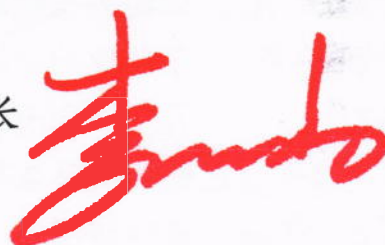


中华人民共和国交通运输部令

2017 年第 23 号

《民用航空产品和零部件合格审定规定》已于 2017 年 5 月 17 日经第 8 次部务会议通过,现予公布,自 2017 年 7 月 1 日起施行。

部 长



2017 年 5 月 24 日

目 录

第一章 总则	9
第 21.1 条 目的和依据	9
第 21.2A 条 适用范围	9
第 21.2B 条 定义	10
第 21.2C 条 溯及力	12
第 21.2D 条 合格审定程序和职责	13
第 21.3 条 豁免	14
第 21.4 条 飞行手册	15
第 21.5 条 故障、失效和缺陷的报告	15
第 21.6 条 ETOPS 报告要求	18
第 21.7 条 生产航空器、航空发动机和螺旋桨	21
第 21.8 条 运输类飞机的持续适航和安全改进	22
第 21.9 条 零部件的批准	22
第 21.10 条 替换件和改装件	23
第二章 型号合格证和型号认可证	23
第 21.11 条 适用范围	23
第 21.13 条 型号合格证申请人的资格	24
第 21.15 条 型号合格证申请书和申请文件	24
第 21.16 条 专用条件	24
第 21.17 条 适用规章的确定	25
第 21.19 条 需要申请新型号合格证或者型号认可证的民用 航空产品的更改	27
第 21.20 条 适用要求的符合性	27
第 21.21 条 型号合格证的颁发:正常类、实用类、特技类、 通勤类和运输类航空器;载人自由气球;特殊 类别航空器;航空发动机;螺旋桨	27

第 21.24 条	型号合格证的颁发:初级类航空器	28
第 21.25 条	型号合格证的颁发:限用类航空器	29
第 21.26 条	型号合格证的颁发:轻型运动类航空器	30
第 21.29 条	型号认可证的颁发.....	32
第 21.31 条	型号设计.....	33
第 21.33 条	检查和试验.....	34
第 21.35 条	飞行试验.....	35
第 21.37 条	试飞驾驶员.....	36
第 21.39 条	试飞仪器校准和修正报告.....	36
第 21.41 条	型号合格证和型号认可证.....	37
第 21.44 条	持证人的责任.....	37
第 21.45 条	持证人的权利.....	37
第 21.47 条	转让性.....	38
第 21.50 条	持续适航文件.....	38
第 21.51 条	有效期和证件检查.....	39
第 21.53 条	制造符合性声明.....	39
第 21.55 条	型号合格证持有人提供书面权益转让协议的责任	39
第三章	型号合格证和型号认可证更改.....	39
第 21.91 条	适用范围.....	39
第 21.93 条	型号设计更改的分类.....	39
第 21.95 条	型号设计小改的批准.....	40
第 21.97 条	型号设计大改的批准.....	40
第 21.99 条	要求的设计更改.....	40
第 21.101 条	适用规章的确定	41
第四章	补充型号合格证、改装设计批准书和补充型号认可证	44
第 21.111 条	适用范围	44
第 21.112 条	补充型号合格证、改装设计批准书和补充型号 认可证的要求	44
第 21.113 条	适用要求	45

第 21.114 条	补充型号合格证和改装设计批准书的颁发	45
第 21.115 条	补充型号认可证的颁发	46
第 21.116 条	转让性和持续适航文件	48
第 21.117 条	持证人的责任	48
第 21.118 条	持证人的权利	48
第 21.119 条	补充型号合格证或者改装设计批准书持有人提供 书面许可协议的责任	49
第五章	依据型号合格证进行生产	49
第 21.121 条	适用范围	49
第 21.123 条	依据型号合格证生产	49
第 21.127 条	航空器的试验	50
第 21.128 条	发动机和螺旋桨的试验	51
第 21.130 条	制造符合性声明	51
第六章	生产许可证	52
第 21.131 条	适用范围	52
第 21.133 条	申请人的资格	52
第 21.135 条	机构	53
第 21.137 条	质量系统	53
第 21.138 条	质量手册	56
第 21.139 条	生产地点或生产设施的变更	56
第 21.140 条	检查和试验	57
第 21.141 条	生产许可证的颁发	57
第 21.142 条	许可生产项目单	57
第 21.143 条	生产许可证的有效期	57
第 21.144 条	生产许可证的转让性	57
第 21.145 条	持证人的权利	57
第 21.146 条	持证人的责任	58
第 21.147 条	生产许可证更改	59
第 21.150 条	质量系统的更改	59

第 21.151 条	展示	59
第七章	适航证、适航批准标签和外国适航证认可书	59
第 21.170 条	适用范围	59
第 21.171 条	适航证的类别	59
第 21.172 条	适航证和外国适航证认可书的申请	60
第 21.173 条	适航检查	61
第 21.174 条	适航证和外国适航证认可书的颁发	62
第 21.175 条	对获得特殊适航证的航空器的基本要求和限制 ...	64
第 21.176 条	适航证的更换及重新颁发	65
第 21.179 条	适航证的有效期	66
第 21.180 条	适航证的展示	66
第 21.181 条	适航证的转让性	66
第 21.182 条	适航证或者外国适航证认可书的更改	67
第 21.183 条	航空发动机和螺旋桨适航批准标签的申请与颁发 ...	67
第八章	特许飞行证	67
第 21.211 条	适用范围	67
第 21.212 条	特许飞行证分类	67
第 21.213 条	特许飞行证的申请和颁发	68
第 21.214 条	特许飞行的基本要求和限制	68
第 21.215 条	特许飞行证的有效期	69
第九章	零部件制造人批准书	69
第 21.301 条	适用范围	69
第 21.302 条	零部件制造人批准书申请人的资格	70
第 21.303 条	零部件制造人批准书的申请	70
第 21.305 条	机构	71
第 21.307 条	质量系统	71
第 21.308 条	质量手册	71
第 21.309 条	生产地点或生产设施的变更	72
第 21.310 条	检查和试验	72

第 21.311 条	零部件制造人批准书的颁发	72
第 21.313 条	有效期和转让性	73
第 21.314 条	适航批准	73
第 21.316 条	零部件制造人批准书持有人的责任	73
第 21.319 条	设计更改	74
第 21.320 条	质量系统的更改	74
第十章	技术标准规定项目批准书和设计批准认可证	75
第 21.351 条	适用范围和定义	75
第 21.352 条	技术标准规定项目批准书申请人的资格	76
第 21.353 条	技术标准规定项目批准书的申请	76
第 21.355 条	机构	77
第 21.357 条	质量系统	77
第 21.358 条	质量手册	77
第 21.359 条	生产地点或生产设施的变更	77
第 21.360 条	检查和试验	78
第 21.361 条	技术标准规定项目批准书的颁发	78
第 21.363 条	有效期和转让性	78
第 21.364 条	适航批准	79
第 21.366 条	技术标准规定项目批准书持有人的责任	79
第 21.368 条	偏离批准	80
第 21.369 条	设计更改	80
第 21.370 条	质量系统的更改	81
第 21.371 条	进口零部件的设计批准认可证	81
第十一章	出口适航批准	82
第 21.401 条	适用范围	82
第 21.403 条	出口适航批准申请人的资格	82
第 21.405 条	出口适航批准的形式	83
第 21.407 条	出口适航批准的申请	83
第 21.409 条	出口适航证的颁发	83

第 21.411 条	适航批准标签的颁发	84
第 21.415 条	出口人的责任	85
第十二章	标牌或标记	86
第 21.421 条	民用航空产品的标牌或标记	86
第 21.423 条	PMA 件、CTSO 件和关键件的标牌或标记	86
第 21.425 条	要求	87
第十三章	修理	88
第 21.431 条	适用范围和定义	88
第 21.433 条	修理方案	88
第 21.435 条	修理件的生产	89
第 21.437 条	限制	90
第 21.439 条	记录保存	90
第 21.441 条	持续适航文件	90
第十四章	设计保证系统	91
第 21.471 条	适用范围和定义	91
第 21.473 条	设计保证系统	91
第 21.475 条	设计保证手册	92
第 21.477 条	设计保证系统的人员要求	93
第 21.479 条	设计保证系统的更改	93
第 21.481 条	设计保证系统的能力清单	93
第 21.483 条	检查	94
第 21.487 条	设计机构的权利	94
第 21.489 条	设计机构的责任	94
第十五章	运行符合性评审	95
第 21.501 条	适用范围	95
第 21.503 条	评审项目	95
第 21.505 条	申请	96
第 21.507 条	评审结论	96
第 21.509 条	持续评审	96

第十六章 法律责任	96
第 21.601 条 未报告故障、失效、缺陷或者 ETOPS 相关事件 的处罚	96
第 21.603 条 未履行持证人责任的处罚	97
第 21.605 条 未按规定获得设计更改批准的处罚	98
第 21.607 条 未按规定展示证件的处罚	98
第 21.609 条 制造地点变更未通知局方的处罚	98
第 21.611 条 违反规定变更质量系统或者设计保证系统的处罚 ...	99
第 21.613 条 未按规定获得证件更改批准的处罚.....	100
第 21.615 条 违反规定转让证件的处罚.....	100
第 21.617 条 未按规定设置标记标牌的处罚.....	100
第 21.619 条 未按规定申请适航批准标签的处罚.....	100
第 21.621 条 拒不接受局方适航检查的处罚.....	101
第 21.623 条 对弄虚作假和不正当手段获得证件的处罚.....	101
第 21.625 条 生产质量问题造成严重事故的处罚.....	101
第 21.627 条 航空器未进行适当维护和修理的处罚.....	101
第 21.629 条 将未取得适航证件的民用航空产品投入运行的 处罚.....	102
第 21.631 条 对适航证件失效或超出适航证件规定范围飞行 的处罚.....	102
第十七章 附则	102
第 21.701 条 守法信用信息记录.....	102
第 21.702 条 附则.....	102

民用航空产品和零部件合格审定规定

第一章 总 则

第 21.1 条 目的和依据

为保障民用航空产品和零部件的适航性,根据《中华人民共和国民用航空法》《中华人民共和国行政许可法》和《中华人民共和国民用航空器适航管理条例》制定本规定。

第 21.2A 条 适用范围

本规定适用于民用航空产品和零部件的型号合格审定、生产许可审定和适航合格审定,包括下列证件的申请、颁发和管理:

- (一)型号合格证;
- (二)补充型号合格证;
- (三)改装设计批准书;
- (四)型号认可证;
- (五)补充型号认可证;
- (六)零部件设计批准认可证;
- (七)生产许可证;
- (八)零部件制造人批准书;
- (九)技术标准规定项目批准书;
- (十)适航证;
- (十一)出口适航证;

(十二)外国适航证认可书；

(十三)特许飞行证；

(十四)适航批准标签。

第 21.2B 条 定义

(一)局方：指中国民用航空局(以下简称民航局)、中国民用航空地区管理局(以下简称民航地区管理局)。

(二)民用航空产品：指民用航空器、航空发动机或者螺旋桨。

(三)零部件：指任何用于民用航空产品或者拟在民用航空产品上使用和安装的材料、零件、部件、机载设备或者软件。

(四)符合性：指民用航空产品和零部件的设计符合规定的适航规章和要求。

(五)制造符合性：指民用航空产品和零部件的制造、试验、安装等符合经批准的设计。

(六)设计批准：指局方颁发的用以表明该航空产品或者零部件设计符合相关适航规章和要求的证件，其形式可以是型号合格证、型号认可证、型号合格证更改、型号认可证更改、补充型号合格证、改装设计批准书、补充型号认可证、零部件设计批准认可证，或者零部件制造人批准书、技术标准规定项目批准书对设计部分的批准，或者其他方式对设计的批准。

(七)生产批准：指局方颁发用以表明允许按照经批准的设计和经批准的质量系统生产民用航空产品或者零部件的证件，其形式可以是生产许可证或者零部件制造人批准书、技术标准规定项

目批准书对生产部分的批准。

(八)适航批准:指局方为某一航空器、航空发动机、螺旋桨或者零部件颁发的证件,表明该航空器、航空发动机、螺旋桨或者零部件符合经批准的设计并且处于安全可用状态。

(九)关键件:指失效会对继续安全飞行和着陆产生直接危害性影响的零部件。

(十)标准件:指在完全符合国家标准或者行业规范的情况下生产的零部件,其中国家标准或者行业规范应当包含设计、生产和统一识别的要求,应当包括生产零部件和确保零部件制造符合性所需的所有信息,已经公开发布并且能够使得任何人都可以生产出该零部件。

(十一)权益转让协议:指设计批准持有人与生产批准持有人或者申请人之间签署的、以确定双方为生产民用航空产品或者零部件使用所需的设计资料的权利及责任的合同或者安排。

(十二)新航空器:指一直由航空器的制造商、改装站或者经销商所有,其间没有被他人所有或者出租给他人,仅进行过必要的生产试飞、制造人为训练机组而进行的飞行或者交付飞行的航空器。

(十三)使用过航空器:指“新航空器”以外的航空器。

(十四)延程运行(ETOPS):指在标准大气条件下静止空气中,有部分飞行阶段在《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》(CCAR-121)中规定的使用经批准的一台发动机不工作巡航速度所确定的时间门槛值之外的飞机飞行运行,两台以上发

动机飞机的全货机运行除外。

(十五)ETOPS 重要系统:指失效或者故障时可能对 ETOPS 飞行的安全或者对在 ETOPS 改航过程中飞机的继续安全飞行和着陆具有不利影响的飞机系统,包括推进系统。

1. ETOPS 组类 1 重要系统同时符合以下条件:

(1)具有与飞机的发动机数量提供的冗余度直接相关的失效安全特性;

(2)失效或者故障时可能导致空中停车、丧失推力控制或者其他动力丧失的系统;

(3)对由于发动机不工作导致的任何系统动力源丧失的情况,通过提供额外的冗余度而对 ETOPS 改航的安全有重要贡献;

(4)对于飞机在发动机不工作飞行高度延长运行非常关键。

2. ETOPS 组类 2 重要系统:指除 ETOPS 组类 1 重要系统之外的 ETOPS 重要系统。

(十六)设计国:指对负责航空器型号设计的机构拥有管辖权的国家。

(十七)制造国:指对负责航空器最后组装的机构拥有管辖权的国家。

第 21.2C 条 溯及力

(一)1987 年 6 月 1 日(含)以后设计、制造民用航空产品,应当遵守本规定。

(二)1987 年 6 月 1 日以前已经按照中华人民共和国的有关

规定进行过设计定型的航空产品,如果用于民用航空活动应当符合下列规定:

1. 可以不再申请型号合格证,但是对涉及安全和适航性的缺陷,局方将按照有关适航规章,要求对其进行必要的改装或者规定必要的使用限制;

2. 1987年6月1日(含)以后对上述民用航空产品进行设计更改,应当遵守本规定第三章、第四章;

3. 民用航空产品的设计人或者制造人如继续生产,应当遵守本规定第五章、第六章和第七章;

4. 军用航空产品的设计人或者制造人如继续生产,应当遵守本规定第二章、第五章、第六章和第七章。

第 21.2D 条 合格审定程序和职责

(一) 申请人申请本规定第 21.2A 条所述的民用航空产品和零部件的证件的合格审定程序包括:

1. 申请人按照局方规定的统一格式填写相应的申请书并提交规定的文件资料;

2. 对于申请材料不齐全或者不符合格式要求的,局方应当在收到申请之后的五个工作日内一次性书面通知申请人需要补正的全部内容。申请材料齐全或者申请人按照局方的通知提交全部补正材料的,局方应当受理申请,并书面通知申请人。不予受理的,局方应当书面说明理由;

3. 申请人应当按照受理通知书的要求,缴纳相关费用;

4. 在确认收到申请人缴纳的相关费用后,局方根据需要组织审定委员会、审查组或者监察员开展专家技术评审工作;

5. 局方自受理申请之日二十个工作日内作出是否颁发合格证件的决定。不予颁发证件的,应当书面说明理由。前项所需的专家技术评审时间不计算在内。

(二)民航局对本规定第 21.2A 条所述的民用航空产品和零部件的证件实施统一管理。民航地区管理局负责以下证件的受理、审查、颁发和管理:

1. 改装设计批准书;
2. 生产许可证;
3. 零部件制造人批准书;
4. 特许飞行证;
5. 适航批准标签。

(三)民航局负责除本条第(二)款之外的、所有其他第 21.2A 条规定证件的受理、审查、颁发和管理。

第 21.3 条 豁免

(一)受适航规章和环境保护要求中有关条款约束的人,可以因技术原因向民航局申请暂时或者永久豁免某些条款。

(二)申请人应当向民航局提交包括下述内容的申请豁免报告:

1. 请求豁免的适航规章或者环境保护要求及其具体条款;
2. 豁免的原因以及为保证具有可接受的安全水平所采取的措施

施和限制；

3. 豁免涉及的范围，包括航空器及适用期限；

4. 申请人的名称、地址，如为法人还应当包括法定代表人的姓名、职务。

(三)民航局应当在收到评审组提交的评审报告后做出是否批准豁免的决定，必要时在批准前征求公众意见。

第 21.4 条 飞行手册

航空器型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书持有人或者其权益转让协议受让人，或者型号认可证、补充型号认可证持有人应当在每架航空器交付给使用时，在航空器上提供现行有效的飞行手册。

第 21.5 条 故障、失效和缺陷的报告

(一)设计批准持有人应当建立系统，收集、调查和分析其设计的民用航空产品或者零部件出现的故障、失效和缺陷。

(二)民用航空产品或者零部件出现下述情形时，应当按照本条第(三)款至第(六)款规定向局方报告：

1. 由于航空器系统或者设备的故障、失效或者缺陷而引起着火；

2. 由于发动机排气系统的故障、失效或者缺陷而使发动机或者相邻的航空器结构、设备或者部件损伤；

3. 驾驶舱或者客舱内出现有毒或者有害气体；

4. 螺旋桨操纵系统出现故障、失效或者缺陷；

5. 螺旋桨、旋翼桨毂或者桨叶结构发生损坏；
6. 在正常点火源附近，有易燃液体渗漏；
7. 使用期间由于结构或者材料损坏而引起刹车系统失效；
8. 任何自发情况(如疲劳、腐蚀、强度不够等)引起的航空器主要结构的严重缺陷或者损坏；
9. 由于结构或者系统的故障、失效或者缺陷而引起的任何异常振动或者抖振；
10. 发动机失效；
11. 干扰航空器的正常操纵并降低飞行品质的任何结构或者飞行操纵系统的故障、失效或者缺陷；
12. 在航空器规定的一次运行期间内，一套或者一套以上的发电系统或者液压系统完全失效；
13. 在航空器规定的一次运行期间内，一个以上的空速仪表、姿态仪表或者高度仪表出现故障或者失效。

(三)型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书、零部件制造人批准书或者技术标准规定项目批准书的持有人或者型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书的权益转让协议受让人，在确认其设计或者制造的任何民用航空产品或者零部件出现的故障、失效或者缺陷造成了本条第(二)款所述的任一情况时，应当向局方报告。

(四)型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书、生产许可证、零部件制造人批准书或者技术标准规定项目批准书的持有

人或者型号合格证、补充型号合格证或者改装设计批准书的权益转让协议受让人,在确认其制造的任何民用航空产品或者零部件由于偏离了质量系统而出现的缺陷可能造成本条第(二)款所述的任一情况时,应当向局方报告。

(五)如果已经确认是由于不恰当的维修或者非正常的使用而造成本条第(二)款所述任一情况,或者知道使用人或者其他入已经向局方提交报告,则本条第(三)、(四)款所述证书持有人或者权益转让协议受让人不必再提交报告。

(六)在确认故障、失效或者缺陷存在后 48 小时内,本条第(三)、(四)款规定的证书持有人或者证书权益转让协议受让人应当按照规定的格式向局方提交报告。报告的内容包括:

1. 航空器的序列号;
2. 如果故障、失效或者缺陷涉及机载设备,则该机载设备的系列号和型别代号;
3. 如果故障、失效或者缺陷涉及发动机或者螺旋桨,则该发动机或者螺旋桨的系列号;
4. 民用航空产品型别;
5. 涉及的零部件、组件或者系统的标志,包括零件件号;
6. 故障、失效或者缺陷的性质;
7. 故障、失效或者缺陷出现的时间、地点和初步原因分析。

(七)如果事故调查或者使用困难报告表明根据本规定生产的民用航空产品或者零部件由于制造或者设计缺陷而处于不安全的

状态,该民用航空产品或者零部件的设计批准持有人应当向局方报告调查的结果,以及用于纠正该缺陷已采取的和拟采取的措施。如果要求对现有的民用航空产品或者零部件采取纠正缺陷的措施,设计批准持有人应当向局方提供颁发适航指令所需的资料。

第 21.6 条 ETOPS 报告要求

(一)早期 ETOPS:报告、跟踪和解决问题。被批准使用《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)附录 K 规定的早期 ETOPS 方法的飞机和发动机组合的型号合格证持有人,应当建立系统,报告、跟踪和解决导致本款第 6 项中任一情况的问题。

1. 系统应当明确型号合格证持有人如何迅速辨识问题、向局方报告问题、并向局方提出每一问题的解决方案。提出的解决方案应当包括如下之一:

- (1)飞机或者发动机型号的设计更改;
- (2)制造工艺的更改;
- (3)运行或者维修程序的更改;
- (4)局方可接受的其他方案。

2. 两发以上的飞机,针对经批准的飞机和发动机组合,该系统应当在全球机队的发动机运行时间首次达到 250000 小时期间正常工作。

3. 双发飞机,针对经批准的飞机和发动机组合,该系统应当在全球机队的发动机运行时间首次达到 250000 小时期间正常工作,并且在此后保持该系统直至:

(1)全球机队 12 个月滚动平均空中停车(IFSD)率不高于本条第(二)款第 2 项中的要求;并且

(2)局方确认该平均空中停车率是稳定的。

4. 对于以前批准 ETOPS 运行的飞机和发动机组合的衍生型飞机和发动机组合,如果型号合格证持有人事先获得了局方的批准,则该系统只需要解决如下问题:

(1)如果更改不需要颁发新的飞机型号合格证但是需要颁发新的发动机型号合格证,则该系统应当解决适用于新发动机安装的所有问题;对于飞机的其他部分,该系统应当解决仅限于系统更改部分的问题;

(2)如果更改不需要颁发新的飞机型号合格证并且也不需要颁发新的发动机型号合格证,则该系统应当解决仅限于系统更改部分的问题。

5. 型号合格证持有人应当确定该系统所使用的数据来源和内容。这些数据应当足够用于评估根据本条或者第 21.5 条第(四)款报告的、可能影响 ETOPS 安全的使用中问题的具体原因。

6. 在实施该系统的过程中,型号合格证持有人应当报告以下事件:

(1)空中停车,飞行训练中计划实施的空中停车除外;

(2)双发飞机的空中停车率;

(3)无法控制一台发动机或者无法获得预期的推力或者功率;

(4)主动推力或者功率下降;

(5) 发动机空中起动能力下降；

(6) 非有意的燃油丧失或者不可供应燃油，或者空中不可纠正的燃油不平衡；

(7) 因与 ETOPS 组类 1 重要系统有关的失效、故障或者缺陷返航或者改航；

(8) ETOPS 组类 1 重要系统的动力源丧失，包括任何设计上为该系统的备份动力源；

(9) 任何可能危害 ETOPS 飞行的飞机安全飞行或者着陆的事件；

(10) 任何因可能导致本项中需要报告的事件的状况的非计划换发。

(二) 双发飞机的可靠性

1. 报告双发飞机运营可靠性。获得 ETOPS 批准的飞机的型号合格证持有人以及获得 ETOPS 批准的飞机上安装的发动机的型号合格证持有人应当每月向局方报告这些飞机和发动机在全球机队的可靠性。飞机及发动机型号合格证持有人的报告都应当涉及经批准用于 ETOPS 的每一飞机和发动机组合。如果飞机和发动机组合能够证明空中停车率在局方可接受的一段时期内不高于本款第 2 项的规定，则可每季度向局方报告可靠性。该报告可以与第 21.5 条要求的报告结合。相关的型号合格证持有人应当调查由于产品设计造成空中停车的原因，并将调查结果报告局方。该报告应当包括：

(1)发动机空中停车,飞行训练中计划实施的空中停车除外;

(2)由于各种原因造成的全球机队 12 个月滚动平均空中停车 (IFSD)率,飞行训练中计划实施的空中停车除外;

(3)ETOPS 机队的使用情况,包括运营人清单、授权(批准) ETOPS 改航时间、飞行小时和飞行循环数。

2. 双发飞机全球机队空中停车率。获得 ETOPS 批准的飞机的型号合格证持有人以及获得 ETOPS 批准的飞机上安装的发动机的型号合格证持有人应当按照需要向这些飞机和发动机的运营人发布服务信息,以保持全球机队 12 个月滚动平均空中停车率不高于下述水平:

(1)对于批准用于不超过 120 分钟 ETOPS 的飞机和发动机组合,每 1000 全球机队发动机小时的空中停车率 0.05。当所有的 ETOPS 运营人都已经采纳在 ETOPS 批准所需的构型维护程序(CMP)文件中要求的纠正措施时,每 1000 全球机队发动机小时的空中停车率应当保持在不高于 0.02;

(2)对于批准用于不超过 180 分钟 ETOPS 的飞机和发动机组合,每 1000 全球机队发动机小时的空中停车率 0.02;

(3)对于批准用于超过 180 分钟 ETOPS 的飞机和发动机组合,每 1000 全球机队发动机小时的空中停车率 0.01。

第 21.7 条 生产航空器、航空发动机和螺旋桨

根据型号合格证生产航空器、航空发动机或者螺旋桨,制造人应当符合以下所有规定:

(一)是型号合格证持有人或者是型号合格证权益转让协议受让人；

(二)符合本规定第五章或者第六章的要求。

第 21.8 条 运输类飞机的持续适航和安全改进

(一)设计批准持有人和申请人应当符合《运输类飞机的持续适航和安全改进规定》(CCAR-26)中适用的持续适航和安全改进的要求。

(二)新生产的运输类飞机,设计批准持有人或者设计批准权益转让协议受让人应当符合《运输类飞机的持续适航和安全改进规定》(CCAR-26)中适用于新生产的飞机的持续适航和安全改进要求。

第 21.9 条 零部件的批准

零部件的批准方式包括：

(一)根据本规定第九章的第 21.301 条至第 21.320 条颁发零部件制造人批准书；

(二)根据本规定第十章的第 21.351 条至第 21.370 条颁发技术标准规定项目批准书；

(三)根据本规定第十章的第 21.371 条颁发零部件设计批准认可证；

(四)随民用航空产品的型号合格审定、补充型号合格审定或者改装设计批准合格审定一起批准；

(五)随民用航空产品的型号认可合格审定或者补充型号认可

合格审定一起批准；

(六)民航局规定的其他方式。

第 21.10 条 替换件和改装件

(一)安装在经型号合格审定或者经型号认可审定的民用航空产品上的替换件或者改装件应当符合下列条件之一：

1. 依据型号合格证生产的；
2. 依据局方的生产批准生产的；
3. 标准件(例如螺栓或者螺母)；

4. 航空器所有人或者占有人按照局方规定为维修或者改装自己的航空器而生产的零部件；

5. 根据《民用航空器维修单位合格审定规定》(CCAR-145)的规定,在维修许可证持有人批准维修项目范围内,在其质量系统控制下制造的、在民用航空产品或者零部件修理或者改装中消耗的零部件。

(二)除第(一)款第 1 项和第 2 项外,任何人不得声明其生产用于销售目的的替换件或者改装件适合安装在经型号合格审定或者经型号认可审定的民用航空产品上。

第二章 型号合格证和型号认可证

第 21.11 条 适用范围

本章适用于民用航空产品的型号合格证和型号认可证的申请、颁发和对证件持有人的管理。

第 21.13 条 型号合格证申请人的资格

已经表明或者正在表明具有符合第十四章要求的设计保证系统的人具备申请型号合格证的资格。

第 21.15 条 型号合格证申请书和申请文件

型号合格证申请人应当提交申请书并提交下列文件：

(一)申请航空器型号合格证的,提交设计特征、三面图和现有的基本数据；

(二)申请航空发动机型号合格证的,提交设计特征、工作特性曲线和使用限制说明；

(三)申请螺旋桨型号合格证的,提交设计特征、工作原理和使用限制说明；

(四)对第十四章要求的设计保证系统的符合性说明；

(五)相应的合格审定的取证计划。

第 21.16 条 专用条件

(一)对提交进行型号合格审定的民用航空产品,由于下述原因之一使得有关的适航规章没有包括适当的或者足够的安全要求,由民航局制定并颁发专用条件,必要时应当在颁发前征求公众意见：

1. 民用航空产品具有新颖或者独特的设计特点；
2. 民用航空产品的预期用途是非常规的；
3. 从使用中的类似民用航空产品或者具有类似设计特点的民用航空产品得到的经验表明,可能产生不安全状况。

(二)专用条件应当具有与适用的适航规章等效的安全水平。

第 21.17 条 适用规章的确定

申请型号合格审定应当根据下列规定确定适用的民用航空规章：

(一)除非《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航规定》(CCAR-23)的第 23.2 条、《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)的第 25.2 条、《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27)的第 27.2 条、《运输类旋翼航空器适航规定》(CCAR-29)的第 29.2 条、《运输类飞机的持续适航和安全改进规定》(CCAR-26)、《载人自由气球适航规定》(CCAR-31)、《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》(CCAR-34)和《航空器型号和适航合格审定噪声规定》(CCAR-36)另有规定,型号合格证申请人应当表明其提交进行型号合格审定的航空器、航空发动机和螺旋桨符合下述规定：

1. 型号合格证申请之日有效适用的适航规章和环境保护要求,以下情况除外：

(1)民航局另有特别规定；

(2)选择或者根据本条被要求符合申请之日以后的有效适用的适航规章和环境保护要求。

2. 民航局制定的专用条件。

(二)特殊类别航空器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。

对于特殊类别航空器,包括安装其上的发动机、螺旋桨,其型号设计应当符合《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航规定》(CCAR-23)、《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)、《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27)、《运输类旋翼航空器适航规定》(CCAR-29)、《载人自由气球适航规定》(CCAR-31)、《航空发动机适航规定》(CCAR-33)、《螺旋桨适航标准》(CCAR-35)中适用的要求或者民航局确认适用于该具体的设计和预期用途且具有等效安全水平的其他适航要求。

(三)运输类航空器型号合格证申请书的有效期为五年。其他类别航空器型号合格证及航空发动机、螺旋桨型号合格证的申请书的有效期为三年。有效期自申请之日起计算。

(四)如果在本条所规定的期限内未取得或者已经明确不可能取得型号合格证,申请人可以采用下述方法之一:

1. 按照本条第(一)款的规定,提出新的型号合格证申请书;
2. 申请延长原申请书的有效期。在此种情况下,申请人应当使其设计符合某一日期有效适用的适航规章和环境保护要求,该日期由申请人自己确定,但不得早于申请书延长期到期前本条所规定的有效期的时间。

(五)如果申请人欲使其民用航空产品符合提交型号合格证申请书之后生效的适航规章和环境保护要求的修订版本,则也应当符合局方确认与该适航规章和环境保护要求直接有关的修订版本。

(六)对于初级类航空器,以及装在其上的发动机和螺旋桨,其型号设计应当符合《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航规定》(CCAR-23)、《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27)、《载人自由气球适航规定》(CCAR-31)、《航空发动机适航规定》(CCAR-33)、《螺旋桨适航标准》(CCAR-35)中适用的要求,或者局方确认适用于该具体设计和预期用途且具有可接受的安全水平的其他适航要求;并且符合《航空器型号和适航合格审定噪声规定》(CCAR-36)中适用于初级类航空器的噪声标准。

第 21.19 条 需要申请新型号合格证或者型号认可证的民用航空产品的更改

如果对民用航空产品的设计、动力、推力或者重量的更改为实质性更改,以致需要对该民用航空产品与适用规章的符合性进行实质的全面审查,应当申请新型号合格证或者型号认可证。

第 21.20 条 适用要求的符合性

型号合格证或者型号认可证的申请人应当按照以下规定证明对适用规章的符合性:

(一)表明对所有适用要求的符合性,并且向局方提供表明符合性的方法;

(二)提供一份声明,证明申请人已经符合适用要求。

第 21.21 条 型号合格证的颁发:正常类、实用类、特技类、通勤类和运输类航空器;载人自由气球;特殊类别航空器;航空发动机;螺旋桨

已经建立符合第十四章要求的设计保证系统并且具备下列条件之一的申请人可以取得航空器(正常类、实用类、特技类、通勤类、运输类、载人自由气球或者特殊类别航空器)、航空发动机或者螺旋桨的型号合格证:

(一)申请人提交的型号设计、试验报告和各種計算證明申請型号合格審定的民用航空產品符合適航規章和環境保護要求,以及民航局規定的專用條件。局方確認符合以下條件:

1. 局方在完成所有試驗和檢查等審定工作後,確認其型號設計和民用航空產品符合適航規章和專用條件及環境保護的要求,或者任何未符合這些要求的部分具有局方認可的等效安全水平;
2. 對於航空器,相對其申請的型號合格審定類別沒有不安全特征或者特性。

(二)軍用航空產品的型號合格证申請人已經提供鑑定驗收資料和實際使用記錄,證實該產品實質上具有與適航規章要求相同的適航性水平。對於利用軍方使用經驗證明具有等效安全水平或者規定相應的使用限制保證飛行安全的,局方可以同意該產品不必符合會使申請人負擔過重的某些適用條款。

第 21.24 条 型号合格证的颁发:初级类航空器

已经建立符合第十四章要求的设计保证系统并且具备下列条件的申请人可以取得初级类航空器的型号合格证:

(一)该航空器同时符合下列条件:

1. 无动力驱动的航空器;或者由一台自然吸气式发动机驱动、

按第 23.49 条定义的 V_{s0} 失速速度不大于 113 公里/小时(61 节)的飞机;或者在海平面标准大气条件下主旋翼桨盘载荷限制值为 29.3 公斤/平方米(6 磅/平方英尺)的旋翼航空器;

2. 最大重量不大于 1225 公斤(2700 磅);或者对于水上飞机,不大于 1530.9 公斤(3375 磅);

3. 包括驾驶员在内,最大座位数不超过 4 人;

4. 客舱不增压。

(二)申请人提交的型号设计、试验报告和各种计算可表明申请型号合格审定的民用航空产品符合适用的适航规章、环境保护要求和民航局制定的专用条件。局方确认符合以下条件:

1. 局方在完成所有试验和检查等审定工作后,确认其型号设计和民用航空产品符合适用的适航规章和专用条件及环境保护的要求,或者任何未符合这些要求的部分具有局方认可的等效安全水平;

2. 没有不安全的特征或者特性。

第 21.25 条 型号合格证的颁发:限用类航空器

(一)已经建立符合第十四章要求的设计保证系统并且具备下列条件的申请人可以取得限用类航空器的型号合格证:

1. 申请人表明该航空器满足某个航空器类别的适航要求和环境保护要求,局方确定对该航空器将被用于的专门作业不适用的那些要求除外;

2. 局方在完成所有试验和检查等审定工作后,确认其型号设

计和民用航空产品符合适用的适航规章和专用条件及环境保护的要求,或者任何未符合这些要求的部分具有局方认可的等效安全水平;

3. 申请人表明该航空器在为其预期使用规定的限制条件下运行时没有不安全的特征和特性。

(二)本条中的“专门作业”指:

1. 农业(喷洒药剂和播种等);
2. 森林和野生动植物保护;
3. 航测(摄影、测绘、石油及矿藏勘探等);
4. 巡查(管道、电力线和水渠的巡查等);
5. 天气控制(人工降雨等);
6. 空中广告;
7. 局方规定的任何其他用途。

第 21.26 条 型号合格证的颁发:轻型运动类航空器

已经建立符合第十四章要求的设计保证系统并且具备下列条件的申请人可以取得轻型运动类航空器的型号合格证:

(一)该航空器是符合下述轻型运动航空器定义的轻型运动飞机(固定翼)、滑翔机、自转旋翼机或者轻于空气的航空器:

1. 最大起飞重量不超过下列条件之一:
 - (1)600 公斤(1320 磅)的轻于空气的航空器;
 - (2)600 公斤(1320 磅)的不用于水上运行的航空器;
 - (3)650 公斤(1430 磅)的用于水上运行的航空器。

2. 在海平面标准大气条件下,最大连续功率状态下最大平飞空速(V_H)不超过 120 节校正空速。

3. 对于滑翔机,最大不可超越速度(V_{NE})不超过 120 节校正空速。

4. 在最大审定起飞重量和最临界的重心位置,并不使用增升装置的条件下,航空器最大失速速度或者最小定常飞行速度(V_{S1})不超过 45 节校正空速。

5. 包括飞行员的最大座位数不超过 2 座。

6. 如果是动力航空器,为单台活塞式发动机。

7. 如果是除动力滑翔机外的动力航空器,为定距或者桨距可地面调节的螺旋桨。

8. 如果是动力滑翔机,为定距或者顺桨螺旋桨。

9. 如果是旋翼机,为定距、半铰接、跷跷板式、两片桨叶旋翼系统。

10. 如果具有座舱,为非增压座舱。

11. 除了用于水上运行的航空器或者滑翔机外,为固定起落架。

12. 对于用于水上运行的航空器,为固定或者可收放起落架或者浮筒。

13. 对于滑翔机,为固定或者可收放起落架。

(二) 申请人提交的型号设计、试验报告和各种计算可表明申请型号合格审定的民用航空产品符合局方接受的标准。

(三)局方在完成所有试验和检查等审定工作后,确认其型号设计和民用航空产品符合局方接受的标准,或者任何未符合局方接受的标准的部分具有局方认可的等效安全水平。

(四)没有不安全的特征或者特性。

第 21.29 条 型号认可证的颁发

进口民用航空产品应当取得局方颁发的型号认可证。设计国适航当局颁发的型号合格证持有人可以申请型号认可证,取得型号认可证应当符合以下要求:

(一)在受理型号认可证申请之前,局方应当确认中国与该国民用航空产品的设计国已经签署民用航空产品进口和出口的适航协议、备忘录或者技术性协议。

(二)型号认可证申请人应当向局方提交下述资料:

1. 按照局方规定格式填写的型号认可证申请书;
2. 设计国适航当局颁发的型号合格证、型号合格证数据单,以及生产许可说明;
3. 型号设计所依据的适航规章、修正案、专用条件及豁免条款的批准书;
4. 本规定第 21.21 条第(一)款所列举的证明性资料的适用部分;
5. 符合局方确定的审定基础的声明书;
6. 局方确认必要的其他资料。

(三)运输类航空器型号认可证申请书的有效期为五年,其他

类别航空器、航空发动机或者螺旋桨的型号认可证申请书的有效期为三年。有效期自申请之日起计算。

(四)局方审查本条第(二)款规定的资料并且进行必要的实地检查后,确认该民用航空产品满足下述要求,应当颁发型号认可证:

1. 第 21.17 条所确定的有关适航要求,或者民用航空产品设计国的有关适航要求和为使安全水平等效于第 21.17 条的规定局方提出的任何其他要求;

2. 第 21.17 条所确定的环境保护要求,或者民用航空产品设计国的环境保护要求和为使噪音和燃油排放物水平不超过第 21.17 条的规定局方提出的任何其他要求。

(五)有关适航规章、噪声规定所要求的手册、标牌、目录清单和仪表标记应当用中文或者英文书写,下列各项应当至少有中文表述:

1. 机上所有对旅客进行的提示、警告和通知的文字标记和标牌;

2. 机上所有向旅客或者机外营救人员指示应急出口和门的位置以及开启方法的文字标记和标牌;

3. 旅客可能使用的机上所有应急设备的操作、使用说明。

第 21.31 条 型号设计

型号设计包括下列内容:

(一)定义民用航空产品构型和设计特征符合有关适航规章和

环境保护要求所需要的图纸、技术规范及其清单；

(二)确定民用航空产品结构强度所需要的尺寸、材料和工艺资料；

(三)《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航规定》(CCAR-23)、《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)、《运输类飞机的持续适航和安全改进规定》(CCAR-26)、《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27)、《运输类旋翼航空器适航规定》(CCAR-29)、《载人自由气球适航规定》(CCAR-31)、《航空发动机适航规定》(CCAR-33)、《螺旋桨适航标准》(CCAR-35)要求的持续适航文件中的适航性限制部分,第21.17条第(二)款中定义的特殊类别航空器适航要求中规定的持续适航文件中的适航性限制部分；

(四)通过对比法来确定同一型号后续民用航空产品的适航性和适用的环境保护特性所必需的其他资料。

第 21.33 条 检查和试验

(一)申请人应当接受局方进行的为确定对民用航空规章有关要求的符合性所必需的检查及飞行试验和地面试验,而且:

1. 除非局方同意,民用航空产品或者其零部件在提交局方试验之前,应当表明符合本条第(二)款第2、3、4项的要求；

2. 除非局方同意,民用航空产品或者其零部件符合本条第(二)款第2、3、4项后到提交局方进行试验的期间内,不得作任何更改。

(二) 申请人应当进行检查和试验, 以确定:

1. 符合有关的适航规章和环境保护要求;
2. 材料和民用航空产品符合型号设计的技术规范;
3. 零部件符合型号设计的图纸;
4. 制造工艺、构造和装配符合型号设计的规定。

第 21.35 条 飞行试验

(一) 申请人应当进行本条第(二)款所列举的各种飞行试验, 试验前申请人应当向局方表明:

1. 符合适航规章中有关的结构要求;
2. 完成了必要的地面检查和试验;
3. 航空器符合型号设计;
4. 申请人进行了必要的飞行试验, 并提交了试验报告。

(二) 在满足本条第(一)款的要求后, 申请人应当进行局方规定的各项飞行试验, 以便确定:

1. 是否符合适航规章和环境保护要求;
2. 对于按适航规章进行合格审定的航空器, 是否能合理地确保航空器及其零部件和设备是可靠的且功能是正常的。

(三) 在切实可行的情况下, 申请人应当利用曾经用于证明符合下列要求的航空器进行本条第(二)款第 2 项所述的试验:

1. 符合第(二)款第 1 项;
2. 对于旋翼航空器, 符合《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27) 的第 27.923 条或者《运输类旋翼航空器适航规定》

(CCAR-29)的第 29.923 条中适用的旋翼传动的耐久性试验。

(四)除滑翔机或者载人气球外,申请人应当证明每次飞行试验时均采取了足够措施,以便试飞组成员能应急离机和使用降落伞。

(五)遇有下列情况之一时,申请人应当中断按本条进行的飞行试验,直到他证明已采取了纠正措施:

1. 试飞员不能或者不愿进行任何一项规定的飞行试验;
2. 发现存在可能使以后的试验数据失去意义或者使继续试验带有不必要的危险性的问题。

(六)本条第(二)款第 2 项所述的飞行试验应当包括:

1. 装有未曾在已有型号合格证的航空器上使用过的某型涡轮发动机的航空器,应当以符合其型号合格证的该型全套发动机为动力至少飞行 300 小时;
2. 对于所有其他航空器,至少飞行 150 小时。

第 21.37 条 试飞驾驶员

申请型号合格证的申请人应当提供一名持有相应类别驾驶执照的驾驶员进行本规定所要求的飞行试验。

第 21.39 条 试飞仪器校准和修正报告

(一)申请型号合格证的申请人应当向局方提交报告,说明试验所用仪器的校准以及试验结果修正到标准大气条件下的有关计算和试验。

(二)局方可以进行必要的飞行试验,以校验按本条第(一)款

所提交报告的精确性。

第 21.41 条 型号合格证和型号认可证

(一)型号合格证和型号认可证内容应当包括型号设计、使用限制、数据单、局方审查确认已符合的有关适航要求和环境保护要求,以及对民用航空产品所规定的其他条件或者限制。

(二)型号认可证的内容还应当包括设计国适航当局颁发的型号合格证的适用内容。

第 21.44 条 持证人的责任

型号合格证持有人应当符合下述所有要求:

(一)持续保持符合第十四章要求的设计保证系统,并且承担第 21.5 条、第 21.6 条、第 21.8 条、第 21.50 条、第 21.99 条和第十五章的规定责任;

(二)按照第十二章“标牌或者标记”的要求设置标牌或者标记。

第 21.45 条 持证人的权利

型号合格证持有人或者型号合格证的权益转让协议受让人享有以下权利:

(一)对于航空器,符合本规定第七章有关规定时,可以获得适航证;

(二)对于发动机或者螺旋桨,可以安装在经审定的航空器上;

(三)对于所有产品,符合本规定第六章规定时,可以获得该产品的生产许可证;

(四)可以获得该产品的更换用零部件的适航批准标签。

第 21.47 条 转让性

(一)型号合格证持有人可以将其设计资料根据权益转让协议供他人使用。证件持有人应当在权益转让协议签署生效和终止后 30 天内书面通知局方。通知书应当写明权益转让协议受让人的姓名、地址、权限范围和生效日期。

(二)型号认可证不得转让。

第 21.50 条 持续适航文件

型号合格证或者型号认可证持有人向用户交付取得适航证的第一架航空器时,应当同时提供至少一套适航规章要求制订的完整的持续适航文件,并应当使得这些持续适航文件可被那些被要求符合它的其他人员或者单位获得。该持续适航文件应当按照《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航规定》(CCAR-23)的第 23.1529 条,《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)的第 25.1529 条、第 25.1729 条,《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27)的第 27.1529 条,《运输类旋翼航空器适航规定》(CCAR-29)的第 29.1529 条,《载人自由气球适航规定》(CCAR-31)的第 31.82 条,《航空发动机适航规定》(CCAR-33)的第 33.4 条,《螺旋桨适航标准》(CCAR-35)的第 35.4 条或者《运输类飞机的持续适航和安全改进规定》(CCAR-26)编写。对于特殊类别航空器,应当按照第 21.17 条第(二)款规定的适用适航要求编写。此外,这些持续适航文件的修订应当可被那些被要求符合它的任何人员或者

单位获得。

第 21.51 条 有效期和证件检查

除局方另行规定终止日期外,型号合格证、型号认可证长期有效。局方确认必要时,型号合格证、型号认可证持有人应当提交相应证件供检查。

第 21.53 条 制造符合性声明

申请人将民用航空产品或者其零部件提交局方进行检查或者试验时,应当向局方提交制造符合性声明,声明申请人已符合本章第 21.33 条第(一)款的要求。

第 21.55 条 型号合格证持有人提供书面权益转让协议的责任

当型号合格证持有人允许他人使用型号合格证制造新的航空器、航空发动机或者螺旋桨时,证件持有人应当向受让人提供局方可接受的书面权益转让协议。

第三章 型号合格证和型号认可证更改

第 21.91 条 适用范围

本章适用于型号合格证或者型号认可证持有人申请型号合格证更改或者型号认可证更改。

第 21.93 条 型号设计更改的分类

(一)型号设计更改分为“小改”和“大改”:

1.“小改”指对民用航空产品的重量、平衡、结构强度、可靠性、

使用特性以及对民用航空产品适航性没有显著影响的更改；

2. “大改”指除“小改”以外的其他更改。

(二)除本条第(一)款的分类方法外,出于符合《航空器型号和适航合格审定噪声规定》(CCAR-36)的目的,型号设计更改还可以分为“声学更改”和“非声学更改”。“声学更改”指可能增加航空器噪声级的自愿的航空器的型号设计更改。声学更改应当符合航空器噪声标准。

(三)除本条第(一)款和第(二)款的分类方法外,出于符合《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》(CCAR-34)的目的,型号设计更改还可以分为“排放更改”和“非排放更改”。“排放更改”指在飞机或者发动机设计中可能增加燃油排泄或者燃气排放的型号设计更改。排放更改应当符合航空器排放标准。

第 21.95 条 型号设计小改的批准

型号设计小改可以在向局方提供验证资料或者说明性资料之前按照局方接受的方式进行批准。

第 21.97 条 型号设计大改的批准

型号设计大改批准的申请人应当符合以下规定:

(一)向局方提交验证资料和必要的说明资料;

(二)表明该更改及其影响的区域符合相关规章的适用要求,并且向局方提交表明符合性的方法;

(三)提交一份声明,申明申请人已经符合适用要求。

第 21.99 条 要求的设计更改

(一)局方颁发的适航指令涉及的民用航空产品,其设计批准持有人应当符合以下规定:

1. 在局方确定需要进行设计更改以纠正产品的不安全状况时,提交适当的设计更改以供批准;

2. 在该设计更改得到批准后,使得有关该更改的说明材料可被此前按照该型号合格证审定的产品的所有使用人获得。

(二)目前没有不安全状态,但局方或者设计批准持有人根据使用经验确定设计更改将对该民用航空产品的安全性有帮助时,设计批准持有人可将适当的设计更改提交局方批准。更改经批准后,该设计批准持有人应当使得有关该设计更改的信息可被相同型号产品的所有使用人获得。

第 21.101 条 适用规章的确定

(一)除本条第(二)款和第(三)款的规定外,型号合格证更改或者型号认可证更改的申请人应当表明更改的民用航空产品符合更改申请之日有效适用的适航要求,并且符合《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》(CCAR-34)和《航空器型号和适航合格审定噪声规定》(CCAR-36)要求。

(二)如果本款的第 1、2 或者 3 项适用,申请人应当表明更改的民用航空产品符合本条第(一)款要求的适航条款的较早修订版以及局方确认有直接关系的其他适航条款的较早修订版。但是,该较早修订的适航条款不得早于型号合格证或者型号认可证中引以为据的相应条款或者适航规章中有关该更改的特别追溯要求。

对下述情况,申请人可以表明符合较早修订的适航条款:

1. 局方确认不是重大更改。确定某个更改是否重大更改,局方考虑所有在该更改之前与之相关的设计更改和该民用航空产品型号合格证或者型号认可证中所列的适用规章的相关修正案。符合下列准则之一的更改被自动确认是重大更改:

(1) 未保持民用航空产品原有的总体构型或者构造原理;

(2) 欲更改的民用航空产品在合格审定时曾采用的前提条件不再有效。

2. 局方确认不受更改影响的每个区域、系统、部件、设备或者机载设备;

3. 受更改影响的每个区域、系统、部件、设备或者机载设备,局方确认要它们符合本条第(一)款中所述的规章对被更改的民用航空产品的安全水平没有实质作用或者不切实际。

(三) 申请更改最大重量不大于 2700 公斤(6000 磅)的航空器(不包括旋翼航空器)或者最大重量不大于 1360 公斤(3000 磅)的非涡轮驱动的旋翼航空器的申请人,可以表明其更改的民用航空产品符合型号合格审定所依据的规章。但是,如果局方确认某一区域更改重大,可以要求申请人符合型号合格审定所依据的规章中适用于产品更改的较晚修订的适航条款以及任何局方确认有直接关系的其他规章,除非局方确认其符合这些适航条款或者规章对被更改的民用航空产品的安全水平没有实质性作用或者不切实际。

(四)如果局方确认,因所申请更改具有新颖或者独特的设计特点,更改申请之日有效的适航规章无法提供充分的标准,则申请人还应当符合专用条件及其修正案,从而达到等同于更改申请之日有效的适航规章所确定的安全水平。

(五)运输类航空器型号合格证或者型号认可证更改的申请书有效期为五年,任何其他的型号合格证或者型号认可证更改的申请书有效期为三年。如果在本款规定的时间期限内更改未取得批准或者已经明确不可能取得批准,申请人应当符合以下要求之一:

1. 提出新的型号合格证或者型号认可证更改的申请,并符合本条第(一)款中适用于原始更改申请的所有规定;

2. 提出型号合格证或者型号认可证更改的申請书的延期,并符合本条第(一)款的规定。此时,申请人必须选择一个新的申请日期。这个新的申请日期不得早于更改获得批准日期前本款规定的有效期的时间。

(六)对于根据第 21.17 条第(二)款、第 21.24 条、第 21.25 条和第 21.26 条颁发型号合格证的航空器,在更改申请之日有效的适用于该民用航空产品类别的适航要求包括局方确认对该航空器型号合格审定适用的每一适航要求。

(七)无论本条第(二)款有何规定,运输类飞机的申请人都应当符合《运输类飞机的持续适航和安全改进规定》(CCAR-26)的要求,除非其表明符合《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)第四次修订版及以后修订版的相关要求。

第四章 补充型号合格证、改装设计批准书和补充型号认可证

第 21.111 条 适用范围

本章适用于补充型号合格证、改装设计批准书和补充型号认可证的颁发以及对上述证件持有人的管理。

第 21.112 条 补充型号合格证、改装设计批准书和补充型号认可证的要求

(一)型号合格证持有人对型号设计进行尚未达到按本规定第 21.19 条要求应当申请新型号合格证的大改时,该证件持有人可以申请补充型号合格证,或者按照第三章的规定申请对原证件的更改。

(二)除本条第(三)款规定外,非型号合格证持有人对民用航空产品的型号设计进行尚未达到按本规定第 21.19 条要求应当申请新型号合格证的大改时,该申请人应当申请补充型号合格证;进行小改时,该申请人可申请改装设计批准书。

(三)如果民用航空产品已获得型号合格证或者型号认可证,国外适航当局颁发的补充型号合格证持有人可以申请补充型号认可证。

(四)已经表明或者正在表明具有符合第十四章要求的设计保证系统的人具备申请补充型号合格证或者改装设计批准书的资格。

(五)申请人应当按照规定的格式向局方申请补充型号合格证或者改装设计批准书。

第 21.113 条 适用要求

(一)补充型号合格证、改装设计批准书或者补充型号认可证申请人应当表明更改后的民用航空产品符合第 21.101 条规定的适用要求;对于第 21.93 条第(二)款规定的噪声更改,应当表明符合《航空器型号和适航合格审定噪声规定》(CCAR-36)中的相关噪声要求;对于第 21.93 条第(三)款规定的排放更改,应当表明符合《涡轮发动机飞机燃油排泄和排气排出物规定》(CCAR-34)中的相关燃油排泄和排气排出物要求。

(二)对于对型号设计的每一更改,补充型号合格证、改装设计批准书或者补充型号认可证申请人应当符合第 21.33 条和第 21.53 条的规定。

第 21.114 条 补充型号合格证和改装设计批准书的颁发

(一)局方确定申请人符合第 21.112 条和第 21.113 条的要求并且具有符合第十四章要求的设计保证系统后,申请人可以取得补充型号合格证或者改装设计批准书。

(二)补充型号合格证数据单是补充型号合格证的一部分,改装设计批准书数据单是改装设计批准书的一部分,应当包括以下内容:

1. 民用航空产品型号设计更改的批准;
2. 该民用航空产品原型号合格证或者型号认可证;
3. 型号设计更改的描述、使用限制、局方审查确认已符合的有关适航要求和环境保护要求,以及对民用航空产品所规定的其他

条件或者限制。

(三)除局方另行规定终止日期外,补充型号合格证、改装设计批准书长期有效。

(四)局方确认必要时,补充型号合格证、改装设计批准书持有人应当提交相应证件供检查。

第 21.115 条 补充型号认可证的颁发

(一)在受理补充型号认可证的申请之前,局方应当确认中国与该国民用航空产品的设计国已经签署民用航空产品进口和出口的适航协议、备忘录或者技术性协议。

(二)补充型号认可证申请人应当向局方提交下述资料:

1. 按照局方规定格式填写的补充型号认可证申请书;
2. 国外适航当局颁发的补充型号合格证;
3. 设计更改所依据的适航规章、修正案、专用条件及豁免条款的批准;
4. 证明符合本规定第 21.113 条的资料;
5. 符合局方确定的审定基础的声明书;
6. 局方确认必要的其他资料。

(三)局方审查本条第(二)款规定的资料并且进行必要的实地检查后,确认该设计更改符合下述要求,颁发补充型号认可证:

1. 第 21.113 条所确定的有关适航要求,或者民用航空产品设计国的有关适航要求和局方为使安全水平等效于第 21.113 条的规定而提出的任何其他要求;

2. 第 21.113 条所确定的环境保护要求,或者民用航空产品设计国的环境保护要求和为使噪声和燃油排放物水平不超过第 21.113 条的规定局方提出的任何其他要求。

(四)补充型号认可证数据单是补充型号认可证的一部分,内容应当包括:

1. 民用航空产品型号设计更改的批准;
2. 该民用航空产品原型号合格证和型号认可证;
3. 型号设计更改的描述、使用限制、局方审查确认已符合的有关适航要求和环境保护要求,以及对民用航空产品所规定的其他条件或者限制;和
4. 设计国适航当局颁发的补充型号合格证的适用内容。

(五)有关适航规章、噪声规定所要求的手册、标牌、目录清单和仪表标记应当用中文或者英文书写,下列各项应当至少有中文表述:

1. 机上所有对旅客进行的提示、警告和通知的文字标记和标牌;
2. 机上所有向旅客或者机外营救人员指示应急出口和门的位置以及开启方法的文字标记和标牌;
3. 旅客可能使用的机上所有应急设备的操作、使用说明。

(六)除局方另行规定终止日期外,补充型号认可证长期有效。局方确认必要时,补充型号认可证持有人应当提交相应证件供检查。

第 21.116 条 转让性和持续适航文件

(一)补充型号合格证或者改装设计批准书持有人可以将其设计资料根据权益转让协议供他人使用。证件持有人应当在权益转让协议签署生效和终止后 30 天内书面通知局方。通知书应当写明权益转让协议受让人的姓名、地址、权限范围和生效日期。

(二)补充型号合格证、改装设计批准书或者补充型号认可证持有人应当向用户提供一套符合第 21.50 条要求的完整的持续适航文件,并应当使得这些持续适航文件可被那些被要求符合它的其他人员或者单位获得。此外,这些持续适航文件的修订应当可被那些被要求符合它的任何人员或者单位获得。

(三)补充型号认可证不得转让。

第 21.117 条 持证人的责任

补充型号合格证或者改装设计批准书持有人应当承担以下所有责任:

(一)持续保持符合第十四章要求的设计保证系统;

(二)承担第 21.5 条、第 21.6 条、第 21.8 条、第 21.99 条和第 21.116 条规定的责任;

(三)按照第十二章“标牌或者标记”的要求设置标牌或者标记。

第 21.118 条 持证人的权利

补充型号合格证和改装设计批准书持有人享有以下权利:

(一)对于航空器,符合本规定第七章相关规定时,可以获得适

航证；

(二)对于发动机或者螺旋桨,可以安装在经审定的航空器上；

(三)符合本规定第六章相关规定时,可以获得该补充型号合格证或者改装设计批准书批准的型号设计更改的生产许可证。

第 21.119 条 补充型号合格证或者改装设计批准书持有人提供书面许可协议的责任

补充型号合格证或者改装设计批准书持有人允许他人使用其持有的证件改装航空器、航空发动机或者螺旋桨时,应当向对方提供局方可接受的书面许可协议。

第五章 依据型号合格证进行生产

第 21.121 条 适用范围

本章适用于依据型号合格证进行生产的管理。

第 21.123 条 依据型号合格证生产

制造人如果依据型号合格证生产应当符合下列要求：

(一)确保每一民用航空产品和零部件均可供局方检查；

(二)在制造地点保存所有第 21.31 条和第 21.41 条规定的技术资料 and 图纸；

(三)完成第 21.127 条和第 21.128 条要求的所有检查和试验后,将其记录保持至该民用航空产品永久退役；

(四)允许局方实施任何用于确定符合民用航空规章必要的检查或者试验,包括在供应商的设施实施检查或者试验；

(五)按照局方要求为包括关键件在内的民用航空产品设置标牌或者标记；

(六)用制造人的件号和名称、商标、代号或者局方接受的制造人其他标识方法，标识从制造人设施出厂的民用航空产品的任何部分(例如，组件、部件或者替换件)；

(七)除非局方同意，在型号合格证颁发 6 个月之内应当按照第六章取得该民用航空产品的生产许可证。

第 21.127 条 航空器的试验

制造人依据型号合格证生产航空器，应当按以下要求进行航空器的试验：

(一)制定符合局方要求的生产试飞程序和试飞项目检查单，生产的航空器均应当按此检查单进行试飞；

(二)生产试飞程序应当包含以下内容：

1. 对配平、操纵性或者其他飞行特性进行操作检查，以确定生产的航空器的操纵范围及角度与原型机相同；

2. 由试飞机组人员在飞行中对操作的每一部分或者每一系统进行检查，以确定在试飞过程中，仪表指示正常；

3. 试飞后确定所有仪表均有正确的标记，并已配齐各种标牌和所需的飞行手册；

4. 在地面检查航空器的操作特性；

5. 检查航空器所特有的其他任何项目，该项检查应当在地面或者飞行操作中有利于检查的状态下进行。

第 21.128 条 发动机和螺旋桨的试验

(一) 制造人依据型号合格证生产发动机, 应当按以下要求进行发动机的试验:

1. 对每台发动机进行以下内容的验收试车:

(1) 包括测定燃油和滑油的耗量, 以及在额定最大连续功率(或者推力)状态下和在额定起飞功率(或者推力)状态下(适用时)测定功率特性在内的磨合试车;

(2) 在额定最大连续功率(或者推力)状态下至少运转 5 小时。对于额定起飞功率(或者推力)大于额定最大连续功率(或者推力)的发动机, 5 小时运行中应当包括以额定起飞功率(或者推力)运转 30 分钟。

2. 本款第 1 项所要求的发动机试车可以在适当的安装条件下利用现有型号的功率(或者推力)测量设备进行。

(二) 制造人依据型号合格证生产螺旋桨, 应当对每副变距螺旋桨进行功能验收试验, 以确定在其整个工作范围内是否正常工作。

第 21.130 条 制造符合性声明

型号合格证持有人或者权益转让协议受让人, 在依据型号合格证生产时, 为其民用航空产品申请航空器适航证或者发动机、螺旋桨的适航批准标签, 应当向局方提交由制造人授权的代表签字的制造符合性声明, 其内容包括:

(一) 每一民用航空产品均符合经批准的型号设计, 并处于安

全可用状态；

(二)每架航空器均作过地面及试飞检查；

(三)每台发动机或者每副变距螺旋桨均作过最终试车或者工作检查。

第六章 生产许可证

第 21.131 条 适用范围

(一)本章适用于生产许可证的申请、颁发和对生产许可证持有人的管理。

(二)在本章中：

1. 责任经理，是指生产机构中能对本单位满足本规定的要求负责，并有权为满足本规定的要求支配本单位的人员、财产和设备的人员；

2. 质量经理，是指生产机构中由责任经理授权对质量系统进行管理和监督并直接向责任经理负责的人员。

第 21.133 条 申请人的资格

生产许可证申请人的资格及要求如下：

(一)持有下列文件之一的任何人均可申请生产许可证：

1. 持有或者已经申请型号合格证；
2. 持有或者已经申请补充型号合格证或者改装设计批准书；
3. 持有上述证件的权益转让协议书；
4. 利用位于中华人民共和国之内的生产设施生产具有型号认

可证或者补充型号认可证的民用航空产品,并持有该民用航空产品的型号合格证或者补充型号合格证的权益转让协议书。

(二)本条第(一)款第3项或者第4项的申请人应当持有与型号合格证、补充型号合格证或者改装设计批准书的申请人或者持有人的适当协议,确保生产和设计之间能够进行必要的沟通与交流,以保证对特定设计的制造符合性。

(三)申请人应当按照规定的格式填写生产许可证申请书,同时提交第21.138条规定的质量手册。

第21.135条 机构

生产许可证的申请人或者持有人应当向局方提交相关说明文件,以表明其组织机构如何确保符合本章的要求。说明文件中至少应当描述组织机构中各个部门的职责和权限,责任经理、质量经理和质量系统人员的职责和权限,以及质量部门与行政管理部门和其他部门的职能关系。

第21.137条 质量系统

生产许可证的申请人或者持有人应当建立并书面描述一个质量系统,以确保每一民用航空产品及其零部件均能符合经批准的设计并处于安全可用状态。该质量系统应当包括以下内容:

(一)设计资料控制程序,用于控制设计资料和后续更改,确保使用的资料是现行有效的、准确无误的并且符合经批准的设计。

(二)与设计批准的申请人或者持有人的协调,用于确保生产许可证的申请人或者持有人和设计批准的申请人或者持有人能够

实现良好的合作,以顺利地履行各自的职责。

(三)文件控制程序,用于控制质量系统文件和资料以及后续更改,确保使用的文件和资料是现行有效的、准确无误的并且符合经批准的设计。

(四)人员能力和资格。生产许可证的申请人或者持有人应当配备责任经理、质量经理和质量系统人员,并且具有确保责任经理、质量经理和质量系统人员具有适当能力和资格的程序。

(五)供应商控制程序,用于实现以下功能:

1. 确保供应商提供的每一民用航空产品或者零部件符合经批准的设计;

2. 如果供应商提供的民用航空产品或者零部件被发现存在不符合相应设计资料的情况,则要求该供应商向生产批准持有人报告。

(六)制造过程控制程序,用于确保每一民用航空产品及其零部件符合经批准的设计。

(七)检验和试验程序,用于确保每一民用航空产品及其零部件符合经批准的设计。该程序应当包括下列适用的内容:

1. 对生产的每架航空器进行飞行试验;

2. 对生产的每一航空发动机和螺旋桨进行功能试验。

(八)规定所有检验、测量和试验设备的校准和控制程序,这些检验、测量和试验设备是用于确定每一民用航空产品及其零部件符合经批准的设计。每一校准标准应当追溯到局方可接受的

标准。

(九)检验和试验状态的记录程序,用于记录按照经批准的设计制造的或者由供应商提供的民用航空产品和零部件的检验和试验状态。

(十)不合格的民用航空产品和零部件的控制程序,用于实现以下功能:

1. 确保只有符合经批准的设计的民用航空产品或者零部件才能被安装在经型号合格审定的民用航空产品上。这些程序应当规定不合格的民用航空产品及其零部件的识别、文件记录、评估、隔离和处理。只有经授权的人才可以决定如何处理;

2. 确保将报废的零部件永久标记为不可使用。

(十一)纠正和预防措施的程序,用于实施纠正和预防措施,消除产生实际的或者潜在的不符合经批准的设计的原因,或者消除对经批准的质量系统的不符合性。

(十二)搬运和存储的程序,用于避免在搬运、存储、保存和包装过程中引起每一民用航空产品及其零部件损坏和性能退化。

(十三)质量记录的控制程序,用于识别、存储、保护、获取和保存质量记录。生产批准持有人应当保存按照该生产批准生产的民用航空产品及其零部件的相关记录至该民用航空产品永久退役。

(十四)内部审核的程序,用于规划、实施和文件记录内部审核,以确保符合经批准的质量系统。这些程序应当包括将内部审核结果向负责实施纠正和预防措施的负责人报告的要求。

(十五)航空器维护的程序,用于从生产完成之后直至交付之前,维护航空器以保持安全可用状态。

(十六)使用反馈的程序,用于接收和处理使用中出现失效、故障和缺陷的反馈信息。这些程序应当包括支持设计批准持有人完成下列工作的流程:

1. 确定涉及设计更改来解决的使用中问题;
2. 确定是否需要修改持续适航文件。

(十七)质量疏漏的程序,对已经经质量系统放行但是不符合适用的设计资料或者质量系统要求的民用航空产品及其零部件,进行识别、分析并启动适当纠正措施。

第 21.138 条 质量手册

生产许可证申请人或者持有人应当提供一份描述质量系统的手册供局方评审。该手册应当可被局方接受的形式获取。

第 21.139 条 生产地点或者生产设施的变更

(一)如果局方确认按照适用的民用航空规章的要求进行管理不会对局方造成过重负担,则生产许可证申请人可以为位于中华人民共和国之外的生产设施取得生产许可证。

(二)生产许可证持有人变更生产设施地点,应当向局方申请变更生产许可证。

(三)如果生产设施的任何变更可能会影响到民用航空产品或者零部件的检查、制造符合性或者适航性,生产许可证持有人应当立即以书面形式通知局方。

第 21.140 条 检查和试验

生产许可证申请人或者持有人应当接受局方为了确定符合民用航空规章,实施对质量系统、设施、技术资料 and 任何生产的民用航空产品或者零部件的检查,并且目击任何试验,包括在供应商设施进行的任何检查或者试验。

第 21.141 条 生产许可证的颁发

局方确定申请人符合本章的要求,应当颁发生产许可证,批准其按照第 21.138 条所规定的质量手册实施生产活动。如果民用航空产品具有相似的生产特性,可以在一个生产许可证之下生产多于一种型号的民用航空产品。

第 21.142 条 许可生产项目单

许可生产项目单是生产许可证的一部分。许可生产项目单列出准许生产许可证持有人生产的每一民用航空产品的型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书、型号认可证或者补充型号认可证的编号和型别。

第 21.143 条 生产许可证的有效期

除局方另行规定终止日期外,生产许可证长期有效。

第 21.144 条 生产许可证的转让性

生产许可证不得转让。

第 21.145 条 持证人的权利

生产许可证持有人享有下列权利:

(一)除局方要求检查是否符合型号设计外,生产的航空器无

需进一步证明即可获得适航证；

(二)除局方要求检查是否符合型号设计外,生产的航空发动机或者螺旋桨无需进一步证明即可获得适航批准标签；

(三)除局方要求检查是否符合型号设计外,该航空产品的零部件无需进一步证明即可获得适航批准标签。

第 21.146 条 持证人的责任

(一)需要表明机构变化时,修订第 21.135 条要求的说明文件,并提交给局方。

(二)保持质量系统,符合获得生产许可证时批准的资料和程序,并且接受局方对质量系统的定期评审。

(三)确保每一提交适航审查或者批准的民用航空产品或者零部件均符合经批准的设计并处于安全可用状态,并且在交付前一直进行适当的维护以保持安全可用状态。

(四)按照局方要求为民用航空产品或者零部件设置标牌或者标记。

(五)用制造人的件号和名称、商标、代号或者局方接受的制造人其他标识方法,标识从制造人设施出厂的民用航空产品或者零部件的任何部分(例如,组件、部件或者替换件)。

(六)能够获取为确认依据生产许可证生产的每一民用航空产品和零部件的制造符合性和适航性所必需的型号设计资料。

(七)承担第 21.5 条规定的责任。

(八)保管生产许可证,确保在局方要求时可获取。

(九)局方可以获取其向供应商授权的所有相关信息。

第 21.147 条 生产许可证更改

生产许可证持有人应当按照局方规定的格式和方式申请生产许可证更改。增加型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书、型号认可证、补充型号认可证,或者增加民用航空产品型别,或者两者同时增加时,生产许可证更改的申请人应当符合第 21.137 条、第 21.138 条和第 21.150 条的适用要求。

第 21.150 条 质量系统的更改

生产许可证颁发后,质量系统的更改应当符合以下所有要求:

(一)质量系统的每一变更应当经局方审查;

(二)对可能影响到民用航空产品或者零部件的检验、制造符合性或者适航性的质量系统的更改,生产许可证持有人应当立即书面通知局方。

第 21.151 条 展示

生产许可证持有人应当在其主要办公地点的显著位置展示其生产许可证。

第七章 适航证、适航批准标签和外国适航证认可书

第 21.170 条 适用范围

本章适用于民用航空器适航证、航空发动机和螺旋桨适航批准标签及外国适航证认可书的申请、颁发和对持证人的管理。

第 21.171 条 适航证的类别

适航证分成以下两种类别：

(一)标准适航证

对按照本规定取得第 21.21 条的型号合格证或者第 21.29 条的型号认可证的正常类、实用类、特技类、通勤类、运输类航空器，载人自由气球，特殊类别航空器(如滑翔机、飞艇、甚轻型飞机和其他非常规航空器)颁发标准适航证。

(二)特殊适航证

对本条第(一)款规定范围以外的取得第 21.24 条、第 21.25 条或者第 21.26 条的型号合格证或者第 21.29 条的型号认可证的初级类、限用类、轻型运动类航空器，以及局方同意的其他情况，颁发特殊适航证。特殊适航证分为初级类、限用类和轻型运动类三类。

第 21.172 条 适航证和外国适航证认可书的申请

(一)具有中华人民共和国国籍的民用航空器的所有人或者占有人可以申请该航空器的适航证。

(二)合法占有、使用具有外国国籍和适航证的民用航空器的中国使用人，可以申请该航空器的外国适航证认可书，或者申请另发适航证。

(三)适航证申请人应当视具体情况向局方提交下列文件：

1. 按规定格式填写的完整属实的《中国民用航空局航空器适航证申请书》；

2. 《制造符合性声明》；

3. 航空器制造国或者航空器出口国适航当局颁发的出口适航证；

4. 航空器构型与批准或者认可的型号的构型差异说明；

5. 重要改装或者重要修理后用以证明该航空器符合批准的型号设计以及确保持续适航性所需的有关技术资料；

6. 持续适航文件清单；

7. 航空器符合适用的适航指令的声明和所完成的适航指令的清单；

8. 局方确认必要的其他资料。

(四) 外国适航证认可书申请人应当向局方提交下列申请材料：

1. 按规定格式填写的完整属实的《外国民用航空器适航证认可书申请书》；

2. 外国适航当局证明该航空器适航证现行有效的证明文件；

3. 外国适航证、国籍登记证、无线电台执照副本；

4. 航空器符合适用的适航指令的声明和所完成的适航指令的清单；

5. 局方确认必要的其他资料。

第 21.173 条 适航检查

(一) 申请人应当在与局方商定的时间和地点提交申请适航证或者外国适航证认可书的航空器，以便局方对其进行必要的检查。

(二) 适航检查应当包括对所申请的航空器的各种合格证件、

技术资料、持续适航文件的评审及对航空器交付时的技术状态与批准的型号设计的符合性的检查。

(三)局方确认必要时,申请人应当对该航空器进行验证试飞,以证明其飞行性能、操纵性能和航空电子设备的功能符合适航要求。

(四)如果该航空器是使用过航空器,申请人应当提交曾在该航空器上所完成的所有改装、维修、检验、试飞和校正等工作记录以供检查,并提供适航指令、服务通告执行情况记录及局方确认必要的其他资料;必要时,申请人应当在局方适航检查前,对该航空器实施必要的检查,并向局方提交检查报告。

(五)申请人应当认真解决局方在上述检查过程中提出的问题,并提交该航空器已符合批准的型号设计,所有设计更改均得到批准,航空器处于安全可用状态的证明材料。

第 21.174 条 适航证和外国适航证认可书的颁发

(一)对于根据生产许可证制造的新航空器,适航证申请人在提交本规定第 21.172 条第(三)款所列的有关文件后,无需进一步证明,即可获得适航证;局方可以根据本规定第 21.173 条检查该航空器,以确认其是否符合经批准的型号设计并处于安全可用状态。

(二)对于依据型号合格证生产的新航空器,适航证申请人应当提交本规定第 21.172 条第(三)款所列的有关文件,并接受局方按本章的规定所进行的适航检查。局方确认其符合经批准的型号

设计并处于安全可用状态,即可颁发适航证。

(三)对于依据本规定第 21.29 条和第 21.115 条,已取得型号认可和补充型号认可的进口航空器,如该航空器为新航空器,适航证申请人应当提交本规定第 21.172 条第(三)款所列的有关文件。经航空器制造国确认,并且局方按本规定第 21.173 条进行适航检查,确认其符合中国批准的型号设计并处于安全可用状态,即可颁发适航证。

(四)对于依据本规定第 21.29 条和第 21.115 条,已取得型号认可和补充型号认可的进口航空器,如该航空器为使用过航空器,适航证申请人除应当提交本规定第 21.172 条第(三)款所列的有关文件外,还应当确认:

1. 如使用过航空器从非制造国进口到中国,该航空器出口国与中国签署有相关双边协议;

2. 在获得局方颁发的适航证之前,该航空器已做过局方规定的维修工作,并被航空器原制造人或者有资质的机构或者人员证明是适航的。

经航空器出口国确认,并且局方按本规定第 21.173 条进行适航检查,确认其符合中国批准的型号设计并处于安全可用状态,即可颁发适航证。

(五)具有外国国籍和适航证且其型号设计已经局方认可的航空器,其外国适航证认可书申请人或者适航证申请人应当提交本规定第 21.172 条第(四)款所列的有关文件。局方按本规定第

21.173 条进行适航检查,确认其符合中国的适航要求并处于安全可用状态,即可颁发外国适航证认可书或者另行颁发适航证。

(六)本条第(一)至(五)款未包括的其他民用航空器,适航证申请人应当提交本规定第 21.172 条所列的有关文件,局方按本规定第 21.173 条进行适航检查,确认其符合经批准的型号设计并处于安全可用状态,即可颁发适航证。

(七)适航证申请人如首次进口需到岸恢复组装的航空器,应当得到原制造人或者有资质的机构或者人员的技术支持,共同完成飞机恢复组装工作,并参照第 21.127 条规定,在其完成该航空器试飞后,方可接受该航空器。在此之后,局方按本规定第 21.173 条进行适航检查,确认其符合经批准的型号设计并处于安全可用状态,即可颁发适航证。

第 21.175 条 对获得特殊适航证的航空器的基本要求和限制

(一)特殊适航证的分类

取得初级类航空器型号合格证的航空器,颁发初级类特殊适航证;取得限用类航空器型号合格证的航空器及局方同意的其他情况,颁发限用类特殊适航证;取得轻型运动类航空器型号合格证的航空器,颁发轻型运动类特殊适航证。

(二)为航空器设置标牌或者标识的要求

获得特殊适航证的航空器,应当在航空器的主舱门入口附近或者驾驶舱附近(或者局方同意的的位置)标记“初级类”、“限用类”或者“轻型运动类”字样。设置的标牌或者标记应当采用耐久性的

方法附着在该航空器上并清晰可见,其尺寸大小应当在 5 至 20 厘米之间。

(三)航空器取得特殊适航证后,不得从事商业性载客运行,并且应当在局方规定的限制条件下进行飞行。

第 21.176 条 适航证的更换及重新颁发

(一)当发生下列情况之一时,申请人应当向局方申请更换航空器适航证:

1. 航空器适航证再次签发记录已填满;
2. 航空器适航证破损或者丢失。

(二)当发生下列情况之一时,申请人应当向局方申请重新颁发航空器适航证:

1. 适航证被吊销;
2. 适航证类别变更;
3. 航空器型号发生变化;
4. 航空器国籍登记号变更。

(三)申请人应当根据情况向局方提交下列资料:

1. 向局方提交一封说明性信函;
2. 《中国民用航空局航空器适航证申请书》;

3. 该航空器自上次适航证签发后完成的各项工作的概要报告和一份清单,清单中应当列明各项工作记录,历次重大维修的内容,已经执行的和尚未执行的适航指令、服务通告和类似文件的工作情况记录以及重要设备、部件、零件的更换记录;

4. 该航空器的机体、发动机、螺旋桨等的使用时间(自开始使用或者自上次修理或者翻修后);

5. 该航空器最近一次的重量和平衡报告,包括称重记录和重心图表以及航空器的基本设备清单;

6. 申请前对该航空器进行的必要的验证性试飞的报告;

7. 航空器适航证被吊销后所采取纠正措施的文件;

8. 申请更改的适航证类别的有关说明性文件及相应的技术资料;

9. 局方确认必要的其他资料。

第 21.179 条 适航证的有效期

(一)在中国注册登记期间,除非局方另行规定终止日期或者发生下列任何情况外,航空器在按照各项规定进行维修并按照各项运行限制运行时,其适航证长期有效。

1. 航空器存在某种可疑的危险特征;

2. 航空器遭受损伤而短期不能修复;

3. 航空器封藏停用;

4. 按批准的方案,对航空器进行维修或者加、改装期间。

(二)外国适航证认可书的有效期由局方规定。

第 21.180 条 适航证的展示

适航证或者外国适航证认可书应当置于航空器内明显处,以备检查。

第 21.181 条 适航证的转让性

适航证可以随航空器一起转让。

第 21.182 条 适航证或者外国适航证认可书的更改

对适航证和外国适航证认可书的任何更改,应当向局方提出申请。

第 21.183 条 航空发动机和螺旋桨适航批准标签的申请与颁发

申请人应当提交航空发动机和螺旋桨适航批准标签申请。局方对其进行适航检查,在确定该民用航空产品符合批准的型号设计并处于安全可用状态时,即可颁发适航批准标签。

第八章 特许飞行证

第 21.211 条 适用范围

本章适用于民用航空器特许飞行证的申请、颁发和管理。

第 21.212 条 特许飞行证分类

特许飞行证分为第一类特许飞行证和第二类特许飞行证。

(一)从事下列飞行之一的尚未取得有效适航证的民用航空器,应当取得第一类特许飞行证:

1. 为试验航空器新的设计构思、新设备、新安装、新操作技术及新用途而进行的飞行;

2. 为证明符合适航标准而进行的试验飞行,包括证明符合型号合格证、补充型号合格证和改装设计批准书的飞行、证实重要设计更改的飞行、证明符合标准的功能和可靠性要求的飞行;

3. 新航空器的生产试飞；
4. 制造人为交付或者出口航空器而进行的调机飞行；
5. 制造人为训练机组而进行的飞行；
6. 为航空比赛或者展示航空器的飞行能力、性能和不寻常特性而进行的飞行，包括飞往和飞离比赛、展览、拍摄场所的飞行；
7. 为航空器市场调查和销售而进行的表演飞行；
8. 交付试飞；
9. 局方同意的其他飞行。

(二)从事下列飞行之一的尚未取得有效适航证或者目前可能不符合有关适航要求但在一定限制条件下能安全飞行的航空器，应当取得第二类特许飞行证：

1. 为改装、修理航空器而进行的调机飞行；
2. 营运人为交付或者出口航空器而进行的调机飞行；
3. 为撤离发生危险的地区而进行的飞行；
4. 局方确认必要的其他飞行。

第 21.213 条 特许飞行证的申请和颁发

(一)民用航空器的所有人或者占有人可以申请该航空器的特许飞行证；

(二)申请人应当按照规定的格式提交申请书；

(三)局方接到申请后进行审查，提出确保飞行安全的限制条件，颁发规定了明确类别和必要限制的特许飞行证。

第 21.214 条 特许飞行的基本要求和限制

(一)尚未进行国籍登记的航空器做特许飞行前,应当向局方申请临时登记标志并获得临时登记证书。

(二)申请人应当按照规定在该航空器的外表上制作局方指定的临时登记标志。

(三)取得特许飞行证的航空器不得用于以营利为目的的运输或者作业飞行。

(四)做特许飞行的航空器应当由持有局方颁发或者认可的相应执照的飞行机组人员驾驶,并且不得载运与该次飞行作业无关的人员;该航空器的飞行机组成员和其他有关人员应当确知该次特许飞行的情况和有关要求与措施。

(五)特许飞行应当遵守相应的飞行规则,并且应当避开空中交通繁忙的区域、人口稠密地区以及可能对公众安全造成危害的区域。

(六)特许飞行应当在飞行手册所规定的性能限制以及局方对该次特许飞行所提出的其他限制条件下进行。

(七)除非得到飞越国的同意,否则不得使用特许飞行证飞越该国领空。

第 21.215 条 特许飞行证的有效期

特许飞行证的有效期由局方规定。

第九章 零部件制造人批准书

第 21.301 条 适用范围

本章适用于零部件制造人批准书的颁发及对其持有人的管理。

第 21.302 条 零部件制造人批准书申请人的资格

已经表明或者正在表明具有符合第十四章要求的设计保证系统的人具备申请零部件制造人批准书的资格。

第 21.303 条 零部件制造人批准书的申请

申请零部件制造人批准书的规定如下：

(一) 申请人应当按照规定的格式和方式提交零部件制造人批准书的申请，并同时提交下列资料：

1. 拟装用该零部件的民用航空产品的名称和型号。
2. 生产该零部件的生产设施的名称和地址。
3. 零部件的设计，至少包括下列资料：
 - (1) 说明该零部件构型所必需的图纸和规范；
 - (2) 确定该零部件的结构强度所必需的尺寸、材料和工艺。
4. 表明该零部件的设计符合拟安装该零部件的民用航空产品适用的适航规章的必要的试验和计算报告，但申请人能证明该零部件的设计与型号合格证、补充型号合格证或者改装设计批准书中批准的零部件的设计相同的除外。如果该零部件的设计是根据设计转让协议获得的，还应当提供该协议。
5. 通过试验和计算报告表明符合性的零部件制造人批准书申请人应当提交一份声明，申明其已经符合适航规章的要求。
6. 对第十四章要求的设计保证系统的符合性说明。

(二)零部件制造人批准书的申请人应当进行所有必要的检验和试验,以确定:

1. 该零部件的设计符合有关的适航要求;
2. 该零部件的材料符合设计中的技术规范;
3. 该零部件符合经批准的设计;
4. 该零部件的制造工艺、构造和装配符合设计中的相应规定。

(三)申请书的有效期为二年。

(四)申请人在提交申请书的同时,还应当提交第 21.308 条规定的质量手册。

第 21.305 条 机构

零部件制造人批准书申请人或者持有人应当向局方提交相关说明文件,以表明其组织机构如何确保符合本章的要求。说明文件中至少应当描述组织机构中各个部门的职责和权限,责任经理、质量经理和质量系统人员的职责和权限,以及质量部门与行政管理部门和其他部门的职能关系。

第 21.307 条 质量系统

零部件制造人批准书申请人或者持有人应当建立符合第 21.137 条的质量系统。

第 21.308 条 质量手册

零部件制造人批准书申请人或者持有人应当提供一份描述质量系统的手册供局方评审。该手册应当可被局方接受的形式获取。

第 21.309 条 生产地点或者生产设施的变更

(一)如果局方确认按照适用的民用航空规章的要求进行管理不会造成过重负担,则零部件制造人批准书申请人可以为位于中华人民共和国之外的生产设施取得零部件制造人批准书。

(二)零部件制造人批准书持有人变更生产设施地点,应当向局方申请变更零部件制造人批准书。

(三)如果生产设施的任何变更可能会影响到零部件的检查、制造符合性或者适航性,零部件制造人批准书持有人应当立即以书面形式通知局方。

第 21.310 条 检查和试验

(一)零部件制造人批准书申请人和持有人应当接受局方为了确定符合民用航空规章,实施对设计保证系统、质量系统、设施、技术资料 and 任何生产的零部件的检查,并且目击任何试验,包括在供应商设施进行的任何检验或者试验。

(二)除非局方同意,申请人或者持证人应当遵守下列要求:

1. 在证明其符合第 21.303 条第(二)款 2 至 4 项的要求之前,不得将零部件提交局方进行检查或者试验;

2. 完成第 21.303 条第(二)款 2 至 4 项的工作之后,到提交局方进行检查或者试验之前,不得对该零部件作任何更改。

第 21.311 条 零部件制造人批准书的颁发

(一)局方确定申请人具有可接受的设计保证系统,符合本章的要求并且零部件设计符合拟装该零部件的民用航空产品适用的

民用航空规章的要求,即可颁发零部件制造人批准书,批准其按第 21.308 条所规定的质量手册生产该零部件。

(二)零部件制造人批准书项目单是零部件制造人批准书的一部分,内容包括:零部件名称,型号,件号,适用的航空器、发动机或者螺旋桨的被替换的零部件制造人及其零部件件号,型别,序列号,注册号,设计批准依据,以及是否为关键件。

第 21.313 条 有效期和转让性

(一)除局方另行规定终止日期外,零部件制造人批准书长期有效,其项目单有效期为二年。

(二)零部件制造人批准书不得转让。

第 21.314 条 适航批准

除局方要求检查依据零部件制造人批准书生产的零部件(以下简称 PMA 件)是否符合经批准的设计外,零部件制造人批准书持有人无需进一步证明即可获得 PMA 件的适航批准标签。

第 21.316 条 零部件制造人批准书持有人的责任

(一)持续保持设计保证系统。

(二)需要表明机构变化时,修订第 21.305 条要求的说明文件,并提交给局方。

(三)保持质量系统符合获得零部件制造人批准书时批准的资料 and 程序,并且接受局方对质量系统的定期评审。

(四)确保每一零部件符合经批准的设计,并且处于安全可用状态。

(五)按照第十二章的要求为 PMA 件设置标牌或者标记。

(六)用制造人的件号和名称、商标、符号或者局方接受的制造人其他标识方法,标识从制造人设施出厂的 PMA 件的任何部分。

(七)对于每一 PMA 件,可获取用于确定制造符合性和适航性所需的设计资料。

(八)保管取得零部件制造人批准书的相关文件,确保在局方要求时可获取。

(九)局方可以获取其向供应商授权的所有相关信息。

第 21.319 条 设计更改

对零部件制造人批准书进行设计更改的规定如下:

(一)设计更改的分类

1. 对 PMA 件设计的“小改”是指对批准基础没有显著影响的更改;

2. 对 PMA 件设计的“大改”是指除“小改”以外的其他更改。

(二)设计更改的批准

1. 零部件制造人批准书持有人进行的 PMA 件设计小改。零部件制造人可以按照局方可接受的方式批准 PMA 件设计小改;

2. 零部件制造人批准书持有人进行的 PMA 件设计大改。在将设计大改纳入按 PMA 件的设计之前,零部件制造人批准书持有人应当获得局方的设计大改的批准。

第 21.320 条 质量系统的更改

零部件制造人批准书颁发后,质量系统的更改应当符合以下

所有要求：

(一)质量系统的每一变更应当经局方审查；

(二)对可能影响到零部件的检查、制造符合性或者适航性的质量系统的更改，零部件制造人批准书持有人应当立即书面通知局方。

第十章 技术标准规定项目批准书和设计批准认可证

第 21.351 条 适用范围和定义

(一)本章适用于技术标准规定项目批准书和设计批准认可证的颁发，以及对相关证件持有人的管理。

(二)在本章中：

1. 技术标准规定(CTSO)是民航局颁布的民用航空器上所用的特定零部件的最低性能标准。

2. 技术标准规定项目批准书(CTSOA)是局方颁发给符合特定技术标准规定的零部件(以下简称 CTSO 件)的制造人的设计和生产批准书。除技术标准规定项目批准书的持有人外，任何人不得用 CTSOA 标记对 CTSO 件进行标识。按照技术标准规定项目批准书制造的零部件，只有得到相应的装机批准，才能安装到航空器上使用。装机批准的形式可以是型号合格证、补充型号合格证或者改装设计批准书。

3. 设计批准认可证是局方按照第 21.371 条的程序颁发给符合技术标准规定的零部件的设计批准。

4. 依据技术标准规定项目批准书生产的零部件,或者依据第 21.371 条规定的设计批准认可证生产的零部件均被视为经批准的 CTSO 件。

5. CTSO 件制造人是指对生产的 CTSO 件(或者准备申请生产的 CTSO 件)的设计和质量,包括外购的零部件、工艺或者服务实施控制的人。

第 21.352 条 技术标准规定项目批准书申请人的资格

已经表明或者正在表明具有符合第十四章要求的设计保证系统的人具备申请技术标准规定项目批准书的资格。

第 21.353 条 技术标准规定项目批准书的申请

申请技术标准规定项目批准书的规定如下:

(一)已经表明或者正在表明具有符合第十四章要求的设计保证系统的申请人应当按照局方规定的格式和方式提交技术标准规定项目批准书的申请,并同时提交下列资料:

1. 一份符合性声明,申明申请人已经符合本章的要求,并且 CTSO 件符合其申请之日有效适用的技术标准规定;
2. 相应的技术标准规定要求的技术资料的复印件;
3. 对第十四章要求的设计保证系统的符合性说明。

(二)如果预计要按照第 21.369 条进行一系列 CTSO 件的小改,申请人应当在其申请书中列出 CTSO 件的基本型号和组件件号,并在其后加上空白括号,以备将来添加更改字母或者编号或者两者组合的尾缀。

(三) 申请书的有效期为二年。

(四) 申请人在提交申请书的同时,还应当提交第 21.358 条规定的质量手册。

第 21.355 条 机构

技术标准规定项目批准书申请人或者持有人应当向局方提交相关说明文件,以表明其组织机构如何确保符合本章的要求。说明文件中至少应当描述组织机构中各个部门的职责和权限,责任经理、质量经理和质量系统人员的职责和权限,以及质量部门与行政管理部门和其他部门的职能关系。

第 21.357 条 质量系统

技术标准规定项目批准书申请人或者持有人应当建立符合第 21.137 条的质量系统。

第 21.358 条 质量手册

技术标准规定项目批准书申请人或者持有人应当提供一份描述质量系统的手册供局方评审。该手册应当可被局方接受的形式获取。

第 21.359 条 生产地点或者生产设施的变更

(一) 如果局方确认按照适用的民用航空规章的要求进行管理不会对局方造成过重负担,则技术标准规定项目批准书申请人可以为位于中华人民共和国之外的生产设施取得技术标准规定项目批准书。

(二) 技术标准规定项目批准书持有人变更生产设施地点,应

应当向局方申请变更技术标准规定项目批准书。

(三)如果生产设施的任何变更可能会影响到 CTSO 件的检查、制造符合性或者适航性,技术标准规定项目批准书持有人应当立即以书面形式通知局方。

第 21.360 条 检查和试验

技术标准规定项目批准书申请人和持有人应当接受局方为了确定符合民用航空规章,实施对设计保证系统、质量系统、设施、技术资料 and 任何生产的 CTSO 件的检查,并且目击任何试验,包括在供应商设施进行的任何检验或者试验。

第 21.361 条 技术标准规定项目批准书的颁发

(一)局方确定申请人已表明 CTSO 件符合相关民用航空规章的要求,并且确定申请人具有局方可接受的设计保证系统,即可向申请人颁发技术标准规定项目批准书,包括所有准许申请人对技术标准规定的偏离,批准其按照第 21.358 条所规定的质量手册生产该 CTSO 件。

(二)技术标准规定项目批准书项目单是技术标准规定项目批准书的一部分,内容包括零部件名称、型号、件号、批准标记的 CTSO 编号和批准的偏离。

第 21.363 条 有效期和转让性

(一)除局方另行规定终止日期外,技术标准规定项目批准书长期有效,其项目单有效期为二年。

(二)如果修订或者废止技术标准规定,技术标准规定项目批

准书或者设计批准认可证持有人可以继续按照原技术标准规定生产 CTSO 件,无需获得新的技术标准规定项目批准书或者设计批准认可证,但应当符合民用航空规章的要求。

(三)技术标准规定项目批准书不得转让。

第 21.364 条 适航批准

除局方要求检查技术标准规定项目批准书持有人生产的 CTSO 件或者 CTSO 件的部分是否符合经批准的设计外,技术标准规定项目批准书持有人无需进一步证明即可获得 CTSO 件的适航批准标签。

第 21.366 条 技术标准规定项目批准书持有人的责任

技术标准规定项目批准书持有人应当遵守下列规定:

(一)持续保持设计保证系统;

(二)需要表明机构变化时,修订第 21.355 条要求的说明文件,并提交给局方;

(三)保持质量系统符合获得技术标准规定项目批准书时批准的资料和程序,并且接受局方对质量系统的定期评审;

(四)确保每一生产的零部件符合经批准的设计,处于安全可用状态,并且符合适用的技术标准规定;

(五)按照第十二章的要求为 CTSO 件设置标牌或者标记;

(六)用 CTSO 件制造人的件号和名称、商标、符号或者局方接受的 CTSO 件制造人其他标识方法,标识从 CTSO 件制造人设施出厂的零部件的任何部分;

(七)对于每一依据技术标准规定项目批准书生产的零部件,可获取用于确定制造符合性和适航性所需的设计资料。CTSO 件制造人应当保存这些资料直至其不再生产为止,因不再生产而不保存时,应当向局方递交资料的复印件;

(八)保管技术标准规定项目批准书,确保在局方要求时可获取;

(九)确保局方了解其向供应商授权的所有相关信息。

第 21.368 条 偏离批准

(一)申请偏离技术标准规定中任何性能标准的 CTSSO 件制造人应当表明申请偏离的部分已经由提供等效安全水平的措施或者设计特征加以弥补。

(二)CTSSO 件制造人应当将偏离的申请和所有相关资料提交给局方。如果该零部件是在其他国家管辖下生产的,则上述申请和资料应当通过该国的民航当局提交给局方。

第 21.369 条 设计更改

(一)技术标准规定项目批准书持有人进行的小改。CTSSO 件制造人依据按本规章颁发的技术标准规定项目批准书可以对 CTSSO 件进行设计小改(大改以外的任何更改),而无需得到局方的进一步批准。在这种情况下,被更改的 CTSSO 件保留原来的型号(可以用件号来标记小改),并且 TSSO 件制造人应当向局方提交表明符合第 21.353 条第(二)款所需的修订资料。

(二)技术标准规定项目批准书持有人进行的大改。设计大改

是指更改程度使局方确认需要进行实质性的全面验证以确定该设计更改后的 CTSO 件是否符合技术标准规定的更改。在进行大改前,CTSO 件制造人应当确定该 CTSO 件的新型号或者型别代号,并且按照第 21.353 条重新申请技术标准规定项目批准书。

(三)CTSO 件制造人以外的人进行的更改。局方不批准技术标准规定项目批准书持有人之外的任何人对 CTSO 件进行设计更改,除非其按照本章单独申请技术标准规定项目批准书。

第 21.370 条 质量系统的更改

技术标准规定项目批准书颁发后,质量系统的更改应当符合以下所有要求:

(一)质量系统的每一变更应当经局方审查;

(二)对局方可能影响到零部件的检查、制造符合性或者适航性的质量系统的更改,技术标准规定项目批准书持有人应当立即书面通知局方。

第 21.371 条 进口零部件的设计批准认可证

局方为符合下列要求的进口零部件颁发零部件设计批准认可证:

(一)在国外设计和制造的零部件,该零部件属于与中国签署民用航空产品进口和出口适航协议或者备忘录的范围内。

(二)进口到中国的零部件应当符合以下要求:

1. 设计国进行合格审定,证明该零部件已经过检查、试验并符合适用的技术标准规定或者设计国适用的性能标准,并且符合局

方规定的、为达到该技术标准规定的等效安全水平的任何其他性能标准；

2. 零部件制造人已通过其设计国当局向局方提交了申请书及一套适用性能标准要求的技术资料的副本；

3. 局方经对本款第 2 项规定的资料进行审查，并在必要时进行实地检查后，确认提交审定的零部件符合适用的技术标准规定，即为该零部件颁发设计批准认可证。

(三)按照第 21.368 条准许的任何偏离应当在零部件设计批准认可证上列出。

(四)除放弃、撤销或者局方另行规定终止日期外，零部件设计批准认可证长期有效。

(五)零部件设计批准认可证不得转让。

第十一章 出口适航批准

第 21.401 条 适用范围

本章适用于民用航空产品、零部件的出口适航证、适航批准标签的申请、颁发以及对证书持有人的管理。

第 21.403 条 出口适航批准申请人的资格

(一)对于民用航空产品，任何出口人或者其授权的代表可以申请民用航空产品的出口适航证或者适航批准标签作为出口适航批准。

(二)对于零部件，持有下列证件之一的制造人可以申请零部

件的适航批准标签作为出口适航批准：

1. 生产许可证；
2. 零部件制造人批准书；
3. 技术标准规定项目批准书。

第 21.405 条 出口适航批准的形式

出口适航批准有以下两种形式：

(一)对民用航空器颁发出口适航证，此种证书不得作为批准航空器运行的文件；

(二)对航空发动机、螺旋桨或者零部件颁发适航批准标签。

第 21.407 条 出口适航批准的申请

(一)申请出口民用航空产品或者零部件，应当按规定的格式和方式向局方提交申请书。

(二)民用航空产品属于下列情形之一的，在提交申请书的同时，应当提交进口国适航当局对下列具体情形的认可声明：

1. 出口民用航空产品不符合进口国的特殊要求；
2. 出口民用航空产品不符合本规定第 21.409 条或者第 21.411 条有关颁发出口适航证或者适航批准标签的要求。

第 21.409 条 出口适航证的颁发

(一)局方确认民用航空器符合下列条件后，向申请人颁发出口适航证：

1. 航空器符合本规定第 21.174 条相关规定；
2. 使用过的航空器的所有人或者占有人证明该航空器符合持

续适航要求,且该航空器已进行规定的适航检查;

3. 符合进口国的特殊要求。

(二)同时符合下列要求的,航空器可以不符合本条第(一)款中的要求:

1. 进口国以局方可接受的形式和方法接受偏离;

2. 在出口适航证上做为例外列出出口的航空器与型号设计之间差异。

第 21.411 条 适航批准标签的颁发

(一)局方确认航空发动机或者螺旋桨符合下列条件后,向申请人颁发适航批准标签:

1. 新制造的或者使用过的航空发动机或者螺旋桨符合型号设计,并处于安全可用状态;

2. 符合进口国的特殊要求。

(二)局方确认零部件符合下列条件后,向申请人颁发适航批准标签:

1. 新制造的或者使用过的零部件符合经批准的设计资料,并处于安全可用状态;

2. 零部件上标有制造人的名称、件号、型别号和序列号或者等
同的编号;

3. 符合进口国的特殊要求。

(三)同时符合下列要求的,航空发动机、螺旋桨或者零部件可以不符合本条第(一)款或者第(二)款中的要求:

1. 进口国以局方可接受的形式和方法接受偏离；
2. 在适航批准标签上做为例外列出出口的航空发动机、螺旋桨或者零部件与型号设计之间差异。

第 21.415 条 出口人的责任

除非进口国另有规定，民用航空产品或者零部件出口人应当承担下列责任：

(一)向进口国适航当局提供出口民用航空产品或者零部件正常运行所需的文件和资料，例如飞行手册、维护手册、安装说明书等，以及进口国特殊要求中规定的其他资料。民用航空产品或者零部件出口人为制造人的，还应当提供上述资料后续的更改版。

(二)必要时保存和包装民用航空产品和零部件，以防止民用航空产品和零部件在运输或者存储过程中腐蚀或者损坏；并且说明保存和包装的有效期。

(三)完成交付飞行时，拆除为出口交付临时安装的装置，并将航空器恢复至经批准的型号设计。

(四)用于销售表演或者交付飞行的，应当向有关国家申请入境许可。出口后应当：

1. 向局方申请注销并交还被转让航空器的国籍登记证和适航证，并且说明所有权转让日期和外国受让人的名称和地址；

2. 按照有关规定从被转让航空器上除去中国国籍标记和登记号。

第十二章 标牌或者标记

第 21.421 条 民用航空产品的标牌或者标记

(一)根据第五章或者第六章生产的民用航空产品上应当设置防火和不易损坏的清晰的标牌或者标记,其内容应当包括型号合格证编号或者生产许可证编号、制造人名称或者姓名、制造序列号、民用航空产品型号、制造日期。

(二)航空器上的标牌应当固定在主舱门或者后舱门入口附近或者机尾附近的机身处明显位置;为进行合格审定而生产的原型航空器,在取得局方颁发的特许飞行证和临时登记证之前,应当在航空器上安装标牌,其内容应当包括制造人名称或者姓名、制造序列号、民用航空产品型号、制造日期。

(三)航空发动机上的标牌应当固定在易于接近并在正常维护中不可能磨损或者丢失的位置。

(四)螺旋桨的桨叶和桨毂上的标记应当固定在非关键表面上。

(五)非常规航空器上的标牌或者标记应当固定在便于检查的适当位置。

第 21.423 条 PMA 件、CTSO 件和关键件的标牌或者标记

(一)应当为 PMA 件设置永久性的和清晰可辨的的标牌或者标记,标牌或者标记应当包括以下内容:

1. 制造人的名称、商标或者代号;

2. PMA 件的件号；

3. “CPMA”的字样。

(二)应当为 CTSO 件设置永久性的和清晰可辨的的标牌或者标记,标牌或者标记应当包括以下内容:

1. 制造人的名称和地址;

2. CTSO 件的名称、型号、件号或者型别代号;

3. CTSO 件的序列号或者制造日期;

4. 对应的 CTSO 标准的编号。

(三)在制造人的维修手册或者持续适航文件的适航限制部分中规定有更换时间、检查间隔或者相关工作程序的关键件,除了应当按照本条为其设置标牌或者标记之外,还应当将序列号永久性地和清晰可辨地标记在零部件上。

(四)该零部件太小或者在该零部件上无法标记的,应当在该零部件随附的适航批准标签上标记不能在该零部件上标记的内容。

第 21.425 条 要求

(一)除非局方认定为必要的情形外,不得在航空器、发动机、螺旋桨、螺旋桨叶片或者轮毂上拆除、更改、损坏或者放置第 21.421 条规定的标牌或者标记,或者在辅助动力装置上拆除、更改或者放置第 21.423 条要求的标牌或者标记。

(二)局方认定为必要时,进行维修工作可以在维修过程中拆除或者安装第 21.421 条规定的标牌或者标记、或者第 21.423 条

规定的辅助动力装置的标牌或者标记。

(三)按照本条第(二)款拆除的航空器、发动机、螺旋桨、螺旋桨叶片或者轮毂上的标牌只能安装回原始位置。

第十三章 修 理

第 21.431 条 适用范围和定义

(一)本章适用于修理方案和修理件生产的管理。

(二)修理是指处理损伤并且将民用航空产品或者零部件恢复适航状态。

(三)通过更换零部件而无需任何设计活动来处理损伤应当视为维修活动,不需要按照本规章进行批准。

第 21.433 条 修理方案

(一)根据《一般运行和飞行规则》(CCAR-91)第 91.313 条要求,对航空器及其部件实施修理时,应当符合以下规定:

1. 如果修理方案对飞机的重量、平衡、结构强度、性能、动力装置工作、飞行特性有显著影响或者影响适航性的其他特性,应当按照本规章的第二章、第三章或者第四章的适用要求,申请设计大改批准;

2. 除本款第 1 项的情况外,如果修理方案超出了航空器或者航空器部件制造厂家持续适航文件的规定,应当就修理方案的内容向局方申请批准后才能实施。

(二)修理方案的申请人应当符合以下要求:

1. 表明对型号合格证、型号认可证、补充型号合格证、改装设计批准书或者补充型号认可证中规定的适航规章和环境保护要求、以及局方为建立与这些适航规章相同的安全水平所要求的专用条件的符合性；

2. 提交所有的验证资料；

3. 声明对本款第 1 项的适航规章和环境保护要求的符合性。

(三)如果申请人不是型号合格证、型号认可证、补充型号合格证、改装设计批准书或者补充型号认可证持有人，则申请人可以通过使用其自己的资源或者通过与型号合格证、型号认可证、补充型号合格证、改装设计批准书或者补充型号认可证持有人之间的协议来符合本条第(一)款的要求。

(四)局方在评审验证资料 and 进行必要的检查等审定工作后，确认其修理方案符合本条第(二)款的要求，可以批准该修理方案。

(五)局方可以授权建立了局方可接受的设计保证系统的设计机构批准修理方案。

(五)修理方案批准持有人应当向修理实施单位提供所有必需的指导及文件。

第 21.435 条 修理件的生产

修理中用到的零部件应当依据修理方案批准持有人提供的经批准的设计资料、按照下述要求之一生产：

(一)按照第五章生产；

(二)按照第六章生产；

(三)按照第九章生产；

(四)按照第十章生产；

(五)由维修单位按照经批准的工作程序生产。

第 21.437 条 限制

修理方案批准可能会带有限制。在带有限制的情况下,修理方案批准应当包含所有必要的要求和限制。这些要求和限制应当由修理方案批准持有人按照局方可接受的方式提供给运营人。

第 21.439 条 记录保存

对每项修理,所有相关的信息、图纸、试验报告、根据第 21.437 条颁发的要求和限制以及批准证据都应当由修理方案批准持有人保存,直至实施了该项修理的民用航空产品永久退役,以便提供必要信息来确保修理过的民用航空产品和零部件的持续适航。

第 21.441 条 持续适航文件

(一)修理方案批准持有人应当为修理过的航空器的每一运营人至少提供一套由于修理方案产生的持续适航文件的修改部分,包含描述资料 and 需要完成的指令。修理过的民用航空产品或者零部件可以在提供持续适航文件的修改部分之前交付使用,但是应当限制使用时间并经局方批准。任何需要符合持续适航文件的修改部分中的要求的人都应当可以获得持续适航文件的修改部分。

(二)首次批准修理之后修理方案批准持有人对持续适航文件的修改部分进行更新时,这些更新应当提供给每一运营人,并且任何需要符合持续适航文件的修改部分中的要求的人都应当可以获

得这些更新。表明如何发放更新的持续适航文件的修改部分的程序应当提交局方。

第十四章 设计保证系统

第 21.471 条 适用范围和定义

(一)本章规定了针对型号合格证、型号合格证更改、补充型号合格证、改装设计批准书、零部件制造人批准书和技术标准规定项目批准书的申请人和持有人的设计保证系统的基本要求。

(二)在本章中：

1. 责任经理，是指设计机构中能对本单位满足本规定的要求负责，并有权为满足本规定的要求支配本单位的人员、财产和设备的人员；

2. 适航经理，是指设计机构中由责任经理授权对设计保证系统进行管理和监督并直接向责任经理负责的人员。

第 21.473 条 设计保证系统

(一)型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书、零部件制造人批准书和技术标准规定项目批准书的申请人和持有人应当建立适当的设计机构，表明该设计机构已经建立并能够保持一个设计保证系统，对申请范围内的民用航空产品和零部件的设计、设计更改进行控制和监督。该设计保证系统应当能够使得设计机构符合下述要求：

1. 确保民用航空产品和零部件的设计或者设计更改符合适用

的适航规章和环境保护要求。

2. 确保其责任与下列相符：

(1) 本规章的适用条款；

(2) 第 21.481 条确定的设计保证系统的能力清单。

3. 独立地监督对设计保证手册规定的程序的符合性和充分性，并且具有反馈机制，向承担落实纠正措施职责的个人或者部门提供反馈。

(二) 该设计保证系统应当具有确保设计机构向局方提交符合性声明和相关文件之前，独立地核查符合性声明的有效性和文件的符合性的功能。

(三) 设计机构应当具有供应商管理的程序，按照该程序来接收由供应商设计的零部件或者接受由供应商实施的任务。

第 21.475 条 设计保证手册

(一) 设计机构应当制定符合局方要求的设计保证手册。设计保证手册应当直接描述或者通过引用其他文件描述设计机构、相关的程序以及设计的民用航空产品或者民用航空产品的设计更改。

(二) 对于供应商完成的任何零部件或者民用航空产品的设计更改，设计保证手册应当包括设计机构如何保证所有零部件符合第 21.473 条第(二)款要求的声明，并且应当在设计保证手册中直接给出或者通过引用其他文件给出提交这份声明所需的供应商的设计活动和设计机构的描述和资料。

(三)设计保证手册应当及时修订以保持对设计机构的最新描述,并且修订部分应当提交给局方。

(四)设计机构应当向局方提交包括责任经理和适航经理在内的管理人员和设计机构中负责适航规章和环境保护要求的人员的资历说明。

第 21.477 条 设计保证系统的人员要求

设计机构除了符合第 21.473 条的要求以外,还应当根据第 21.475 条提交的设计保证手册,表明符合下述要求:

(一)设计机构应当配备责任经理和适航经理;

(二)所有技术部门应当配备足够数量和经验的员工,并且被赋予适当的权限行使他们的职责。技术部门的办公环境、设施和设备应当使得技术部门的员工的工作能够保证民用航空产品符合适航规章和环境保护要求;

(三)部门之间和部门内部在适航和环境保护方面有充分、高效的沟通和协调。

第 21.479 条 设计保证系统的更改

如果设计保证系统的更改对表明符合性或者民用航空产品的适航和环境保护有显著影响,则该设计保证系统的更改应当符合本章的要求。设计机构应当在更改实施之前,根据提交的对设计保证手册的更改向局方表明,更改实施之后仍然能够继续符合本章的要求。

第 21.481 条 设计保证系统的能力清单

设计保证系统的能力清单应当体现出设计机构的设计工作的类型,获得设计批准的民用航空产品的种类,以及关于民用航空产品的适航和环境保护方面设计机构履行的职责。该能力清单应当作为设计保证系统的一部分,记录在设计保证手册中。

第 21.483 条 检查

(一)设计机构及其供应商应当接受局方的检查,以确定对本章适用要求的符合性和持续的符合性;存在不符合本章适用要求的情况时,设计机构及其供应商应当及时采取纠正措施。

(二)设计机构应当接受局方评审报告、进行检查以及实施或者目击必要的飞行及地面试验,以确认申请人按照第 21.473 条第(二)款提交的符合性声明的有效性。

第 21.487 条 设计机构的权利

建立了局方可接受的设计保证系统的设计机构,根据其设计保证系统的能力清单和设计保证系统的相关程序,享有如下权利:

(一)可以申请型号合格证、补充型号合格证、改装设计批准书、零部件制造人批准书或者技术标准规定项目批准书;

(二)确认设计更改是“大改”或者“小改”的分类;

(三)按照第 21.95 条、第 21.319 条或者第 21.369 条批准小改;

(四)按照第 21.433 条批准修理方案。

第 21.489 条 设计机构的责任

建立了局方可接受的设计保证系统的设计机构应当:

- (一)维护设计保证手册,使其与设计保证系统一致;
- (二)确保在设计机构内部使用设计保证手册作为基本的工作文件;
- (三)接受局方对设计保证系统的定期评审;
- (四)确认民用航空产品的设计或者对其的更改或者修理符合适用的规章要求并且没有不安全的特征;
- (五)除根据第 21.487 条的权利批准设计小改或者修理方案之外,向局方提交证明符合本条第(四)款的声明及相关文件;
- (六)设计批准持有人应当根据第 21.99 条的要求向局方提供相关设计更改的信息。

第十五章 运行符合性评审

第 21.501 条 适用范围

航空器运行符合性评审适用于按照《正常类、实用类、特技类和通勤类飞机适航规定》(CCAR-23)、《运输类飞机适航标准》(CCAR-25)、《正常类旋翼航空器适航规定》(CCAR-27)、《运输类旋翼航空器适航规定》(CCAR-29)申请型号合格证或者型号认可证的航空器。

第 21.503 条 评审项目

航空器运行符合性评审包括如下项目:

- (一)驾驶员资格规范;
- (二)维修人员资格规范;

- (三)主最低设备清单；
- (四)计划维修要求；
- (五)运行文件；
- (六)运行规章符合性；
- (七)其他申请人提出申请并经局方同意的项目。

第 21.505 条 申请

航空器型号合格证或者型号认可证申请人应当在申请型号合格证或者型号认可证的同时向民航局飞行标准部门提出运行符合性评审申请。

第 21.507 条 评审结论

运行符合性评审结论应当在首架航空器交付给使用人之前完成,并以航空器评审报告的方式予以发布。

第 21.509 条 持续评审

(一)航空器交付运行后,民航局飞行标准部门将根据下述情况开展运行符合性持续评审:

1. 使用人对评审结论的反馈;
2. 涉及影响运行符合性结论的航空器设计更改。

(二)运行符合性持续评审的结论以修订航空器评审报告的方式予以发布。

第十六章 法律责任

第 21.601 条 未报告故障、失效、缺陷或者 ETOPS 相关事

件的处罚

有下列情形之一的，由局方责令限期整改；逾期未改正的，视情节轻重，处警告或者三万元以下的罚款：

（一）违反本规定的第 21.5 条，未报告或者未按时报告故障、失效和缺陷的；

（二）违反本规定的第 21.6 条，未报告 ETOPS 相关事件的。

第 21.603 条 未履行持证人责任的处罚

持证人未履行责任，有下列情形之一的，由局方责令限期整改；逾期未改正的，视情节轻重，处警告或者三万元以下的罚款：

（一）违反本规定的第 21.44 条，未履行型号合格证持有人责任的；

（二）违反本规定的第 21.117 条，未履行补充型号合格证或者改装设计批准书持有人责任的；

（三）违反本规定的第 21.146 条，未履行生产许可证持有人的责任的；

（四）违反本规定的第 21.316 条，未履行零部件制造人批准书持有人的责任的；

（五）违反本规定的第 21.366 条，未履行技术标准规定项目批准书持有人的责任的；

（六）违反本规定的第 21.415 条，未履行出口人的责任的；

（七）违反本规定的第 21.421 条、第 21.423 条或者第 21.425 条，未按规定设置标牌或者标记的；

(八)违反本规定的第 21.489 条,建立了设计保证系统的设计机构未尽到设计机构的责任的。

第 21.605 条 未按规定获得设计更改批准的处罚

有下列情形之一的,由局方责令限期整改,并处警告或者三万元以下的罚款:

(一)违反本规定的第 21.19 条,对于需要重新申请新型号合格证而未重新申请;

(二)违反本规定的第 21.97 条,型号设计大改不经批准;

(三)违反本规定的第 21.99 条,不按照适航指令的要求提出相应的设计更改方案的或者实施提出设计更改方案而不经局方批准;

(四)违反本规定的第 21.319 条,对 PMA 件的设计大改不经批准;

(五)违反本规定的第 21.369 条,对 CTSO 件的设计更改不经批准。

第 21.607 条 未按规定展示证件的处罚

有下列情形之一的,由局方责令限期整改;逾期未改正的,视情节轻重,处警告或者三万元以下的罚款:

(一)违反本规定的第 21.151 条,未按规定展示生产许可证的;

(二)违反本规定的第 21.180 条,未按规定展示适航证的。

第 21.609 条 制造地点变更未通知局方的处罚

有下列情形之一的，由局方责令限期整改，并处警告或者三万元以下的罚款：

(一)违反本规定的第 21.139 条，生产许可证持有人的制造地点变更，但未向局方申请变更生产许可证却继续生产的；

(二)违反本规定的第 21.309 条，零部件制造人批准书持有人的制造地点变更，但未向局方申请变更零部件制造人批准书却继续生产的；

(三)违反本规定的第 21.359 条，技术标准规定项目批准书持有人的制造地点变更，但未向局方申请变更技术标准规定项目批准书却继续生产的。

第 21.611 条 违反规定变更质量系统或者设计保证系统的处罚

有下列情形之一的，由局方责令限期整改，并处警告或者三万元以下的罚款：

(一)违反本规定的第 21.150 条，生产许可证持有人对其质量系统的更改未通知局方或者未报局方审查和批准；

(二)违反本规定的第 21.320 条，零部件制造人批准书持有人对其质量系统的更改未通知局方或者未报局方审查和批准；

(三)违反本规定的第 21.370 条，技术标准规定项目批准书持有人对其质量系统的更改未通知局方或者未报局方审查和批准；

(四)违反本规定的第 21.479 条，建立了设计保证系统的设计机构对其设计保证系统的变更未通知局方或者未报局方审查。

第 21.613 条 未按规定获得证件更改批准的处罚

有下列情形之一的，由局方责令限期整改，并处警告或者三万元以下的罚款：

(一)违反本规定的第 21.147 条，生产许可证持有人未按规定申请更改生产许可证；

(二)违反本规定的第 21.182 条，适航证和外国适航证认可书的更改不向局方提出申请的。

第 21.615 条 违反规定转让证件的处罚

有下列情形之一的，由局方责令限期整改，并处警告或者三万元以下的罚款：

(一)违反本规定的第 21.144 条，转让生产许可证的；

(二)违反本规定的第 21.313 条，转让零部件制造人批准书的；

(三)违反本规定的第 21.363 条，转让技术标准规定项目批准书的。

第 21.617 条 未按规定设置标记标牌的处罚

违反本规定的第 21.421 条、第 21.423 条或者第 21.425 条，未按规定设置标牌或者标记的，由局方责令限期整改；逾期未改正的，视情节轻重，处警告或者三万元以下的罚款。

第 21.619 条 未按规定申请适航批准标签的处罚

违反本规定的第 21.183 条、第 21.314 条或者第 21.364 条，未按规定申请适航批准标签的，由局方责令限期整改，并处警告或

者三万元以下的罚款。

第 21.621 条 拒不接受局方适航检查的处罚

违反本规定的第 21.183 条、第 21.314 条或者第 21.364 条，拒不接受局方进行适航检查的，由局方责令改正；拒不改正的，处二万以上二十万元以下的罚款。

第 21.623 条 对弄虚作假和不正当手段获得证件的处罚

(一)证件持有人以欺骗、贿赂等不正当手段取得第 21.2A 条中所列任何证件的，由局方撤销所持证件。

(二)证件持有人应当在接到撤销证件的通知后，立即将证件上交给局方。

第 21.625 条 生产质量问题造成严重事故的处罚

(一)生产许可证持有人，因生产的质量问题造成严重事故的，由局方吊销其所持证件。

(二)证件持有人应当在接到吊销证件的通知后，立即将证件上交给局方。

第 21.627 条 航空器未进行适当维护和修理的处罚

(一)航空器发生下列情况之一时，由局方责令限期整改；逾期未改正的，可以吊销适航证或者特许飞行证：

1. 航空器未按批准的维修方案进行维护和修理；
2. 航空器未在规定的时间内执行局方规定的适航指令。

(二)证件持有人应当在接到吊销证件的通知后，立即将证件上交给局方。

第 21.629 条 将未取得适航证件的民用航空产品投入运行的处罚

将未取得适航证、外国适航证认可书或者特许飞行证的民用航空器投入运行的,由局方责令停止飞行,没收违法所得,并处违法所得一倍以上五倍以下的罚款;没有违法所得的,处十万元以上一百万元以下的罚款。

第 21.631 条 对适航证件失效或者超出适航证件规定范围飞行的处罚

在适航证、外国适航证认可书或者特许飞行证失效情况下或者超出适航证、外国适航证认可书或者特许飞行证规定范围飞行的,由局方责令停止飞行,没收违法所得,并处违法所得一倍以上五倍以下的罚款;没有违法所得的,处十万元以上一百万元以下的罚款。

第十七章 附 则

第 21.701 条 守法信用信息记录

对证件持有人的撤销许可、行政处罚、行政强制等处理措施及其执行情况记入守法信用信息记录,并按照有关规定进行公示。

第 21.702 条 附则

本规定自 2017 年 7 月 1 日起施行。2007 年 4 月 15 日施行的《民用航空产品和零部件合格审定规定》(民航总局令第 183 号)同时废止。

分送：全国人大常委会办公厅(2),全国人大常委会法制工作委员会(3),
国务院法制办公室(5),中国交通报社,本部领导,法制司存
档(15)。

交通运输部办公厅

2017年5月25日印发

