



管理程序

中国民用航空局航空器适航审定司

编 号:AP-21-AA-2015-39

下发日期:2015 年 2 月 9 日

自制航空器 特许飞行证和限用类特殊适航证 颁发和管理程序

目 录

1. 总则	1
1.1 目的	1
1.2 依据	1
1.3 相关文件	1
1.4 背景说明	1
2. 特许飞行证的颁发程序	2
2.1 申请	2
2.2 “大部分”的要求	3
2.3 对申请人的要求	5
2.4 飞行试验区域要求	10
2.5 受理	12
2.6 颁发特许飞行证所需的检查	12
2.7 使用限制	17
2.8 特许飞行证的颁发和有效期	20
3. 限用类特殊适航证的颁发程序	21
3.1 原则	21
3.2 申请	21
3.3 受理	22

3.4	适航检查	22
3.5	限用类适航证的颁发	23
3.6	对获得限用类适航证的航空器的基本要求和限制.....	23
4.	存档	25
4.1	特许飞行证的存档	25
4.2	限用类特殊适航证的存档	25
5.	附则	26
6.	附录	26
	附录一 自制航空器符合性声明	27
	附录二 自制航空器制造和组装检查单.....	28
	附录三 受理申请通知书	44
	附录四 自制航空器特许飞行证评审和检查记录单.....	45
	附录五 自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单.....	50
	附录六 自制航空器限用类特殊适航证（自制航空器）样例.....	55

自制航空器特许飞行证 和限用类特殊适航证颁发和管理程序

1. 总则

1.1 目的

本程序规定了自制航空器取得特许飞行证和限用类特殊适航证的颁发和管理程序。

1.2 依据

本程序依据中国民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》（CCAR-21）制定。

1.3 相关文件

(1) 民用航空器及其相关产品适航审定程序
(AP-21-AA-2008-05R2)；

(2) Airworthiness Certification of Aircraft and Related Products, FAA Order 8130.2G-CHG1, 2012-07-02；

(3) Certification and Operation of Amateur-Built Aircraft, FAA AC20-27G, 2009-09-30；

(4) Amateur-Built Aircraft and Ultralight Flight Testing Handbook, FAA AC 90-89, 1995-05-24。

1.4 背景说明

自制航空器指主要部分(50%以上)由个人制作和组装、并且仅为了个人娱乐和教育目的制作航空器。为了鼓励航空爱好者出于娱乐和

教育目的自己制作航空器，制定本管理程序，提供自制航空器获取特许飞行证和限用类特殊适航证的程序要求。

对于自制航空器，可以按照 CCAR-21 部第 21.212 条“特许飞行证的分类”和本程序的要求取得第一类特许飞行证。持有特许飞行证完成各项飞行试验后，证明自制航空器在运行限制范围内和规定的试飞时间内可以安全运行，该自制航空器可以申请取得限用类特殊适航证。

2. 特许飞行证的颁发程序

2.1 申请

获得特许飞行证之前，申请人应按照中国民用航空规章《民用航空器国籍登记规定》(CCAR-45)和适航管理程序《民用航空器国籍登记程序》(AP-45-01)申请民用航空器临时登记证〔AAC-196〕。获得临时登记证之后按照 CCAR-21 第 21.212 条“局方同意的其他飞行”和本程序的要求，申请自制航空器验证飞行的第一类特许飞行证。

申请人应向所在地区管理局或授权单位申请特许飞行证，并提交下述资料：

- (1) 《民用航空器特许飞行证申请书》〔AAC-083〕；
- (2) 《自制航空器符合性声明》〔AAC-281〕(附录一)；
- (3) 《自制航空器制造和组装检查单》〔AAC-282〕(附录二)；
- (4) 制造人相关信息和知识水平的相关证明文件；
- (5) 提供充分的图片、视频、日志表明申请人出于个人的娱乐和教育目的自己加工和组装完成该航空器的大部分；
- (6) 使用散件和商业援助的说明；

- (7) 项目信函;
- (8) 建议的使用限制;
- (9) 局方认为必要的其他文件。

上述的项目信函至少应包括下述内容:

(1) 飞行目的。申请人应使用项目信函中描述飞行目的。该信函应足够详细,以便局方规定确保航空器安全使用所必需的条件和限制。

(2) 飞行时间或起落架次。申请人的项目信函应包括完成项目所需的预计飞行时间或起落架次。为了给特许飞行证确定一个合理有效期,局方将评估申请人建议的飞行时间以确定有效期。

(3) 飞行试验区域。自制航空器首次申请特许飞行证必须进行飞行试验,证明该航空器符合 CCAR21.212 和 CCAR91.211 条的相关要求。该飞行试验应当在指定的飞行试验区域内进行。申请人应在项目信函中详细描述预计飞行所在区域的情况。对飞行所在区域的描述应当包括飞行区域的边界,以及起飞、离场和着陆进近的通道。申请人确定飞行所在区域的原则是:所确定的飞行区域应最大程度地降低对人口密集区或繁忙航路上人员和财产的危害。

(4) 描述航空器构型。申请人应描述航空器外部构型,并定义航空器的型号。使用三视图或者三维图是可接受的。

2.2 “大部分”的要求

2.2.1 “大部分”的定义

该工作量是相对于完成整个项目所必需的总的工作量而言的,不包括购买的标准件。“大部分”是指制作和组装工作的 50% 以上,通

常被称为“51%规则”。如果航空器加工和制造的“大部分”任务不是由自制者完成，该航空器就不适用于按本程序的要求申请特许飞行证；

2.2.2 “大部分”的确定

申请人依据本管理程序附录二《自制航空器制造和组装检查单》〔AAC-282〕确定该航空器是否满足“大部分”的要求。

申请人必须在设计和制造过程中以日志、照片、视频的方式记录航空器的设计、制造和加工、工序检查和关闭前的检查的过程，以供局方在进行颁发特许飞行证所需的检查时，确定该航空器是否满足“大部分”的要求。

2.2.3 使用散件的评估

(1) 概述

局方评审自制航空器使用的散件，以确定是否按照散件生产厂家的说明组装，是否满足“大部分”的要求。

(2) 确定贡献值(Credit)

局方采用一种任务型方法(task-based approach)评估散件是否满足“大部分”要求，其他变量(例如完成任务需要的时间)不需要评估。对于简单的重复性加工任务(例如铆接、测量、切割、焊接、打磨、钻孔、涂胶和绞合)，这些对于自制者容易熟练的学会，因此，不会在所有重复的任务给予 Credit，自制者应在《自制航空器制造和组装检查单》中记录和确定 Credit 百分比。

(3) 参考文件

参考附录二《自制航空器制造和组装检查单》，获得使用散件生产厂家的散件的详细评估方法。

2.2.4 使用商业援助的说明

自制者可以使用商业援助，在加工或组装特定部件、完成任务或过程中采用商业援助。如果使用商业援助，必须提前告知局方或者授权的单位。

在某些情况下，可以采用散件制造商提供的商业援助，当确定“大部分”时，对于指导目的的商业援助，局方或授权的单位可能给予 Credit，但是，这些商业援助不能超过如何执行该任务的说明。

关于商业援助的说明：

(1) 如果自制者在航空器制造过程中使用商业援助，需要说明商业援助的来源和数量，并在《自制航空器制造和组装检查单》〔AAC-282〕上标注，表明具体的部件的品牌和型号；

(2) 商业援助者(包括散件制造商)提供的任何制造或装配帮助，不得妨碍自制者满足“大部分”要求；

(3) 局方或授权单位的检查员可以要求目击任何商业援助的制造和装配活动，以确定项目是否能满足“大部分”的要求。

2.3 对申请人的要求

2.3.1 设计和制造

大多数情况下，申请人只有一架航空器申请特许飞行证。因此，局方不要求自制者(们)有详细的设计数据、质量保证体系、TC/PC 持证人获得批量重复生产航空器的管理程序。通常，仅要求自制者具有本程序第 2.3.5 条要求的文档。

a. 使用商业制造产品或物品

(1) 自制航空器可以采用商业零部件、散件或物品；

(2) 诸如发动机及其附件、螺旋桨、旋翼桨叶、旋翼桨毂、轮胎和刹车组件的项目、仪表以及诸如滑轮、钟形摇臂、杆端、轴承、螺栓、铆钉等标准航空金属构件。当局方确定该自制航空器是否符合“大部分”要求时，使用这些产品和组件不能计入自制者的 Credit 值。

b. 具有型号合格证的航空器上可回收使用的航材（已报废航空器的可用件）

(1) 允许使用已获得 CAAC 型号合格证或 CAAC 认可型号合格证的航空器上使用过的或可回收利用的航材作为主要组件（例如：起落架、水平安定面和发动机支架等），并处于安全的使用状态；

(2) 在确定自制航空器是否符合“大部分”要求时，任何步骤中利用可回收使用的航材将不给予自制者任何 Credit，这包括任何“重建”或“恢复”工作使得这些材料回到适航状态；

(3) 所有的加工、安装和组装任务中采用使用过的或可回收使用的组件将记录在《自制航空器制造和组装检查单》上；

(4) 制造航空器时，过度使用回收航材可能导致该航空器不符合“大部分”要求。例如使用已获得型号合格证航空器的显著完整的机身或重要大部件组合（机翼和机身、尾翼组件），有可能使航空器不符合“大部分”要求。

c. 具有型号合格证的航空器

改装、重建或修理已取得型号合格证或认可型号合格证的航空器，申请自制航空器特许飞行证，不适用于本管理程序。

d. 使用军机剩余件、备件

在自制航空器项目中使用军机剩余件、备件，自制者将不会得到

Credit, 可能使该航空器不满足“大部分”的要求。

e. 使用散件生产厂家的散件

(1) 允许自制者使用散件生产厂家的散件, 散件的大部分应该由毛坯构成, 诸如有一定长度的木料、管材、挤压型材等, 它们可以是已经切割至大致所需长度。一定数量的预制零部件也是可接受的, 诸如热处理翼肋、隔框或金属板材、玻璃纤维或聚苯乙烯制造的复杂零部件;

(2) 为了简化制造和组装工艺, 一些散件可能包括装配夹具、模板、毛坯或其它装置;

(3) 如果申请人使用上述散件或设施, 局方将评估该散件和设施的使用, 以确定该航空器是否满足“大部分”要求。并且申请人必须向局方检查员表明航空器的完成并不仅仅是组装操作;

(4) 自制者应该要求散件生产厂家提供一份完整的散件评估单。以帮助自制者确定有多少加工和组装工作需要自制者完成, 使用商业协助的工作百分比。

2.3.2 重量和平衡

(1) 如果自制航空器是自己设计的, 申请人应该制定重量和平衡程序, 确定航空器的空重、总重、重心前限值和后限值的相关数据范围;

(2) 如果该航空器通过散件包组装或通过购买方案组装, 并且方案中包括重量和平衡程序, 定义了航空器的空重、总重、重心前限值和后限值的相关数据范围, 可以采用该程序和相关数据;

(3) 如果自制者更改了散件生产厂家提供的散件包, 并影响了重

量和平衡、重心相关数据，必须根据更改重新计算重心数据值。

(4) 完整的重量和平衡报告，应该包括对乘员、滑油、燃油和行李的载荷限制，并置于航空器上。

2.3.3 工序检验(In-Process Inspections)

在加工和装配过程中，自制者必须提前与局方沟通，确定局方是否参加工序检验以确定航空器的适航性。自制者必须有文档表明所有工序间检验是由具备知识的人员完成。所有工序间检验文档需要包含日期和检验人员的姓名。

2.3.4 关闭前检查(Pre-Cover Inspection)

在加工和组装过程中，自制者必须提前与局方沟通，确定局方在哪个节点到现场目击检查，局方必须目击关闭前检查，确定该航空器是否满足“大部分”的要求。与工序检查一样，所有的关闭前检查需要完整地记录日期和所有检查人员的姓名。

2.3.5 文档要求

自制者需要提供充分的和足够的文档或日志，包括航空器详细的设计、制造和检查过程。

(1) 这些记录必须清楚的表明，哪些是自制，哪些是组装，由谁检查，执行这些工作的日期。

(2) 文档必须清晰的表明谁执行了工作，描述何时何地执行该工作，描述可接受的航空器制造方法和操作，记录商业和非商业援助。

(3) 自制者必须提供充分的信息确定“大部分”，下列文件必须包括：

(a) 《自制航空器制造和组装检查单》〔AAC-282〕；

(b) 制造者履历本，包含任何形式日志，所有步骤的相片，包含航空器加工和组装的每一步、使用的材料和组装技术等等，日期、地点和详细的描述；

(c) 图片/录像/DVD；

(d) 图纸和工程说明；

(e) 散件生产商提供的相关数据（如适用）；

(f) 相关文件（例如计划）和使用的参考（例如，工作手册）；

(g) 使用的任何商业援助，包括收入的记录；

(h) 使用的任何非商业援助的记录；

(i) 物品存货和历史；

(j) 收据和目录；

(k) 航空器履历本。

2.3.6 驾驶员执照

自制航空器特许飞行证的申请人应持有局方颁发的或认可的相应等级的驾驶员执照。该航空器仅允许由特许飞行证的申请人驾驶。该限制应记录在特许飞行证的使用限制中。

2.3.7 目视飞行规则运行的仪表和设备

自制航空器应按照 CCAR91.403 条的要求安装目视飞行规则运行所需的仪表和设备。

2.3.8 无线电通信设备

如果自制航空器上安装了无线电通信设备，必须按照局方规定的频率同地面通信站进行通信。同时必须满足 CCAR91.411 条关于无线电通信设备的要求。

2.4 飞行试验区域要求

2.4.1 飞行试验大纲

自制航空器首次申请特许飞行证必须编制飞行试验大纲，该大纲规定飞行试验的要求、目标和目的。可以参照 FAA AC 90-89《自制航空器飞行试验手册》或在范围和内容上与其等效的材料编制。飞行试验大纲实现两个目的：

(1) 它确保航空器已充分试验，并被确认在航空器飞行包线内能安全运行。

(2) 飞行试验数据用于制定精确的和全面的飞行员操作手册，并确定应急程序。

2.4.2 指定的飞行试验区域

根据 CCAR 91.211 条和 CCAR 91.203 条，所有持有特许飞行证的航空器的飞行活动都仅限于在指定的飞行试验区域内进行，即飞行试验应当在空中交通不繁忙的开阔水面或人口稀少区域上空实施。直至航空器已表明在其正常的速度范围内和所有机动中是可操控的，并且没有表现出任何危险的操作特性或设计特征。

(1) 如果航空器从至少具有一个可接受的进近/离场通道、人口密集区包围的机场进行首次飞行，申请人应该确保飞行通道选择在人数最少和财产受到伤害可能性最低的地方。如果申请人选择的进近/离场通道可以确保航空器能够实施远离机场的应急着陆并且不会损害他人或财产，则该通道可以作为可接受的进近/离场通道。此外，一旦离开了该机场，应要求航空器远离机场运行直至确定其可操纵性和安全性之后，航空器方可回到其基地并使用为后续运行所确定的通

道。对申请人选择并经所在地区的空管部门批准的区域的描述应作为使用限制的一部分；

(2) 如果航空器从没有任何可接受的进近/离场通道、人口密集区包围的机场进行首飞，局方应拒绝颁发特许飞行证，并且建议申请人通过其它方式将航空器转移至适合的机场。

2.4.3 指定飞行试验区域内的运行时间

自制航空器应在指定的飞行试验区域内完成规定的飞行时间，直至申请人已证明和局方已验证该航空器在其正常的速度范围内和所有机动中是可操控的，并且没有表现出任何危险的操作特性或设计特征，规定的飞行时间定义如下：

(1) 当安装了具有型号合格证的发动机、螺旋桨或发动机/螺旋桨组合，自制航空器取得特许飞行证应该在指定飞行试验区域内限制运行至少 25 小时；

(2) 当安装了未取得型号合格证的发动机、螺旋桨或发动机/螺旋桨组合，自制航空器取得特许飞行证应在指定飞行试验区域内限制运行至少 40 小时；

(3) 如果安装的发动机、螺旋桨或发动机/螺旋桨组合经过设计更改，且与批准的型号设计数据单有区别，自制航空器取得特许飞行证应该在指定飞行试验区域内限制运行至少要求 40 小时；

(4) 自制的滑翔机、气球、飞艇和超轻型飞机，应该在指定的飞行试验区域内限制运行至少 10 小时，其中包括至少 5 个起飞和着陆；

(5) 自制航空器经过任何设计大改后，取得特许飞行证需在指定飞行试验区域内运行至少 5 小时。

局方得出的结论可以是对航空器履历本的评审，该记录包含了驾驶员做出的声明，即在其整个速度的正常范围内和所有拟进行的机动中航空器是可操纵的并且航空器没有危害性的操作特性或设计特征。在试验区域飞行试验期间，维修情况应是令人满意的。如果认为必要，局方可以现场观看飞行或检查航空器。

2.5 受理

2.5.1 地区管理局审定处或授权单位应在收到申请资料后 5 个工作日内，审核申请人提交的资料，做出是否受理的决定并通知申请人。

2.5.2 对于符合受理条件的，地区管理局审定处或授权单位发出受理申请通知书（见附录 3）；对于不符合受理条件的，则以信函方式通知申请人并说明不受理的理由。

2.5.3 申请人在收到受理申请通知书后，应完成该通知书中所规定的各项受理手续，并按规定交纳适航检查费。同时与检查单位商定进行现场审查的具体时间。

2.6 颁发特许飞行证所需的检查

2.6.1 概述

由局方授权的适航监察员或委任代表对所申请的航空器进行检查，授权的局方代表应在航空器制造结束后并在特许飞行证颁发之前，在组装现场对航空器进行适航检查。如果申请人能够提供制造过程和工序检查的记录证明，该适航检查仅是一般性检查，授权的局方代表不应该要求分解该航空器。当缺乏如上所述足够的文件或怀疑有安全问题可能危及公众安全时，可以要求分解该航空器。

授权的局方代表将适航检查内容记录在附录四《自制航空器特许

飞行评审和检查记录单》〔AAC-283〕上。

2.6.2 文件检查

授权的局方代表在进行航空器检查之前，应检查申请人提交的下述文件：

(1) 正确填写的《民用航空器特许飞行证申请书》〔AAC-083〕表格和审定要求的其它文件；

(2) 《自制航空器符合性声明》〔AAC-281〕(附录一)；

(3) 自制者的设计方案、制造和加工、工序检查、关闭前检查的日志和列举实例的相片或视频(参考本程序第 2.3.5 条的完整清单)；

(4) 《自制航空器制造和组装检查单》〔AAC-282〕(附录二)；

(5) 购买散件、设计方案或商业援助的说明和记录文件；

(6) 重量和平衡报告；

(7) 项目信函；

(8) 航空器操作说明；

(9) 维护和检查程序/大纲；

(10) 首次申请特许飞行证，必须提供批准的试飞大纲；

(11) 航空器履历本；

(12) 驾驶员执照复印件。

评审《自制航空器符合性声明》〔AAC-281〕的精确性和完整性，该符合性声明的原件应保存在航空器履历记录中。

评审上述(2)、(3)、(4)、(5)所要求的文件，确认航空器是完整的，并且所提供文件足够、可靠和充足，可以确定航空器符合“大部分”的要求。如果申请人不能或不愿提供《自制航空器符合性声明》

〔AAC-281〕或相关文档，无法确定“大部分”的定义要求，应告知申请人该航空器不能按照自制航空器审定。

检查上述(2)、(3)、(4)、(5)所要求的文件时应注意以下：

(1) 制造和加工过程检查应该由具有专业知识的人员进行；

(2) 记录应该表明检查了什么、由谁检查和检查日期；

(3) 此外，制造者应该拍摄制造各阶段(如使用油漆前或完成前相应的时间)的照片。照片应该清晰地表明制造方法和工艺质量。这类照片应该与制造者的工作记录或其它制造记录一起保存。

检查重量和平衡报告时应注意以下内容：

依据已经建立的重量和平衡程序检查航空器的重量和平衡报告，确定航空器的空重、总重、前后重心值的范围。

(1) 如果该航空器是自己设计的，这些限制需要自制者计算获得；

(2) 如果该航空器通过散件包组装或通过购买方案组装，可以使用相关已有文档；

(3) 如果自制者更改了散件生产厂家的散件，并影响了重心，必须根据更改重新计算重心数据；

(4) 完整的重量和平衡报告，包括飞行机组、燃油、和行李载荷限制，应与其他适用的标牌、列表一起放在航空器上。

检查申请人参考 FAA AC 90-89《自制航空器飞行试验手册》制定该航空器的《航空器操作说明》或《飞行员操作手册》、《维护和检查程序/大纲》、《试飞大纲》，并注意以下内容：

(1) 确认这些手册的内容对于该型号的航空器是正确的，手册中指明航空器的型号和序列号。

(2) 确认发动机/动力装置的维护和翻修文件(可选)包含在《维护和检查程序/大纲》中。如果发动机/动力装置的维护和翻修文件(可选)是一份单独的手册(例如, ROTAX 发动机原始设备装机清册),则在航空器的《维护和检查程序/大纲》中描述可以使用发动机/动力装置的维护和翻修文件的文件号、版次和日期。对于所有其他设备和零部件,当《维护和检查程序/大纲》引用其他手册或程序时,这些被引用的手册和程序应当真实有效,《维护和检查程序/大纲》必须描述这些手册或程序的文件号、版次和日期;

(3) 确认《维护和检查程序/大纲》定义了关键部件的更换时间、检查间隔或相关程序。确认装上航空器的这些部件永久地和清晰地标识了序列号;

(4) 确认《维护和检查程序/大纲》规定谁可以执行每一项任务,维护的内容和详细方法;

(5) 确认包含在上述手册的数据与标牌数据是一致的。例如,在《航空器操作说明》/《飞行员操作手册》、《维护和检查程序/大纲》、飞机燃油箱标牌上标注的燃油要求的内容是一致的。

(6) 确认所有适用的适航指令已经完成,并记录在航空器履历本中,确认执行适航指令和记录履历本的维护人员具有相应资质。

评审航空器履历本以确定任何要求的维修、检查等已经完成。确认相关的和适用的适航指令和服务指令已经完成,并且记录应该是完整的。

2.6.3 航空器检查

授权的局方代表进行航空器检查的根本目的是物理验证申请特许

飞行证的自制航空器可以实施本次飞行，应关注以下内容：

(1) 确认航空器的临时国籍和登记标志满足 CCAR-45 第四章“民用航空器的标识”的要求，并与《民用航空器特许飞行证申请书》〔AAC-083〕的信息一致。

(2) 确认航空器国籍和登记标志喷涂在机身外的左右两面，确保国籍登记信息在机身喷涂和注册文档是一致的，并且在机身上国籍登记标志满足 CCAR-45 第二十五条的要求；

(3) 在维护和检查手册中规定了更换时间、检查间隔、或相关程序的关键部件。确认按照手册安装了适用的部件，并且部件的标识件号和序列号永久的和清晰地标识；

(5) 确认在航空器上显示如下标牌让所有乘员看见：“乘员警告：本航空器是自制航空器，不符合颁发标准适航证的适航规章要求，按照特许飞行证规定的使用限制飞行”；

(6) 飞行操纵系统、发动机、螺旋桨、皮托管静压系统和相关的仪表工作正常。

(7) 确认驾驶舱仪表合适的标识，所需标牌内容容易参考和所放位置容易接近；

(8) 确认系统控制(例如油门、电气开关和断路器)适当的、清晰的放置，容易接近和操作，满足自制者预期的功能；

(9) 如果安装了弹射紧急降落伞，确认机身紧急降落伞是弹射的、援助的或可展开的，并正确的标识和识别。

注：航空器必须规定所有弹射降落伞连接的引爆装置提供清晰的标识和识别。标识表明航空器装有弹射降落伞引爆装置，必须外部实施并且站在地面上能够阅读。

2.7 使用限制

申请人应根据具体情况制定适当的使用限制。出于安全考虑，局方可能会增加必要的附加限制。授权的局方代表应当与申请人评审每一项使用限制，确保申请人了解这些使用限制。

使用限制应至少包括下述内容：

(1) 申请人必须持有相应等级的驾驶员执照，该航空器在取得特许飞行证后仅允许该申请人驾驶；

(2) 除持有驾驶员执照的特许飞行证申请人以外，任何人不得驾驶该航空器，不允许搭乘任何其他人员；

(3) 必须在航空器的客舱、驾驶舱或者驾驶员工作位置的入口附近展示“特许飞行证”。

(4) 该航空器不满足国际民航公约附件 8 规定的适航标准。该航空器飞入或飞越他国前，其所有人应从该国民航当局获得书面许可。该书面许可应与中国的特许飞行证一起随机携带，一旦要求，应提供给中国民航的监察员或飞越国的民航当局检查。

(5) 所有的试验飞行应限制在指定的区域内进行：该区域应标明半径、坐标和/或界标。该指定区域应是位于开阔水域或空中交通不繁忙的非居民稠密区上空。区域大小应满足能够安全进行预期机动和试验的要求。

(6) 不得在人口稠密区域或空中交通密集的航路运行。局方或许会允许在人口稠密区域或交通密集航路上起飞和着陆。若颁发这条使用限制，则应当描述为：“除起飞和着陆外，该航空器不得在人口稠密区上空或空中交通繁忙航路上运行。”

(7) 飞行试验仅允许昼间目视(VFR)飞行规则运行,并在指定的试飞区域内完成规定的飞行小时。当该航空器满意地完成了飞行试验区域内所要求的飞行小时数之后,驾驶员应在履历本中描述下述语句或相似的语句:“我证明已经完成了规定的飞行小时数并且航空器在其整个正常速度范围和拟进行的所有机动范围内是可操纵的,没有危害的使用特性或设计特征,并且能安全运行。在飞行试验期间下列航空器使用数据已经得到了演示:最大运行的重量、机翼的各种构型、最大空速和最小失速速度”。

(8) 航空器取得特许飞行证之后,除非受到空中交通管制的指引或除非在动力装置失效的情况下有足够的高度以实施一个安全的应急着陆而不致造成对地面人员或财产的危害,航空器禁止在拥挤的空域中运行。

(9) 在完成了首次特许飞行证申请要求的飞行试验后:

(a) 该航空器可进行昼间和/或夜间目视飞行规则运行,但应按照CCAR 91.407 条的要求安装适用设备;

(b) 该航空器可进行仪表飞行规则(IFR)运行,但应按照CCAR91.405 条的要求安装适用设备。

(10) 该航空器应具备CCAR-21和CCAR-45要求的标牌、标记。另外,标牌和标记必须是易读的和清晰的,并且附着在系统上方便检查、容易接近和操作,确保在每一次状态检查时他们的功能符合生产厂家的说明。必要时,适航监察员或委任代表也应当检查所要求的飞行操作手册、标记、图纸等。

(11) 飞行试验期间,该航空器禁止特技飞行,即涉及到正常飞行

所不必要的航空器姿态的突变、非正常姿态或非正常加速的故意机动。

(12) 只有在取得特许飞行证之后，航空器表明在其正常的速度范围内和所有机动中是可操控的，并且没有表现出任何危险的操作特性或设计特征之后，该航空器才能尝试根据 CCAR 91.201 条进行特技飞行，包括飞行姿态的突然改变、非正常姿态、非正常加速等正常飞行不必要的故意机动等。应当制定适当限制，用以规定特技机动及其实施条件。如果认为需要，局方可现场目击特技机动。在试飞期间，有意的特技机动应正确实施，并通过使用下列语句或相似语句说明记录在航空器履历本上：“我证明已经飞行试验了下列特技机动并且航空器在整个机动的正常速度范围内是可操纵的以及是安全运行的。飞行试验的特技机动和速度为：-----在-----、-----在-----、-----在-----、和-----在-----。”

(13) 该航空器不应该用于滑翔机拖曳、旗帜牵引或故意的跳伞。

(14) 特许飞行证的申请人驾驶该航空器进入或飞离有塔台的机场时，应告知空中交通管制本次飞行为试验飞行。进行目视飞行规则运行时，机长应拟定能够避开人口稠密区或空中交通繁忙航路的航线。当申请仪表飞行时，该航空器必须列在飞行计划的备注部分。

(15) 航空器上根据 CCAR-91 第 91.403 条、第 91.405 条和第 91.407 条规定所安装和使用的仪表和设备应遵照 CCAR 43 部和 CCAR 91 部的要求进行检查和维修。任何维修或检查都应记录在航空器维修记录中。

(16) 航空器应当按照 CCAR-43 部附录 A 的规定或其他局方接受的项目进行年度检查，并确认其处于安全可用状态。检查结果应记录在

航空器维修记录中。

(17) 只有根据 CCAR-43 第 43.11 条授权、持有具有类似等级的维修人员执照的人员才可进行这些使用限制所要求的检查。

(18) 检查应记录在航空器维修记录中，并使用以下或相似的声明：“我确认，该航空器已在[插入日期]按照 CCAR-43 部附录 A 或其他经局方接受的维修方案进行了检查，并处于安全可用状态。”该记录应包括航空器总的服役时间和进行检查的人员的姓名、签字、证件号码和所持证件的类型。

(19) 完成特许飞行证的试验飞行后，航空器的运行目的应符合《民用航空器特许飞行证申请书》〔AAC-083〕中规定的目的。此外，该航空器应符合 CCAR-91 部中适用的空中交通和一般运行规则，以及 CCAR-91 第 91.211 条规定的所有附加使用限制。这些使用限制和取得特殊适航证定义的使用限制是特许飞行证〔AAC-054〕的一部分，并且所有时间内应携带在航空器上。

(20) 如果要对这些使用限制进行任何修改，应向相应的适航审定部门提出申请。

2.8 特许飞行证的颁发和有效期

一旦满意地完成了航空器颁发特许飞行证所需的检查和文件评审，并确认该航空器处于安全可用状态后，授权适航监察员或委任代表将颁发特许飞行证，在特许飞行中规定使用限制，使用限制作为特许飞行证的一部分：

(1) 应在指定飞行试验区域内完成规定的飞行小时数，表明规章 CCAR-21 第 21.214 条和 CCAR-91 第 91.211 条的符合性，并记录在航空

器履历本中。

(2) 授权适航监察员或委任代表根据飞行任务的小时数定义有效期；

(3) 一般为自制航空器而颁发的特许飞行证的有效期不应超过一年。

(4) 为了公众安全，局方可以增加任何必要的补充使用限制；

(5) 如果航空器不满足审定的要求并且拒绝颁发第一类特许飞行证，授权的适航监察员或委任代表应告知申请人。

3. 限用类特殊适航证的颁发程序

3.1 原则

在依据颁发的特许飞行证完成规定的飞行试验项目之后，驾驶员应在航空器履历本中以日志形式记录“航空器已经完成了规定的飞行小时数，并且在其正常的速度范围内和拟进行的所有机动范围内是可操控的，没有表现出任何危险的操作特性或设计特征”的内容。此后，申请人可以按照 CCAR-21 部第 21.171 条“局方同意的其他情况”，申请限用类特殊适航证，并在项目信函中提出解除飞行试验区域的限制。

获得限用类特殊适航证之前，申请人应按照中国民用航空规章《民用航空器国籍登记规定》(CCAR-45)和适航管理程序《民用航空器国籍登记程序》(AP-45-01)申请民用航空器国籍登记证〔AAC-016〕。

3.2 申请

除适航审定司另有规定外，申请人应向所在的地区管理局审定处或授权单位提出申请，并提交下述申请资料：

(1) 《适航证申请书》〔AAC-018〕；

- (2) 表明飞行试验项目的特许飞行证（复印件）；
- (3) 航空器履历本关于飞行试验项目的记录（复印件）；
- (4) 项目信函，提出解除飞行试验区域的限制；
- (5) 局方认为必要的其他资料。

注：申请人必须是表明飞行试验项目的特许飞行证的持有人。

3.3 受理

3.3.1 地区管理局审定处或授权单位应在收到申请资料后 5 个工作日内，审核申请人提交的资料，做出是否受理的决定并通知申请人。

3.3.2 对于符合受理条件的，地区管理局审定处或授权单位发出受理申请通知书（见附录三）；对于不符合受理条件的，则以信函方式通知申请人并说明不受理的理由。

3.3.3 申请人在收到受理申请通知书后，应完成该通知书中所规定的各项受理手续，并按规定交纳适航检查费。同时与检查单位商定进行实地审查的具体时间。

3.4 适航检查

(1) 经授权的适航监察员或委任代表参照《民用航空器及其相关产品适航审定程序》（AP-21-AA-2008-05R2）第 2.2.3 条第(1)、(2)款中的适用部分，以及依据附录四《自制航空器限用类特殊适航证适航性评审和检查记录单》〔AAC-284〕的要求，对航空器进行适航检查。

(2) 经授权的适航监察员或委任代表在检查中如发现问题，应参照 AP-21-AA-2008-05R2 第 2.2.3 条第(3)款的规定以《民用航空器适航检查发现问题通知单》〔AAC-199〕的形式通知申请人。申请人应对所发现的问题予以纠正，纠正措施应被适航监察员或委任代表所接

受。

(3) 检查结束后，适航监察员或委任代表应完成附录四《自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单》〔AAC-284〕的填写，并在《适航证申请书》上签署意见。

3.5 限用类特殊适航证的颁发

适航司依据授权的适航监察员或委任代表完成的《自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单》〔AAC-284〕，签发《民用航空器特殊适航证》〔AAC-231〕，类别是限用类（自制），样例详见附录六。

3.6 对获得限用类特殊适航证的自制航空器的要求和限制

3.6.1 航空器的标识要求

获得限用类特殊适航证的自制航空器，应当在航空器的主舱门入口附近或者驾驶舱附近（或按民航局批准的位置）标记“限用类”字样，该标识应采用耐久的方法附着在该航空器上并清晰可见，其字样的尺寸大小应当在 5 至 20 厘米之间。

3.6.2 除持有驾驶员执照的限用类特殊适航证申请人以外，任何人不得驾驶该航空器，不允许搭乘任何其他人员；

3.6.3 取得限用类特殊适航证的自制航空器不得从事商业性载客运行；

3.6.4 在完成了首次特许飞行证申请要求的飞行试验后：

(a) 该航空器可进行昼间和/或夜间目视飞行规则运行，但应按照 CCAR-91 第 91.407 条的要求安装适用设备；

(b) 该航空器可进行仪表飞行规则（IFR）运行，但应按照 CCAR-91 第 91.405 条的要求安装适用设备。

3.6.5 该航空器不满足国际民航公约附件 8 规定的适航标准。该航空器飞入或飞越他国前，其所有人应从该国民航当局获得书面许可。该书面许可应与该机的限用类特殊适航证一起随机携带，一旦要求，应提供给中国民航的监察员或飞越国的民航当局检查；

3.6.6 该航空器不得用于滑翔机拖曳、旗帜牵引或故意的跳伞；

3.6.7 除非申请人有充分证据表明该航空器能够进行特技飞行，否则该航空器禁止特技飞行，即涉及到正常飞行所不必要的航空器姿态的突变、非正常姿态或非正常加速的故意机动。

3.6.8 该航空器如果尝试根据 CCAR-91 第 91.201 条进行特技飞行，包括飞行姿态的突然改变、非正常姿态、非正常加速等正常飞行不必要的故意机动等。应当制定适当限制，用以规定特技机动及其实施条件。另外，局方必须到现场目击特技机动。在验证期间，有意的特技机动应正确实施，并通过使用下列语句或相似语句说明记录在航空器履历本上：“我证明已经飞行试验了下列特技机动并且航空器在整个机动的正常速度范围内是可操纵的以及是安全运行的。飞行试验的特技机动和速度为：-----在-----、-----在-----、-----在-----、和-----在-----。”

3.6.9 航空器上根据 CCAR-91 第 91.403 条、第 91.405 条和第 91.407 条规定所安装和使用的仪表和设备应遵照 CCAR-43 部和 CCAR-91 部的要求进行检查和维修。任何维修或检查都应记录在航空器维修记录中。

3.6.10 航空器应当按照 CCAR-43 附录 A 的规定或其他局方接受的项目进行年度检查，并确认其处于安全可用状态。检查结果应记录在航空器维修记录中。

3.6.11 只有根据 CCAR-43 第 43.11 条授权、持有具有类似等级的维修人员执照的人员才可对该航空器进行检查。

3.6.12 检查应记录在航空器维修记录中，并使用以下或相似的声明：

“我确认，该航空器已在[插入日期]按照 CCAR-43 附录 A 或其他经局方接受的维修方案进行了检查，并处于安全可用状态。”该记录应包括航空器总的服役时间和进行检查的人员的姓名、签字、证件号码和所持证件的类型。

3.6.13 如果要对这些使用限制进行任何修改，应向相应的适航审定部门提出申请。

4 存档

4.1 特许飞行证的存档

地区管理局审定处或授权单位应将下述文件存档：

- (1) 《民用航空器特许飞行证申请书》〔AAC-083〕(原件)；
- (2) 《自制航空器特许飞行证评审和检查记录单》〔AAC-283〕(原件)；
- (3) 《特许飞行证》〔AAC-054〕和使用限制(复印件)；
- (4) 项目信函(原件)；
- (5) 飞行试验程序(原件)；
- (6) 《自制航空器符合性声明》〔AAC-281〕(原件)；
- (7) 《自制航空器制作和装配操作检查单》〔AAC-282〕(原件)；
- (8) 受理通知书；
- (9) 申请人驾驶员执照复印件。

4.2 限用类特殊适航证的存档

地区管理局审定处或授权单位应将下述文件存档:

- (1) 《适航证申请书》〔AAC-018〕;
- (2) 《自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单》

〔AAC-284〕;

- (3) 《民用航空器特殊适航证》〔AAC-231〕和使用限制(复印件);

- (4) 申请人提交的其他资料。

5. 附则

本管理程序由中国民用航空局航空器适航审定司负责解释。

本管理程序自 2015 年 02 月 09 日生效。

6. 附录

附录一 自制航空器符合性声明

		自制航空器符合性声明		说明：除签名外，一律以印刷体或者打印填写。向局方提交表格原件。申请人填写第 I 至 III 部分。									
I—自制航空器所有人信息													
姓名		身份证											
地址													
省		城市		街道									
手机		邮编											
		电话											
II—航空器信息													
航空器型号		发动机型号											
航空器序号		发动机序号											
注册号		螺旋桨/旋翼型号											
组装航空器		Plan ☐		Kit ☐									
		螺旋桨/旋翼序号											
III—申请人大部分符合性声明													
兹声明上述第 II 部分填写的航空器的大部分制作和装配系本人完成 所有自制者姓名（用印刷体） 本航空器用于本人（我们）的娱乐和教学。依据 CCAR-21《民用航空产品和零部件合格审定程序》和本管理程序的要求，申请运行本自制航空器，本人（我们）有支持本声明的记录，随时可以提交局方。 在本航空器的制作和装配过程中，我/我们使用下述商业援助(如果未使用商业援助签署 N/A) <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">公司或个人名称</td> <td style="width: 30%;">城市&国家</td> <td style="width: 20%;">电话</td> </tr> <tr> <td>公司或个人名称</td> <td>城市&国家</td> <td>电话</td> </tr> </table> -通告- 如果发现任何人有意或故意地采用欺诈、贿赂等不正当手段，伪造、隐瞒或掩盖重要事实，或提出伪造、虚构的欺诈性声明或陈述，或提出或使用已知其含有伪造、虚构的欺诈性声明的文件或文本，局方责令其停止违法行为，处以吊销所持证件的处罚。 申请人声明 兹证明本人在本声明表中提供的全部陈述和回答已尽我所知做到完整和详实，本人也同意把其视为为获得特许飞行证的依据部分。本人也已阅读并理解了本表格所附加的通告。 <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">申请人签名</td> <td style="width: 40%;">日期</td> </tr> </table>						公司或个人名称	城市&国家	电话	公司或个人名称	城市&国家	电话	申请人签名	日期
公司或个人名称	城市&国家	电话											
公司或个人名称	城市&国家	电话											
申请人签名	日期												

AAC-281 (02/2015)

附录二 自制航空器制造和组装检查单

自制航空器制造和组装检查单

(固定翼)

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 机身-24 项工作 #		制造的 套材/零 件/部件	商业 援助	自制 者 组装	自制 者 制造
F1	制造纵向构件				
F2	制造复合核心或壳体, 蒙皮				
F3	制造隔框或横梁				
F4	制造控制舵/撑杆				
F5	组装控制舵/撑杆				
F6	制造 Flt 控制推拉导管/电缆				
F7	组装 Flt 控制推拉导管/电缆				
F8	组装机身基本结构				
F9	制造支架和连接件				
F10	组装支架和连接件				
F11	制造电缆、电线和线				
F12	组装电缆、电线和线				
F13	制造机身燃油系统部件				
F14	组装机身燃油系统部件				
F15	制造机身盖或蒙皮				
F16	组装机身盖或蒙皮				
F17	制造风挡				

AAC-282 (02/2015)

第 1 页 共 13 页

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 机身-24 项工作 #		制造的套 材/零件/ 部件	商业 援助	自制者 组装	自制者 制造
F18	将风挡组装到机身上				
F19	制造窗户				
F20	将窗户组装到机身				
F21	制造舱门/座舱罩				
F22	将舱门/座舱罩组装到机身上				
F23	制造天线杆和撑杆组件				
F24	组装天线杆和撑杆组件				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
机身工作 完成地址					
机身工作 完成时间					
机身工作 记录文件					
机身工作总数	机身小计	制造的 套材/零 件/部件	商业 援助	自制 者 组装	自制 者 制造
	机身总共点数				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作 工作 机翼 - 51 项工作 #		A	B	C	D
		制造的 套材/零 件/部件	商业 援助	自制 者 组装	自制 者 制造
W1	制造翼梁				
W2	将翼梁组装到机翼上				
W3	制造翼肋或下落心				
W4	将翼肋或下落心组装到机翼上				
W5	制造复合下落心				
W6	将复合下落心组装到机翼上				
W7	制造机翼前缘和后缘				
W8	将机翼前缘和后缘组装到机翼上				
W9	制造阻力/减阻桁架构件				
W10	阻力/减阻桁架构件组装到机翼上				
W11	制造机翼支架和连接件				
W12	将机翼支架和连接件组装到机翼上				
W13	制造机翼翼尖				
W14	将机翼翼尖组装到机翼上				
W15	制造专用工具或固定装置				
W16	制造副翼翼梁				
W17	制造副翼翼肋或下落心				
W18	将副翼翼肋或下落心组装到副翼上				
W19	组装副翼主要结构				
W20	制造副翼前缘和后缘				
W21	组装副翼前缘和后缘				
W22	制造副翼支架和连接件				
W23	将副翼支架和连接件组装到副翼上				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 机翼 - 51 项工作 #		制造的套 材/零件/ 部件	商业 援助	自制者 组装	自制者 制造
W24	制造副翼口盖或蒙皮				
W25	将副翼口盖或蒙皮组装到副翼上				
W26	制造副翼滚转配平				
W27	将副翼配平片/滚转配平组装到副翼上				
W28	将副翼组装到机翼上				
W29	制造襟翼翼梁				
W30	将襟翼翼梁组装到襟翼上				
W31	制造襟翼翼肋或下落心				
W32	将襟翼翼肋或下落心组装到襟翼上				
W33	组装襟翼主要结构				
W34	制造襟翼前缘和后缘				
W35	将襟翼支架和连接件组装到襟翼上				
W36	制造襟翼口盖或蒙皮				
W37	将襟翼口盖或蒙皮组装到襟翼上				
W38	将襟翼组装到机翼上				
W39	制造机翼外部照明部件				
W40	将机翼外部照明部件组装到机翼上				
W41	组装基本机翼结构				
W42	制造机翼燃油系统部件				
W43	将机翼燃油系统部件组装到机翼上				
W44	制造电缆电线和线路				
W45	将电缆电线和线路组装到机翼上				
W46	制造机翼口盖或蒙皮				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作 工作 机翼 - 51 项工作 #		A	B	C	D
		制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
W47	将机翼口盖或蒙皮组装到机翼上				
W48	制造机翼支柱/电线				
W49	制造油箱				
W50	将油箱组装到机翼上				
W51	校正燃油系统部件				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
机翼工作完成地址					
机翼工作完成时间					
机翼工作记录文件					
机翼工作总数	机翼小计	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
	机翼总共点数				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 尾翼 - 57 项工作 #		制造的套 材/零件/ 部件	商业 援助	自制者 组装	自制者 制造
E1	制造水平安定面翼梁				
E2	将水平安定面翼梁组装到安定面上				
E3	制造翼肋或下落心				
E4	将水平安定面翼肋或下落心组装到安定面上				
E5	制造水平安定面前缘和后缘				
E6	将水平安定面前缘和后缘组装到安定面上				
E7	制造水平安定面支架和连接件				
E8	将水平安定面支架和连接件组装到安定面上				
E9	组装水平安定面结构				
E10	制造水平安定面前/后缘				
E11	将水平安定面前/后缘组装到安定面上				
E12	制造水平安定面电缆、电线和管线				
E13	将水平安定面电缆、电线和管线组装到安定面上				
E14	制造水平安定面尾翼蒙布或蒙皮				
E15	将水平安定面尾翼蒙布或蒙皮组装到安定面上				
E16	将水平安定面结构组装到机身上				
E17	制造升降舵翼梁				
E18	将升降舵翼梁组装到升降舵上				
E19	制造升降舵翼肋或下落心				
E20	将升降舵翼肋或下落心组装到升降舵上				
E21	组装升降舵结构				
E22	制造升降舵前缘和后缘				
E23	将升降舵前缘和后缘组装到升降舵上				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 尾翼 - 57 项工作 #		制造的套 材/零件/ 部件	商业 援助	自制者 组装	自制者 制造
E24	制造升降舵支架和连接件				
E25	将升降舵支架和连接件组装到升降舵上				
E26	制造升降舵蒙布或蒙皮				
E27	将升降舵蒙布或蒙皮组装到升降舵上				
E28	制造升降舵配平片				
E29	将升降舵配平片组装到升降舵上				
E30	制造特殊工具和固定装置				
E31	制造垂直安定面翼梁				
E32	将垂直安定面翼梁组装到垂直安定面上				
E33	制造垂直安定面翼肋或下落心				
E34	将垂直安定面翼肋或下落心组装到垂直安定面上				
E35	制造垂直安定面前/后缘				
E36	将前缘和后缘组装到垂直安定面上				
E37	制造垂直安定面支架和连接件				
E38	将垂直安定面支架和连接件组装到垂直安定面上				
E39	制造垂直安定面电缆、电线和管线				
E40	将电缆、电线和管线组装到垂直安定面上				
E41	制造垂直安定面尾翼蒙布或蒙皮				
E42	将垂直安定面尾翼蒙布或蒙皮组装到垂直安定面上				
E43	将垂直安定面结构组装到机身上				
E44	制造方向舵翼梁				
E45	将方向舵翼梁组装到方向舵上				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 尾翼 - 57 项工作 #		制造的套 材/零件/ 部件	商业 援助	自制者 组装	自制者 制造
E46	制造方向舵翼肋或下落芯				
E47	方向舵翼肋或下落芯组装到方向舵上				
E48	组装方向舵结构				
E49	制造方向舵前缘和后缘				
E50	将方向舵前缘和后缘组装到方向舵上				
E51	制造方向舵支架和连接件				
E52	将方向舵支架和连接件组装到方向舵上				
E53	制造方向舵蒙布或蒙皮				
E54	将方向舵蒙布或蒙皮组装到方向舵上				
E55	制造方向舵配平片				
E56	将方向舵配平片组装到方向舵上				
E57	将方向舵组装到垂直安定面上				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
尾翼工作 完成地址					
尾翼工作 完成时间					
尾翼工作 记录文件					
尾翼工作总数	尾翼小计	制造的 套材/零 件/部件	商业 援助	自制 者 组 装	自制 者 制 造
	尾翼总共点数 ▶				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 #	起落架 - 12 项工作	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
LG1	制造支柱				
LG2	制造刹车系统组件				
LG3	制造起落架作动系统组件				
LG4	制造起落架系统电缆、电线和线				
LG5	组装机轮				
LG6	组装刹车、轮胎				
LG7	组装起落架				
LG8	组装起落架系统组件下一层结构				
LG9	对齐起落架				
LG10	制造起落架整流罩/舱门				
LG11	将起落架整流罩/舱门组装到下一级结构上				
LG12	执行起落架操作检查（正常的、应急系统）				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
起落架工作完成地址					
起落架工作完成时间					
起落架工作记录文件					
起落架工作总数	起落架小计	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
	起落架总共点数 ▶				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 #	动力装置 - 27 项工作	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
P1	制造发动机支架				
P2	将发动机支架组装到下一层架构上				
P3	制造发动机冷却系统/导流片				
P4	将发动机冷却系统导流片组装到发动机上				
P5	制造发动机舱防过热/防火系统				
P6	将发动机舱防过热/防火系统组装到发动机舱上				
P7	制造进气系统				
P8	将进气系统组装到发动机上				
P9	制造排气系统				
P10	将排气系统组装到发动机上				
P11	制造发动机控制装置安装支架				
P12	将发动机控制装置组装到下一层结构上				
P13	装配和调整发动机控制装置				
P14	制造支架和配件				
P15	将支架和配件组装到下一层结构上				
P16	制造电缆、电线和线路				
P17	将电缆、电线和线路组装到下一层结构上				
P18	组装发动机（有可能不适用）				
P19	将发动机组装到发动机支架上				
P20	制造发动机螺旋桨（有可能不适用）				
P21	制造螺旋桨整流罩部件				
P22	将螺旋桨组装到发动机上				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 #	动力装置 - 27 项工作	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
P23	装配和跟踪螺旋桨				
P24	制造发动机整流罩				
P25	将发动机整流罩组装到机身上				
P26	制造发动机燃油系统部件				
P27	将发动机燃油系统部件组装到下一层结构上				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
动力装置工作完成地址					
动力装置工作完成时间					
动力装置工作记录文件					
动力装置工作总数	动力装置小计	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
	动力装置总共点数				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
制造和组装工作		A	B	C	D
工作 #	驾驶舱内部 - 11 项工作	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
C1	制造仪表板				
C2	制造仪表板支架和配件				
C3	将仪表板组装到支架和配件上				
C4	将航电设备组装到仪表板上				
C5	制造座椅				
C6	制造座椅支架和配件				
C7	将座椅组装到驾驶舱内				
C8	制造座椅安全带配件和肩带配件				
C9	将座椅安全带和肩带组装到结构上				
C10	制造电子线路、控制和开关				
C11	将电力系统控制和开关组装到下一层结构上				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
	添加项:				
驾驶舱内部工作完成地址					
驾驶舱内部工作完成时间					
驾驶舱内部工作记录文件					
驾驶舱内部工作总数	驾驶舱内部小计	制造的套材/零件/部件	商业援助	自制者组装	自制者制造
	驾驶舱内部总共点数 ▶				

申请人		地 址			
航空器型号		航空器序号			
申请日期		联系方式			
飞机工作总数	◀ 总数1#				
制造和组装合计		A	B	C	D
		制造的 套材/零 件/部件	商业 援助	自制 者 组装	自制 者 制造
1、每类工作的总点数					
2、完成航空器构造的总点数 (总数#2 应等于上述的总数#1)		(总数#2)			
3、作为航空器构造的一部分，每类工作的百分比					
4、完成航空器构造的总百分比 - 将第 3 行的百分比相加 (总数应等于 100% (±0.5%))。					
5、总自制者的点数-仅第 1 行第 C 和第 D 列的点数相加					
6、总自制者的百分比-仅第 3 行第 C 和第 D 列的百分比相加。					

AAC-282 (02/2015)

第 13 页 共 13 页

自制航空器制造和组装检查单 (AAC-282) 的填写说明

1、每类工作的总点数 (第 A、B、C、D 列)。通过将分给每个部分 (如, 机身、机翼、尾翼) 工作的总点数相加来计算每列的总点数。包括分给每个部分的添加项的点数。填有 N/A (不适用) 的框内的点数为 0。

2、完成航空器构造的总点数。

总数#1。为了计算总点数, 将位于每个制造和组装任务部分左下角 “任务总数” (有 6 个) 相加。

总数#2。在 “制造和组装合计” 部分, 将 4 个来自每个列的类别总数相加 (即列 A+B+C+D)。

比较总数#1 和总数#2。总数#1 应等于总数#2。(两个总数在 ± 0.5 之内相等)。每架飞机的总点数都是不一样的, 这取决于 N/A (不适用) 的数量和所用的 “添加项” (123 个列出的工作点数+添加项-N/A 数)。

3、每一类的百分比。为了计算百分比, 将每列的点数总合 (第一行) 分别除以第 2 行的数。例如, 如果 “制造的套材/零件/部件” 类 (A 列) 的总点数为 60, 第 2 行的数为 170, 则 60 除以 170 等于 35.3%。每个类别的列都这样做。百分比可以保留小数点后 1 位 (如, 22.86% 被省略为 22.9%)。

4、完成航空器构造的总百分比。将 4 个类别的百分比相加 (列 A+B+C+D)。总数必须等于 100%, 偏差在 $\pm 0.5\%$ 内。例如, 算出的百分比在 99.5% 和 100.5% 之间是可以被接受的。如果计算结果在可接受的偏差范围外, 那么误差发生在第 1、2 或 3 行。

5、总的制造者点数。将第 1 行中列 C 和 D 的点数相加。每架航空器的总数不同，这取决于所使用的 N/A 数量。

6、总的制造者百分比。将第 3 行中列 C 和 D 的百分比相加。为了满足自制的资格和本管理程序中“大部分”的要求，总数必须超过 50%。

解释和举例

► 1 个点（每个任务等于 1 个点）可以被分成 10 等份（即 0.1），然后分配到 4 个类别（制造、商业援助、自制者组装和自制者制造）上。制造商可以是套材制造商、部件制造商或零件制造商。商业援助（为了雇佣或报酬）可以包括套材制造商、商业援助中心、个人（例如，A&P 机械或航电技术员）提供的援助。

► 例如，对于 1 个点来说，0.5 点可以被分配给制造商，0.3 点给商业援助，0.2 点作为制造给自制者。

► 在“制造和组装合计”表中，每个对应类别的点数相加。总点数由分给所描述的主要任务的点数加上添加项对应的点数。

► 如果没有在输入中反映出来的工作或零件需要计入点数，则添加项同所列出的主要任务一样，可以被分配到点数。

► 申请人完成任务，可以以下列方式来记录：

内容完整的自制者日志，包括完成自制航空器制造和组装检查单（AAC-282）中列出的每项任务的所有步骤的照片、构造中使用的材料和技术，还有时间、地点和详细的描述。

· 照片/视频/DVD

- 图纸和工程说明书
- 必要时，套材商的数据
- 相关文档（如，计划）和所使用的参考资料（如，手册）
- 所使用的商业援助有关的文档
- 所使用的非商业援助有关的文档
- 零件目录和履历
- 收据和目录，和
- 航空日志输入

除了使用这份检查单，自制者应用文件记录全部的制造和组装过程。为了颁发特许飞行证，局方必须确认主要部分（航空器的主要部分由自制者制造和组装）。做出这个结论需要足够的、可信任的和适当的纪录。

附录三 受理申请通知书

中国民用航空局 受理申请通知书

受理编号:

日期:

1. 申请单位名称:

地 址:

邮政编码:

2. 申请理由:

3. 申请日期:

4. 受理意见:

审查费 人民币:

元

请电付至: 银行帐号: 11001007400059555555

中国建设银行北京东四支行

中国民用航空局清算中心

受理人签字

职务:

受理部门:

AAC-150 (12/2010)

附录四 自制航空器特许飞行证评审和检查记录单

自制航空器特许飞行证评审和检查记录单									
1. 自制航空器基本信息									
1.1 航空器	类型:		开始日期:			完成日期:			
	型号:		序号:			组装人:			
	飞行小时/起落:		最多乘员数量:			最大起飞重量 (MTOW):			
	注册号:		V _H :			V _{SI} :			
1.2 商业援助	☐ 购买方案			☐ 购买散件 Kit			☐ 无		
1.3 发动机	1#	制造商	型号	序号	TSN	TSO	CSN	CSO	
	2#	制造商	型号	序号	TSN	TSO	CSN	CSO	
1.4 螺旋桨	型号:		序号:		制造厂家:				
	TSN		TSO		CSN			CSO	
2. 文件检查记录									
2.1 申请材料	项目 Inspected items		要求 Requirement		是否符合要求 Accept or not		备注 Note		
	《民用航空器特许飞行证申请书》		符合表格填写要求		☐ 是 Yes ☐ 否 No				
	制造人相关信息		(1) 航空制造经历 (2) 学历证书		☐ 是 Yes ☐ 否 No				
	使用散件和商业援助的说明				☐ 是 Yes ☐ 否 No				
	建议的使用限制				☐ 是 Yes ☐ 否 No				
自制者:			检查员:			日期:			

2. 文件检查记录 (续)				
	项目 Inspected items	要求 Requirement	是否符合要求 Accept or not	备注 Note
2.1 申请材料 (续)	《自制航空器符合性声明》	(1) 制造和加工过程检查应该由具有专业知识的人员进行;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	《自制航空器制造和组装检查单》	(2) 记录应该表明检查了什么、由谁检查和检查日期; (3) 制造者应该拍摄制造各阶段(如使用油漆前或完成前相应的时间)的照片。照片应该清晰地表明制造方法和工艺质量。这类照片应该与制造者的工作记录或其它制造记录一起保存。	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	项目信函	(1) 飞行目的; (2) 飞行时间或架次; (3) 飞行试验区域; (4) 航空器构型;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.2 文档检查	制造过程文档或日志	(1) 表明哪些是自制, 哪些是购买散件, 检查人及日期; (2) 记录制造方法和操作, 商业和非商业援助;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	履历本	(1) 加工和组装的步骤、使用的材料和组装技术等, 日期、地点和详细的描述; (2) 图片/录像/DVD、图纸和工程说明; (3) 散件生产商提供的相关数据 (如适用); (4) 相关文件(例如计划)和使用的参考(例如, 工作手册); (5) 使用的任何商业援助, 包括收入的记录; (6) 使用的任何非商业援助的记录; (7) 物品存货和历史; (8) 收据和目录;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	驾驶员执照	局方颁发的或认可的相应级别	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	飞行试验大纲	规定飞行试验的要求、目标和目的	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
自制者:		检查员:	日期:	

2. 文件检查记录 (续)				
	项目 Inspected items	要求 Requirement	是否符合要求 Accept or not	备注 Note
2.2 文档检查 (续)	重量和平衡报告	(1) 航空器的总重、前后重心值的范围; (2) 包括飞行机组、燃油、和行李载荷限制; (3) 标牌;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	航空器操作说明	(1) 包含序列号; (2) 包含发动机、螺旋桨维护手册或指明相应的手册版本号;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	维护和检查程序/大纲	(3) 定义了关键部件的更换时间、检查间隔或相关程序; (4) 定义了每一项任务的维护内容和详细方法; (5) 适用的适航指令和服务通告已经完成	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
3. 航空器检查记录				
3.1 现场检查	设备标牌	与手册文档一致	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	临时国籍和登记标志	满足 CCAR-45 第四章“民用航空器的标识”的要求, 并与申请书的信息一致	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	喷涂	航空器国籍和登记标志喷涂在机身外的左右两面	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	部件和设备	与手册 AOI/POH 一致; 并正确标识;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	标牌	“乘员警告: 本航空器是自制航空器, 不符合颁发标准适航证的适航规章要求, 按照特许飞行证规定的使用限制飞行”	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	飞行操纵系统	(1)工作正常 (2)确认文档包含的信息与航空器检查确认的信息一致; (3)确认航空器安装的设备与 AOI 一致; (4)确保空速指示标记与 AOI 和 POH 要求的计算限制相匹配;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
自制者:		检查员:	日期:	

3. 航空器检查记录 (续)				
	项目 Inspected items	要求 Requirement	是否符合要求 Accept or not	备注 Note
3.1 现场检查 (续)	发动机	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	螺旋桨	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	皮托管静压系统	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	驾驶舱仪表	(1) 合适的标识, 容易阅读; (2) 所放位置容易接近;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	系统控制(例如油门、 电气开关和断路器)	(1) 适当的、清晰的放置; (2) 容易接近和操作; (3) 满足组装者预期的功能;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	机身紧急降落伞 (如适用)	(1) 弹射的、援助的或可展 开 (2) 正确的标识和识别;	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	至少一个磁罗盘	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	至少一个指示时、分、 秒的准确的计时表	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	至少一个灵敏的气压 高度表	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	至少一个空速表	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	防撞灯光系统(涡轮 动力固定翼飞机适 用)	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	其他仪表	工作正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
	4. 使用限制			
自制者:		检查员:	日期:	

5. 总结

根据《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)及本管理程序的相关要求，
经检查，认为本航空器

☐符合 ☐不符合

中国民用航空规章的有关规定，建议/决定(根据民航局适航司的授权)，对该航空器：

☐颁发 ☐暂缓颁发 ☐不颁发

第一类特许飞行证(自制航空器)

授权人：

日 期：

6. 审核

签 字：

日 期：

7. 备注

附录五 自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单

自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单		
国籍登记号:	型号:	
检查地点:	序号:	
检查日期:	检查员签字:	
一、申请资料		
检查内容	是否符合要求	备注
1.1 《适航证申请书》	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
1.2 特许飞行证 (复印件)	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
1.3 航空器履历本 关于飞行试验项目的记录 (复印件)	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
1.4 项目信函 提出解除飞行试验区域的限制	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
二、证件/记录检查		
检查内容	是否符合要求	备注
2.1 国籍登记证	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.2 航空器状态声明	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.3 适航指令执行状态清单	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.4 服务通告执行状态清单	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.5 试飞报告	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.6 故障记录和排故报告	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.7 装机设备清单	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.8 时寿/寿命部件控制项目清单	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.9 改装记录	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.10 更换件记录	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
2.11 航空器目前重心位置与重量和平衡手册的符合性	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
三、文档检查		
检查内容	是否符合要求	备注
3.1 航空器操作说明 (AOI) / 飞行操作手册 (POH)	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
3.2 维护手册	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
3.3 载重平衡手册	☐ 是 Yes ☐ 否 No	

自制航空器限用类特殊适航证评审和检查记录单		
3.4 发动机维护手册	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
3.5 螺旋桨维护手册	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
四、航空器检查		
检查内容	是否符合要求	备注
机身外部检查		
4.1 国籍登记标志与 CCAR-45 的符合性	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.2 外部标志清晰	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.3 静压管/皮托管未被堵塞	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.4 无液体渗漏	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.5 安装牢固	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.6 外观正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.7 起落架安装牢固、无变形	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.8 轮胎无划伤	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
发动机和螺旋桨		
4.9 标牌信息准确	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.10 无损伤	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.11 无磨损或变形	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.12 安装牢固	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.13 桨叶安装牢固	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.14 桨距检查	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
驾驶舱		
4.15 AOI/POH 随机资料配备	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.16 标牌完整、准确	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.17 安全带功能正常	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.18 应急设备齐全可用	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
功能测试		
4.19 飞行操纵系统	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.20 发动机	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.21 螺旋桨	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
4.22 皮托管静压系统	☐ 是 Yes ☐ 否 No	
其他		

五、航空器评审和检查情况概述

六、评审和检查中发现的主要问题和纠正措施

上述问题是否已通知申请人：

申请人提交的纠正措施是否被接受：

七、航空器的使用限制

八、航空器评审及检查结论

根据《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)及本管理程序的相关要求,经检查,认为本套材组装航空器

☐符合 ☐不符合

中国民用航空规章的有关规定,建议/决定(根据民航局适航司的授权),对该航空器:

☐颁发 ☐暂缓颁发 ☐不颁发

限用类特殊适航证(自制航空器)

授权人:

日 期:

九、审核

签 字:

日 期:

十、备注

附录六 自制航空器限用类特殊适航证（自制）样例

中国民用航空总局 General Administration of Civil Aviation of China

民用航空器特殊适航证		编号/No.:
SPECIAL AIRWORTHINESS CERTIFICATE		
1. 国籍和登记标志 Nationality and Registration Marks	2. 航空器制造人和型号 Manufacturer and Manufacturers' Designation of Aircraft	3. 航空器出厂序号 Aircraft Serial No.
4. 类别 Categories: 限用类（自制）		
5. 本适航证根据 1944 年 12 月 7 日《国际民用航空公约》和《中华人民共和国民用航空法》及根据该法发布的有关规定颁发。本航空器在按照各项规定进行维修和各项运行限制运行时是适航的。This Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Convention on International Civil Aviation dated 7 December 1944, and to the Civil Aviation Law of the People's Republic of China and regulations issued thereunder, in respect of the above-mentioned aircraft which is considered to be airworthy when maintained and operated in accordance with the foregoing and the pertinent operating limitations.		
局长授权 For the Minister:		签发日期 Date of Issuance:
签 发 人: Signature	部门/职务: Dept./Title	
6. 在中国注册登记期间，除非被暂扣、吊销或局方另行规定终止日期外，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，本适航证长期有效。Unless suspended, revoked or a termination date is otherwise established by the authority, this airworthiness certificate is effective as long as the maintenance is performed in accordance with the appropriate Civil Aviation Regulations of China and the aircraft is operated according to the prescribed limitations when the aircraft is registered in the People's Republic of China.		
备 注: Remarks	I. 本航空器仅允许本特殊适航证的申请人驾驶。 II. 本航空器不得从事取酬为目的的飞行。 III. 本航空器的飞行必须在局方规定的使用限制条件下运行。	

AAC-231 (04/2007)

第 1 页 共 2 页

附录六 限用类特殊适航证（自制）样例（续）

民用航空器特殊适航证
SPECIAL AIRWORTHINESS CERTIFICATE

民用航空器特殊适航证再次签发记录 Re-issue record			
日期 Date	再次签发原因 Description	签署部门 Organization	签名 Signature

AAC-231 (04/2007)

第 2 页 共 2 页