设备和相关的断路器；
- (iii) 水上迫降或其他形式的撤离，包括在紧急情况下，撤离那些需要由别人帮助才能迅速撤至某一出口的人员；
- (iv) 乘客或机组人员生病、受伤等非正常情况的处置；
- (v) 劫机和其他非法干扰情况的处理。

(4) 回顾和讨论以前与实际紧急情况有关的飞行事故和事件。

(c) 每一个机组成员应当使用适当的应急设备和程序进行下列几种应急演练。但对于某些特定的演练，如果局方通过机组成员的演示发现其已经得到足够的训练，则可以同意其免除这些演练：

- (1)当适用时，水上迫降；
- (2)紧急撤离；
- (3)灭火和烟雾控制；
- (4)操作和使用紧急出口，包括在适用时，展开和使用撤离滑梯；
- (5)机组和乘客氧气的使用方法；
- (6)当适用时，从航空器上放下救生筏，充气，使用救生绳索，以及乘客和机组的登筏；
- (7)救生衣的穿戴和充气，以及在适用时，其他漂浮装置的使用。

(d)在 7600 米 (25000 英尺) 以上高度的飞行中服务的机组成员，应当通过教学了解下列知识：

- (1)呼吸原理；
- (2)生理组织缺氧；
- (3)高空不供氧情况下的有知觉持续时间；
- (4)气体膨胀；
- (5)气泡的形成；
- (6)减压的物理现象和事件。

第 136.331 条 航空人员配备和使用要求

(a)参加代管航空器运行的机组成员，应当符合本规则第 136.325 条的要求和其他相关涉及民航管理的规章的要求。航空器代管人应当对所使用的机组人员进行管理和监督。

(b)航空器代管人应当考虑下列因素，为代管航空器配备数量充足的驾驶员。如果局方认为代管人所配备的驾驶员数量不能满足安全运行的要求，可以要求代管人增加驾驶员或限制其飞行频次：

(1)代管航空器的数量；

(2)航空器代管人对飞行、值勤和休息时间的规定，必须保证驾驶员满足本规则第 136.333 条和第 136.335 条的要求；

(3)实施运行的效率；

(4)训练时间。

(c)航空器代管人应当提前公布驾驶员和乘务员（如适用）的排班计划，以确保机组成员遵守本规则第 136.333 和第 136.335 条中关于飞行、值勤和休息时间的要求。

(d)航空器代管人在使用代管航空器进行私用载客飞行时，应当在机组成员中配备两名合格的驾驶员，包括一名机长和一名副驾驶。

第 136.333 条 飞行、值勤和休息时间规定的使用要求

(a)对于有关飞行、值勤和休息时间要求的条款，使用下列术语解释：

(1)扩编飞行机组，是指配备至少三名驾驶员的机组，且在所有飞行时间内，至少有一名具备机长的驾驶员在驾驶舱内操纵飞机。

(2)日历日，是指按世界协调时或当地时间划分的一个时

间段，从当日零点到次日零点之间的 24 小时。

(3)值勤期，是指机组成员在接受代管人安排的飞行任务后，从为了完成该次任务而到指定地点报到时刻开始（不包括从居住地或者驻地到报到地点所用的地面时间），到解除任务时刻为止的连续时间段。在一个值勤期内，如机组成员能在适宜的住宿场所得到休息，则该休息时间可以不计入该值勤期的值勤时间内。

(4)运行延误，是指由于出现恶劣的气象条件、飞机设备故障、空中交通不畅等代管人或飞行机组无法控制且预先没有得知的客观原因而导致的延误。

(5)多时区飞行，在北纬 60 度和南纬 60 度之间，连续向东或向西跨越不少于 5 个时区的飞行。

(6)休息期，是指从机组成员到达休息地点起，到为执行下一次任务离开休息地点为止的连续时间段，在该段时间内，航空器代管人不得为该员安排任何工作和给予任何干扰。代管人将机组成员运送到执行飞行任务的机场，或将其从解除任务的机场运送回驻地，这些路途上所耗费的时间不应当被认为是休息期的组成部分。

(b)参加代管航空器飞行的飞行机组成员应当符合本条和第 136.335 条对飞行、值勤和休息时间的规定。

(c)由于运行延误需延长值勤时间或飞行时间时，应当得到代管人的批准并得到飞行机组的同意，且不得超出本规则

第 136.335 条规定的最高限制。

(d) 当待命执行飞行任务的飞行机组成员认为执行该次飞行将违反本规则的飞行、值勤和休息要求时，飞行机组成员可以拒绝执行该次飞行任务。

第 136.335 条 飞行机组的飞行、值勤和休息时间要求

(a) 航空器代管人为飞行机组成员安排飞行时，应当保证飞行机组成员的总飞行时间（含所有飞行时间，如训练、调机飞行等）满足下列要求：

- (1) 任何 7 个连续日历日内不得超过 40 小时；
- (2) 任一日历月内不得超过 120 小时；
- (3) 任一历年内不得超过 1400 小时。

(b) 对于含一名或两名驾驶员的飞行机组，其飞行、值勤和休息时间安排应当满足下列表格中的要求：

	正常排班	运行延误后
飞行前休息时间	不少于 10 小时	不少于 10 小时
值勤时间	不超过 14 小时	可超过 14 小时 不超过 16 小时
飞行时间	不超过 10 小时	可超过 10 小时 不超过 12 小时
飞行后休息时间	不少于 10 小时	不少于 12 小时

多时区飞行后的休息时间	不少于 14 小时	不少于 18 小时
-------------	-----------	-----------

(c)对于含三名驾驶员的扩编飞行机组，其飞行、值勤和休息时间安排应当满足下列表格中的要求：

	正常排班	运行延误后
飞行前休息时间	不少于 10 小时	不少于 10 小时
值勤时间	不超过 18 小时	可超过 18 小时 不超过 20 小时
飞行时间	不超过 14 小时	不超过 16 小时
飞行后休息时间	不少于 14 小时	不少于 18 小时
多时区飞行后的休息时间	不少于 18 小时	不少于 24 小时
注：如果在飞机内为飞行机组提供休息机会的铺位或者座位可以平躺或者接近平躺，正常排班时的飞行时间可以延长至不超过 16 小时。		

第 136.337 条 运行手册要求

(a)航空器代管人应当为其实施的运行的飞行、维修和其他地面工作人员制定运行手册，并按照实际情况对手册进行及时更新。运行手册应当包括相关政策和程序。如果局方认为由于代管人的运行规模较小，没有必要为其飞行、维修或其他地面工作人员制定运行手册或运行手册的某些部分，则可

以批准代管人偏离本条要求。

(b)航空器代管人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地点保存一套运行手册，并为负责管理该代管人的局方机构提供一套运行手册。

(c)按照本条(a)款制定的运行手册中的规定不得违反涉及民航管理的规章、在国外实施运行时涉及的外国法规或者代管人的运营规范。

(d)实施运行的飞行、维修和其他地面工作人员应当持有一套运行手册或者运行手册中与其工作相关的部分，每位工作人员应当使用许可证持有人新增或者更改的内容及时更新个人持有的运行手册。

(e)除本条(f)款规定的情况外，航空器代管人运行航空器离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。

(f)如果在备有代管人运行手册的指定维修地点对航空器进行检查或者维修的，则在飞往这些指定地点时不需要随机携带运行手册。

(g)运行手册中经过修订的页面，应当标明最近一次修订的日期。

第 136.339 条 运行手册的内容

除经局方批准外，航空器代管人应当按照其实际的运行情况，在运行手册中包括下列内容：

- (a) 确保遵守航空器重量和平衡限制的程序。
- (b) 航空器代管人的运营规范或者运营规范相关部分的摘录，包括经批准的运行区域、经批准使用的航空器、机组的组成以及批准的运行种类。
- (c) 事故报告程序。
- (d) 确保机长了解航空器已经完成要求的维修并得到重返运行放行批准的程序。
- (e) 报告和记录机长在飞行前、飞行中和飞行后发现的机械不正常情况的程序。
- (f) 机长确认上次飞行中发现的机械不正常情况或者缺陷是否修复或者推迟修复的程序。
- (g) 机长在航空器需要在非计划地点进行维修和获取服务时需要遵守的程序。
- (h) 仪表或者设备不工作时的运行程序，以及特定类型的运行所需的设备在航路上发生故障或者失效时，判断是否放行和继续飞行的程序。
- (i) 航空器加油、清除燃油污染、防火（包括静电防护），以及加油期间管理和保护乘客所需遵守的程序。
- (j) 机长按照 CCAR-91 部第 91.511 条的要求对机上其他人员进行安全讲解时需遵守的程序。
- (k) 确保遵守应急程序的程序，包括在紧急情况下机组必需成员的职责分工和应急撤离时的职责分工。

- (l)如适用，经批准的航空器维修方案。
- (m)紧急情况下将需要他人协助的乘员撤离至出口应当遵守的程序。
- (n)考虑起飞、着陆和航路等条件因素进行性能计划的程序。
- (o)如果代管人使用本规则第 136.349 条(c)款规定的缩短的跑道使用长度，则应当包含经批准的目的地机场分析，该机场分析应当包含建立超过本规则第 136.349(b)款允许范围的目的地机场跑道余度的程序。该程序必须依据航空器制造商为相应的跑道条件公布的航空器性能数据，并考虑下列因素的影响：
- (1)驾驶员的资格和经历。
 - (2)由航空器制造商提供的包括正常、非正常和紧急程序的性能数据。
 - (3)机场设施和地形。
 - (4)跑道状况（包括污染状况）。
 - (5)机场或地区气象报告。
 - (6)需要时，适当增加的跑道余度。
- (p)符合本规则 I 章的维修管理要求及保存和查询维修记录的合适系统（包括电子系统）。
- (q)飞行定位和排班程序。
- (r)由航空器代管人发出的或者局方要求的有关运行的

其他程序和政策指令。

第 136.341 条 航空器排班和飞行定位要求

(a)航空器代管人应当建立并使用航空器排班和放行系统。

(b)航空器代管人应当按照下列要求建立一套确定运行中航空器位置的系统：

(1)该系统至少可以为代管人提供目视飞行规则飞行计划所要求的信息。

(2)如果航空器失踪或未能按预定时间到达目的地，可以及时通知局方或相关搜寻救援机构。

(3)如果在无法保持通信联络的偏远地区实施飞行，该系统可以向代管人提供重新建立无线电或电话通信联络的地点、日期和预计时间。

(c)有关飞行定位资料应当存放在航空器代管人的主运行基地或其指定的其他地方，直至飞行结束。

第 136.343 条 必需的运行信息

(a)航空器代管人应当为驾驶员提供下列最新有效的资料。该类资料应当以便于获取信息的方式编制，并且放置在驾驶员可以从其驾驶座位上易于取用的地方：

(1)驾驶舱检查单。

(2)对于多发航空器或带可收放起落架的航空器，按适用

情况包含本条(c)款要求的程序的驾驶舱应急检查单。

(3)至少一套相关的航空图表。

(4)对于仪表飞行规则运行，至少一份适用的航路、终端区以及进近航图。

(b)本条(a)款(1)项要求的驾驶舱检查单中应当按照下列各个阶段列出检查项目：

(1)开车前。

(2)起飞前。

(3)起飞后。

(4)着陆前。

(5)着陆后。

(6)关车。

(c)本条(a)款(2)项要求的驾驶舱应急检查单应当按适用情况包含下列方面的程序：

(1)对燃油、液压、电气和机械系统的应急操作。

(2)仪表和控制系统的应急操作。

(3)发动机失效程序。

(4)其他保证安全所需的应急程序。

第 136.345 条 对乘客的安全简介

(a)除本条(f)款规定的情况外，在运载乘客的代管航空器起飞之前，机长应当确保航空器上所有乘客得到下列内容的口头简介：

(1)何时、何地和在何种情况下禁止吸烟。该简介应当包含如下申明：涉及民航管理的规章要求乘客遵守信号灯和标牌给出的禁止吸烟信号，禁止在厕所内吸烟，并听从机组成员的相关指令。

(2)何时、何地和何种情况下应当系紧安全带和肩带（如配备）。该简介应当包括如下申明：涉及民航管理的规章要求乘客遵守信号灯给出的系紧安全带的信号，并听从机组成员的相关指令。

(3)在起飞和降落前调直椅背。

(4)乘客登机门和紧急出口的位置和打开方法。

(5)救生设备的位置。

(6)CCAR-91 部对跨水飞行要求的漂浮装置的使用和迫降程序。

(7)航空器上氧气设备的正常和应急使用方法。

(8)手提灭火器的位置和使用方法。

(b)除本条(f)款规定的情况外，在运载乘客的代管航空器起飞之前，机长应当确保清楚地告知每一位需要别人帮助才能迅速到达出口的人员和该人员的护理人员在发生紧急情况时撤离航空器的程序。

(c)本条(a)和(b)款要求的口头简介应当由机长或其他机组成员作出。

(d)本条(a)款要求的口头简介可以用符合局方规定的录

音播放装置播放，但应当使每位乘客在正常噪音水平环境下能清晰地听到。

(e)航空器代管人应当将本条(a)款要求的口头简介的内容印制在卡片上，这些卡片必须放置在航空器上方便每位乘客取用阅读的地方。卡片的制作应当满足下列要求：

- (1)适用于所使用的航空器。
- (2)包括紧急出口的示意图和使用方法。
- (3)包括紧急设备的使用方法。

(f)对于在该架航空器的上一航程中已接受此简介的乘客，可以不再进行本条(a)和(b)款要求的口头简介。

第 136.347 条 仪表飞行规则的起飞、进近和着陆最低标准

(a)在代管航空器上实施飞行的驾驶员应当确认符合下列条件，方可在所飞机场实施仪表进近程序：

(1)该机场具有由符合局方规定的气象服务机构管理的气象报告设施，或者具有符合局方规定的其他气象信息源。

(2)由前款所述的气象报告设施发布的最新天气报告中，包括了目的地机场当前的当地高度表设定值。如果不能提供当地高度表设定值，驾驶员可以使用进近图上标明的可替代使用的高度表设定值。

(b)制作飞行计划时，如果目的地机场没有本条(a)款(1)项所述的气象报告设施，驾驶员应当指定一个设有符合本条

(a)款(1)项标准的气象报告设施的机场作为备降机场。

(c)对于涡轮动力的航空器，如果航空器的机长在该型别航空器上担任机长的飞行经历时间不足 100 小时，则其最低下降高度（MDA）或者决断高度（DA）和能见度最低标准应当在局方公布的或者航空器代管人运营规范中规定的最低标准之上增加 30 米和 800 米。但对于用作备降机场的机场，该标准不超过该机场规定的云底高度和能见度最低标准。

(d)如果机场天气条件达到或高于起飞最低标准但低于仪表飞行规则着陆最低标准，则应当在离该机场一小时飞行时间（正常巡航速度和静风条件下）的距离范围内选择起飞备降机场，否则不得从该机场起飞。

(e)进行仪表飞行规则起飞、进近和着陆的驾驶员必须遵守所飞机场的仪表进近程序和最低天气标准。

第 136.349 条 运输类涡轮飞机的着陆限制

(a)在运输类涡轮飞机起飞前，应当在考虑到至目的地机场或备降机场的飞行中正常的燃油和滑油消耗后，使飞机到达时的重量不超过该飞机飞行手册中针对该目的地机场或备降机场的标高以及着陆时预计的环境温度所确定的着陆重量。

(b)除本条(c)款规定外，运输类涡轮飞机起飞前，应当在考虑到飞行中正常的燃油和滑油消耗后，使该飞机到达目的

地时的重量，根据飞机飞行手册中针对该目的地机场的标高和预计着陆时刻当地风的情况所规定的着陆距离，允许其在预定的目的地机场的着陆跑道上，由超障面与该跑道交点上方 15 米（50 英尺）处算起，在跑道有效长度的 85% 以内作全停着陆。为确定在目的地机场的允许着陆重量，作下列假定：

(1) 飞机在静止大气中最理想的跑道上以最理想的方向着陆；

(2) 考虑到可能的风速、风向和该飞机的地面操纵特性，以及考虑到诸如着陆助航设备和地形等其他条件，飞机在最适宜的跑道上着陆。

(c) 可以允许飞机低于按照本条(b)款规定的跑道余度确定的起飞重量起飞，但该运行应当通过航空器代管人运行手册内的目的地机场分析，并选取一个符合本条(d)款标准的备降机场。

(d) 对于为运输类涡轮飞机选择的备降机场，飞机在该机场的着陆跑道着陆时，按照本条(b)款的假设，由超障面与跑道交点上方 15 米（50 英尺）处算起，应当能够在跑道有效长度的 85% 以内作全停着陆。

(e) 在有关的气象报告和预报表明目的地机场跑道在预计着陆时刻可能处于湿滑状态时，该目的地机场的有效跑道长度应当至少为本条(b)款所要求的跑道长度的 115%，否则

该飞机不得起飞。如果在湿滑跑道上的实际着陆技术证明，对特定型号的飞机，飞机飞行手册已经明确某一较短但不小于本条(b)款要求的着陆距离，则可以按照飞机飞行手册的要求执行。

第 136.351 条 航空器代管人的记录保存

(a)航空器代管人应当在其主运行基地或者符合局方要求的其他地方保存下列资料，并接受局方检查：

(1)航空器代管人的运营许可证及其运营规范。

(2)一份最新的清单，列出局方按照本章审定后批准其在运行中使用的航空器、每架航空器经装备可以实施的运行（如 MNPS、RNP5/10、RVSM 等）以及每架航空器的所有权人。

(3)为运行中所使用的每位驾驶员单独建立的记录，该记录应当包括下列内容：

(i)驾驶员的身份信息。

(ii)驾驶员持有的执照（类别和编号）和等级。

(iii)驾驶员航空经历，包括各种训练、考试和检查的实施时间和结果，上述内容可以用于判断驾驶员在本规则运行中驾驶航空器的资格。

(iv)驾驶员当前的职责和被委派执行该职责的日期。

(v)驾驶员持有的体检合格证的有效期限和类别。

(vi)驾驶员飞行时间的详细记录，以用于判断其是否遵守

本规则第 136.335 条规定的飞行时间限制。

(vii) 由于健康原因或者丧失资格被解除驾驶员职责的行为。

(b) 航空器代管人应当将本条(a)款(2)项要求的记录保存至少 6 个月，将本条(a)款(3)项要求的记录保存至少 12 个月。如果使用的驾驶员不再参与该航空器代管人的运行，本条(a)款(3)项要求的记录从该驾驶员退出运行之日起保存至少 12 个月。

(c) 在航空器起飞前，航空器代管人应当制定装载舱单，并对其准确性负责。机长在收到并核实装载舱单后方可起飞。舱单应当包括下列内容：

(1) 乘客人数。

(2) 装载后航空器的总重。

(3) 该次飞行的最大允许起飞重量。

(4) 重心限制。

(5) 装载后的航空器重心，但如果航空器根据装载表或者其他符合局方规定的方法进行装载，能够确保装载后的航空器重心不会超出航空器的限制，则不需要计算真正的重心，并在舱单上注明，该航空器根据装载表或者其他符合局方规定的方法装载，航空器重心在限制之内。

(6) 航空器的登记号。

(7) 本次飞行的始发地和目的地。

(8)机组成员的姓名及其机组职位。

(d)航空器的机长应当将一份完整的舱单随航空器携带至目的地。航空器代管人应当在其主运行基地或另一符合局方规定的地点保留舱单至少 30 个日历日。

(e)航空器代管人应当为每次飞行提供一份书面文件，在文件中声明该次飞行的运行控制责任方。机长应当将上述文件随航空器携带至目的地。航空器代管人应当在其主运行基地或另一符合局方规定的地点保留该文件至少 30 个日历日。

(f)本条要求的记录应当以书面或者其他符合局方要求的方式进行保存。

(g)经局方按照 CCAR-121 部或者 CCAR-135 部审定合格的航空器代管人，可以使用符合 CCAR-121 部或者 CCAR-135 部所要求的记录来满足本条要求。

I 章 航空器维修

第 136.371 条 总则

(a) 许可证持有人应当对保持航空器的适航性状态负责，并按照下列要求指定实施航空器维修的责任人或者单位：

(1) 非复杂航空器可以由持有按照《民用航空器维修人员执照管理规则》（以下称为 CCAR-66 部）颁发对应类别航空器维修人员执照的人员实施维修。实施维修的人员应当按照航空器制造厂家的建议通过必要的机型维修培训。

(2) 复杂航空器应当由持有按照 CCAR-66 部颁发航空器维修人员执照并具有有效对应机型签署的人员实施维修，或者由具有对应机型维修能力的按照《民用航空器维修单位合格审定规定》（以下称为 CCAR-145 部）获得批准的维修单位实施维修。

(3) 其他特殊类别航空器维修管理要求另行规定。

(b) 本条(a)款指定的航空器维修责任人，均可以由具有对应机型维修能力的按照 CCAR-145 部获得批准的维修单位代替。

(c) 许可证持有人应当将指定实施航空器维修的责任人或者单位报局方批准，并在发生变更时重新报局方批准。

(d) 当航空器飞行到异地需要临时维修时，可以由指定的航空器维修责任人或者单位之外的人员或者单位负责实施

维修，但应当符合本条(a)款规定的资质要求。

(e)航空器飞行手册中的维修任务，除非明确必须由维修人员实施，可以由持有按照 CCAR-61 部颁发的民用航空器驾驶员执照的人员，按照航空器飞行手册实施。

(f)航空器部件的维修，除以恢复安装为目的的简单检查和零件更换外，应当由具有对应部件维修能力的按照 CCAR-145 部获得批准的维修单位实施维修。

第 136.373 条 维修要求

(a)航空器的维修要求包括下列适用持续适航文件中规定的维修任务：

(1)局方发布的适航指令中要求的维修任务。

(2)航空器制造厂家发布并按照 CCAR-21 部型号审定要求批准或者认可的适航性限制中要求的维修任务。

(3)航空器制造厂家发布并按照 CCAR-21 部运行评审要求批准或者认可的计划维修文件中要求的维修任务。

(4)航空器、发动机、螺旋桨、部件制造厂家发布的维修手册中建议的计划或者非计划维修任务。

(5)航空器、发动机、螺旋桨、部件制造厂家发布的服务文件中建议的计划或者非计划维修任务。

(b)航空器维修责任人或者单位可以直接使用上述持续适航文件计划维修工作，或者基于上述持续适航文件制定所负责维修航空器单独的维修方案来计划维修工作，并符合下

列要求：

(1)除非获得适航审定部门的批准，不得更改或者超出适航指令或者适航性限制中要求的维修任务。

(2)初始建立的维修方案不得低于上述持续适航文件中要求或者建议的维修任务。

(3)维修方案的设计应当考虑人的因素的影响，其结构和形式应当便于许可证持有人的执行和控制。

(c)在建立维修可靠性管理体系并基于可靠性分析的基础上，航空器维修责任人或者单位可以调整上述持续适航文件中要求或者建议的维修任务，但不得更改或者超出适航指令或者适航性限制中要求的维修任务，包括任务间隔和内容。

(d)当局方发布基于事故、事件或者报告调查提出其他维修要求时，航空器维修责任人或者单位应当严格按照要求执行。

第 136.375 条 维修实施

(a)航空器维修责任人或者单位应当按照下列要求实施计划维修工作：

(1)建立有效的维修计划控制，确保计划维修任务在规定的间隔前完成。

(2)在实施计划维修任务前，确认航空器、发动机、螺旋桨、部件制造厂家发布的持续适航文件齐全有效，并根据持

续适航文件的要求准备合适的计划维修任务工作单卡。

(3)提前准备需要的工具设备和器材，并妥善保管。

(4)按照本规则第 136.379 条的维修工作准则完成维修工作，并对发现的故障或者缺陷进行修复。

(b)当航空器报告或者发现故障或者缺陷时，应当在下一次飞行前完成修复。当因不具备条件而无法及时完成修复工作时，可以在确认故障或者缺陷符合下列条件下推迟修复，并在具备条件时及时完成修复：

(1)故障造成的设备或者功能不工作符合航空器适用并经批准的《主最低设备清单》的规定。

(2)缺陷造成的外形缺损符合航空器飞行手册的规定。

(c)当航空器、发动机、螺旋桨、部件制造厂家发布的持续适航文件为英文版本时，应当按照下列要求实施维修工作：

(1)按照 CCAR-66 部规定的维修技术英语等级为 3 级或者以上的维修人员可以直接使用英文版本文件。

(2)按照 CCAR-66 部规定的维修技术英语等级为 2 级的维修人员应当在 3 级或者以上维修人员指导下使用英文版本文件。

(3)按照 CCAR-66 部规定的维修技术英语等级为 1 级的维修人员应当使用中文翻译版文件。

(d)对于上述维修工作中涉及需由具有对应部件维修能

力的按照 CCAR-145 部获得批准的维修单位实施的部件维修，应当由许可证持有人直接送修，或者委托航空器维修单位送修。

(e)除本规则第 136.373 条(e)款明确的可以由航空器驾驶员完成的维修工作外，任何维修工作完成后应当对所做的维修工作签署维修放行。

第 136.377 条 维修管理手册

(a)许可证持有人应当就如何落实适航性责任并符合本章要求制定维修管理手册，提交至局方备案，并将其纳入运行手册体系。

(b)维修管理手册应当至少包括下列内容，并考虑人的因素的影响：

(1)许可证持有人关于航空器维修管理落实适航性责任的声明。

(2)维修管理总体介绍。

(3)机构和人员职责。

(4)持续适航文件和维修工作单卡管理。

(5)维修方案和可靠性管理（如适用）。

(6)最低设备清单和推迟修复控制（如适用）。

(7)维修计划控制。

(8)维修人员资质管理。

(9)工具设备和器材管理。

- (10) 维修实施管理。
- (11) 供应商和送修评估管理（如适用）。
- (12) 安全质量管理（如适用）。
- (13) 异地运行维修管理（如适用）。
- (14) 相关工作表格样式和附件。

第 136.379 条 维修工作准则

(a) 对航空器或者航空器部件实施任何维修工作时，都应当遵守下列工作准则：

(1) 按照准备的工作单卡并依据航空器、发动机、螺旋桨或者部件制造厂家发布的现行有效的持续适航文件中规定的方法、程序和标准实施。

(2) 正确使用上述持续适航文件中规定的工具设备，并确保工具设备的可用状态。

(3) 使用上述持续适航文件中规定器材，并确保器材合格状态。

(4) 工作环境应当满足确保维修工作质量的要求，当因气温、湿度、雨、雪、冰、雹、风、光和灰尘等因素影响而不能保证维修工作质量时，应当在工作环境恢复正常后开始工作。

(5) 保持维修工作现场整洁有序，临时拆下的航空器部件应当合适保护以防止意外损伤。恢复安装应当检查防止外来物进入航空器或者航空器部件。

(6)维修人员应当采取合适的安全防护措施，并严格遵守安全注意事项。

(b)当使用航空器、发动机、螺旋桨或者部件制造厂家发布的现行有效的持续适航文件规定之外的方法、程序、标准、工具设备或者器材时，应当符合局方规定的要求。

第 136.381 条 维修记录和放行证明

(a)维修工作记录应当符合下列要求：

(1)计划维修工作应当采用签署工作单卡的方式记录具体完成的维修工作和依据的持续适航文件。

(2)故障或者缺陷的修复应当采用在飞行记录本直接填写的方式，记录完成的维修工作和依据的持续适航文件。

(3)准确记录每项维修工作完成的人员和日期。

(b)按照 CCAR-145 部获得批准的维修单位实施的维修工作，应当按照 CCAR-145 部的要求签署维修放行证明；按照 CCAR-66 部颁发航空器维修人员执照实施的维修工作，应当由本人在飞行记录本上签署维修放行证明。

(c)维修记录和维修放行证明应当由许可证持有人妥善保存，一般维修记录应当至少保存二年，但特定记录的保存应当符合下列要求：

(1)涉及适航指令中要求的维修任务的记录和放行证明，应当在航空器全寿命周期一直保存。

(2)对航空器重量、平衡、结构强度、性能、动力装置工

作、飞行特性有显著影响的重要修理或者改装的记录和维修放行证明，应当在航空器全寿命周期一直保存。

(3)航空器部件维修记录应当至少保存至安装后再次拆下。

第 136.383 条 航空器技术状态记录

(a)许可证持有人应当为拥有的每一架航空器建立航空器技术状态记录，连续记录航空器的技术状态信息，并至少包括下列内容：

- (1)航空器的型号、制造厂家、出厂日期、购买日期。
- (2)国籍登记证、适航证件号以及有效期。
- (3)购买前航空器所有权人以及累计使用时间。
- (4)购买后累计使用时间，包括日历时间、飞行小时和起落次数。
- (5)购买后完成的计划维修工作的日期、累计使用时间、项目、实施人员或者单位、批准恢复使用人员（包括姓名、签名和执照编号）。
- (6)适航指令执行记录，包括自出厂以来完成的所有适航指令。
- (7)重要修理和改装记录，包括自出厂以来完成的所有重要修理和改装。
- (8)局方要求的其他技术信息。

(b)许可证持有人应当妥善保存航空器技术档案，并且建

立有效的备份措施，以保证记录丢失或者损毁后的可恢复性。

第 136.385 条 适航状态年度评估

(a) 许可证持有人应当对每架航空器在每连续 12 个月之内开展一次适航状态评估。

(b) 适航状态评估应当基于航空器技术状态记录、维修记录和维修放行证明开展，确认航空器当前状态和是否完成了维修要求。

(c) 完成适航状态评估后，许可证持有人应当及时向局方如实报告下列信息：

- (1) 年度累计飞行时间和起落次数。
- (2) 当前状态，如运行中、停场待修、油封、拆解储存等。
- (3) 是否完成了维修要求，如有未完成的计划维修任务、长期未修复的故障或者缺陷，应当具体说明。
- (4) 是否完成适航指令，如有未完成的，应当具体说明。
- (5) 是否有重要修理和改装，如有，应当具体说明。

(d) 对于适航状态评估报告反馈存在未完成的计划维修任务、长期未修复的故障或者缺陷、未完成适航指令的情况，许可证持有人应当及时安排纠正，并应当在纠正前停止运行该航空器。

第 136.387 条 报告和自愿报告

(a) 航空器维修责任人或者单位在航空器实施维修的过程中发现影响航空器安全飞行的故障、失效或者缺陷时，应当及时报告许可证持有人，并自愿报告局方。

(b) 当认为是设计或者制造缺陷时，许可证持有人应当及时向航空器制造厂家报告本条(a)款规定的情况。

第 136.389 条 飞行记录本

(a) 许可证持有人应当对于每一航空器建立飞行记录本，记录与飞行安全有关的信息、飞行机组和维修人员需要了解的有关数据和信息，包括发现的缺陷和工作不正常情况、所进行的维修工作和推迟维修项目、维修放行签署。

(b) 飞行记录本的格式应当满足记录本条(a)款所要求的内容。如使用纸质记录，各项内容应当使用墨水或者不可以更改的书写工具及时填写，并且有足够的复页以保证满足使用和保存要求。

(c) 除电子飞行记录本外，许可证持有人应当在驾驶舱或者其他飞行机组成员易于取用的地方放置一份航空器飞行记录本原件，其中至少记录包括每次飞行前三次飞行期间填写内容的连续记录，并且每次起飞前在地面保存一份记录上一次飞行和本次飞行前填写内容的航空器飞行记录本的复页。

J 章 法律责任

第 136.411 条 一般规定

违反本规则规定，《中华人民共和国民用航空法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国飞行基本规则》等有关法律、行政法规对其处罚有明确规定的，从其规定。

第 136.413 条 提供虚假信息的处罚

申请人在申请材料中隐瞒有关情况或者提供虚假信息的，局方不予受理或者不予许可，并给予警告；自该行为发现之日起 1 年内申请人不得申请本规则规定的运营许可证及其运营规范。

第 136.415 条 对违反本规则实施运行的处罚（一）

(a)按照本规则 C 章、D 章或者 E 章实施运行的许可证持有人，违反本规则第 136.47 条、第 136.49、第 136.65 条、第 136.111 条、第 136.113、第 136.129 条、第 136.169 条、第 136.171、第 136.183 条、第 136.381 条和第 136.383 条有关运行手册、记录保存要求的，由局方责令其限期改正，可以给予警告，处 3 万元以下的罚款；情节严重的，处 3 万元以上 10 万元以下的罚款；但是违反本规则第 136.47 条(e)款、第 136.111 条(e)款和第 136.169 条(e)款规定的除外。

(b)按照本规则 F 章、G 章或者 H 章实施运行的许可证持

有人，违反本规则第 136.227 条、第 136.229、第 136.235 条、第 136.267 条、第 136.269、第 136.287 条、第 136.337 条、第 136.339 条、第 136.351 条、第 136.381 条和第 136.383 条有关运行手册、记录保存要求的，由局方责令其限期改正，可以给予警告，处 10 万元以下的罚款；情节严重的，处 10 万元以上 20 万元以下的罚款；但是违反本规则第 136.227 条(e)款、第 136.267 条(e)款和第 136.337 条(e)款规定的除外。

第 136.417 条 对违反本规则实施运行的处罚（二）

(a)按照本规则 C 章、D 章或者 E 章实施运行的许可证持有人，违反本规则 C 章、D 章、E 章或者 I 章相关规定，实施一般商业飞行、商业训练飞行、农林喷洒作业飞行、直升机机外载荷作业飞行或者航空器维修的，由局方责令其限期改正，可以给予警告，处 3 万元以下的罚款；情节严重的，处 3 万元以上 10 万元以下的罚款。

(b)按照本规则 F 章、G 章或者 H 章实施运行的许可证持有人，违反本规则 F 章、G 章、H 章或者 I 章相关规定，实施跳伞服务飞行、空中游览飞行、代管航空器私用飞行或者航空器维修的，由局方责令其限期改正，可以给予警告，处 10 万元以下的罚款；情节严重的，处 10 万元以上 20 万元以下的罚款。

第 136.419 条 航空人员的责任处罚

对于未按照许可证持有人的手册或者管理规则履行职责而导致违反本规则规定，或者其本人直接违反本规则规定的航空人员或者其他相关人员，局方可以给予警告，处 1 万元以上 3 万元以下的罚款。

第 136.421 条 信用管理

合格证申请人或者持有人有下列行为之一的，依法记入民航行业严重失信行为信用记录：

(1)拒绝接受或者拒不配合民航行政机关依法开展的监督检查的。

(2)拒不执行局方限期改正要求的。

(3)在运营许可证或者运营规范的申请、修改中，有欺骗、伪造、非法更改或者故意提交虚假材料等行为的。

(4)因故意行为导致运营许可证或者运营规范被撤销的。

(5)采取告知承诺制审批方式取得许可，但实际情况与承诺内容不符被撤销运行许可的。

K 章 附 则

第 136.431 条 施行

(a)本规则自 202X 年 X 月 X 日起施行。

(b)在本规则施行前按照 CCAR-91 部实施一般商业飞行的通用航空企业、已持有按照 CCAR-141 部颁发的民用航空器驾驶员学校训练合格证的通用航空企业、持有按照 2022 年 1 月 4 日公布的 CCAR-135 部颁发的短途空中游览飞行和长途空中游览飞行运行种类的空中游览运营人运行合格证的通用航空企业，应当在 202X 年 X 月 X 日前完成按照本规则规定的相应运行种类的商业非运输运营人运行合格审定。

(c)在 2026 年 6 月 30 日前已持有按照 2022 年 1 月 4 日公布的 CCAR-136 部颁发的农林喷洒作业飞行、直升机机外载荷作业飞行、跳伞服务飞行和航空器代管人运行种类的特殊商业运营人运行合格证的通用航空企业，应当在 202X 年 X 月 X 日前完成按照本规则规定的相应运行种类的商业非运输运营人补充运行合格审定。

附 件

定 义

运营许可证：是指批准运营人从事特定航空经营项目和运行种类的行政许可证件。

运营规范：是指许可证持有人应当遵守的，与行使运营许可证权利相关的批准、条件和限制等规范。

高海拔机场：是指海拔高度在 2438 米（8000 英尺）及以上，但低于 3048 米（10000 英尺）的机场。

异地运行：是指通航企业在其许可证管理局辖区外开展的运行活动，包括在其许可证管理局辖区内非常态化运行地点开展的运行活动。

一般商业飞行：是指除商业训练飞行、农林喷洒作业飞行、直升机机外载荷作业飞行、跳伞飞行服务、空中游览飞行以及航空器代管运行以外，运营人使用民用航空器从事以商业利益为目的的飞行活动。

商业训练飞行：是指驾驶员学校使用其训练规范中的航空器、人员和运行基地，按照经批准的训练课程实施民用航空器驾驶员训练的飞行活动。

特殊类别航空器：是指局方指定的尚未颁布适航规章的某些种类航空器，如滑翔机、飞艇、甚轻型飞机和其他非常规航空器。

A 类性能直升机：是指发动机和系统按照 CCAR-29 部的规定具有隔离设计特性的多发直升机，并且可以在关键发动机失效的情况下进行预定的起飞和着陆运行，即如果发动机失效发生，可以确保足够的指定高度范围和足够的性能来继续安全飞行。

1 级性能运行：是指具有以下性能的运行，即在临界发动机失效的情况下，具有使直升机继续安全飞行到合适着陆区的性能，除非上述发动机失效情况发生在达到起飞决断点（TDP）之前或通过着陆决断点（LDP）之后，在这两种情况下，直升机必须能够在中断起飞或着陆区内着陆。

2 级性能运行：是指具有以下性能的运行，即在临界发动机失效的情况下，具有使直升机继续安全飞行到合适着陆区的性能，除非上述发动机失效情况早在起飞阶段或迟至着陆阶段发生，在这两种情况下，直升机可能必须实施迫降。

3 级性能运行：是指具有以下性能的运行，即在飞行中任何时候发生发动机失效的情况下，直升机都必须实施迫降。

有人外载荷作业：是指在直升机作业过程中的某一时刻，人作为外部载荷的作业类型。

无人外载荷作业：是指在直升机作业的任何时候，人都不会作为外部载荷的作业类型。

跳伞服务飞行：是指使用航空器，面向公众实施的双人

跳伞飞行活动。

注：双人跳伞活动是指跳伞教练和乘客跳伞员同时使用一套双人跳伞装置，从飞行中的航空器上跳出并降落至地面的活动。

双人跳伞装置：也称串联跳伞装置，由一具主伞、一具可靠的备份伞、可靠的背带、双人伞包、一个独立的供乘客跳伞员使用的前背带组成，且配备自动开伞设备。

注：自动开伞设备是指与备份伞相关联的，在预设的高度、时间或者速度下可以自动打开备份伞的独立的机械或者电子设备。

乘客跳伞员：是指除跳伞教练外，使用双人跳伞装置中的前背带，从飞行的航空器上跳出并降落至地面的人员。

跳伞教练：是指在双人跳伞活动中负责指导帮助乘客跳伞员并对运行和安全负责的人员。

长途空中游览飞行：是指使用符合局方要求的航空器，实施距离起降点大于 40 千米的以观光游览为目的的飞行活动。

短途空中游览飞行：是指使用符合局方要求的航空器，实施距离起降点不大于 40 千米、两个起降点间直线距离不大于 40 千米或者在经批准的飞行区域内的以观光游览为目的的飞行活动。

密度高度：是指在标准大气中，某一特定高度处的空气

密度与给定条件下的空气密度相同，该高度即为密度高度。它是气压高度根据非标准温度调整后的高度，用于评估非标准大气条件对航空器性能的影响。

航空器所有权人：是指拥有代管航空器的完全产权或者代管航空器至少一个最低部分产权份额，并签署了相应项目协议的个人或者法人。对于通过融资租赁方式一段时间内独自拥有航空器使用权的承租人在融资租赁协议有效期内可视为本规章规定的航空器所有权人。

航空器代管人：是指为航空器所有权人代管航空器，按照与所有权人之间签订的有效项目协议为所有权人提供航空器的运行管理服务的法人单位。

代管航空器：是指参加完全产权或者部分产权项目的航空器。在完全产权项目中，所有权人对航空器拥有全部产权；在部分产权项目中，部分产权所有权人拥有航空器的至少一个最低部分产权份额，并将此部分产权份额用于该航空器的干租交换，并签订项目协议。

完全产权项目：是航空器代管人管理航空器的一种组织方式，必须满足下列所有条件：

(1)代管航空器的所有权人对航空器拥有完全产权。对于通过融资租赁方式一段时间内独自拥有航空器使用权的承租人在融资租赁协议有效期内可视为对航空器拥有完全产权；

(2)所有代管服务仅由一个航空器代管人提供；

(3)签订了多年有效的完全产权项目协议，包括财产所有权、完全产权项目的代管服务等方面的内容。

部分产权项目：是指航空器代管人管理航空器的一种组织方式，必须满足下列所有条件：

(1)代管航空器由一个或者一个以上部分产权所有权人拥有，并且至少有一架航空器由不止一个所有权人拥有；

(2)每个所有权人在一架或者一架以上代管航空器上拥有至少一个最低部分产权份额；

(3)所有代管服务仅由一个航空器代管人提供；

(4)所有部分产权所有权人之间签有相互干租交换航空器的协议；

(5)签订了多年有效的部分产权项目协议，包括部分财产所有权、部分产权项目的代管服务和代管航空器干租交换协议等方面的内容。

最低部分产权份额：是指按下列要求确定的产权份额：

(1)对于项目所属的固定翼亚音速飞机，等于或者大于飞机价值的十六分之一；

(2)对于项目所属的直升机，等于或者大于直升机价值的三十二分之一。

航空器干租交换协议：是指在部分产权项目中包含的一种用于解决航空器调配问题的协议。按照该协议，参加部分

产权项目的每个部分产权所有人，在需要时可以按照规定的条件使用其他所有权人的航空器。

代管服务：是指航空器代管人向所有人提供的管理及航空专业服务，该种服务工作至少包括航空器运行安全指导材料的建立和修订工作，以及针对下列各项所提供的服务：

- (1)代管航空器及机组人员的排班；
- (2)代管航空器的维修；
- (3)为所有人或者代管人所使用的机组人员提供训练；
- (4)建立和保持记录。