

管理程序

中国民用航空局航空器适航审定司

编号:AP-21-AA-2015-23

下发日期:2015年12月30日

轻型运动航空器 生产批准及适航审定程序

目 录

1	总	则	5
	1.1	依 据	5
	1.2	目 的	5
	1.3	撤销	5
	1.4	相关文件	5
	1.5	背景说明	6
2	定	义	7
	2.1	局方	7
	2.2	适航检查人员	7
	2.3	主管检查员(PI)	7
	2.4	生产检验委任代表	7
	2.5	生产许可审定	7
	2.6	质量体系资料	8
	2.7	制造厂	8
	2.8	发现的不符合项	8
	2.9	质量体系复查	8
	2.10	质量手册(QM)或质量保证手册(QAM)	8
	2.11	LSA 套材	8
	2.12	质量记录	9
	2.13	永久性保存	9

	2.14 常	制造文件 ······ 9
	2.15	受权工厂 9
	2.16	适航审定 10
3	生产许	F可审定······ 10
	3.1 生	产许可证的申请和受理 10
	3.1.1	申 请
	3.1.2	权益转让协议书 11
	3.1.3	授权工厂的管理 11
	3.1.4	受 理11
	3.2 生	产许可审定 12
	3.2.1	审查组的设立 12
	3.2.2	审查计划12
	3.2.3	审查首次会议 12
	3.2.4	审查过程
	3.2.5	发现的不符合项 15
	3.2.6	审查组内部会议 16
	3.2.7	审查末次会议 16
	3.2.8	纠正措施 17
	3.2.9	审查报告 17
	3.3 生	产许可证颁发与修订 18
	3.4 审	查资料的保存19
	3.5 生	产许可证持有人的责任与权利 20

	3.5	5.1	生产许可证持有人的责任	20
	3.5	5.2	生产许可证持有人的权利	21
	3.6	LSA	套材的生产和交付	21
	3.7	生产	许可证的展示	22
	3.8	LSA	的标牌或标记要求	22
	3.9	质量	益体系复查 ····································	22
	3.10	生	产许可证持有人的管理与监督	23
4	生产	左检马	金委任代表······	24
	4.1	一般	と要求	24
	4.2	生产	检验委任代表的委任和管理程序	25
	4.3	生产	- 检验委任代表的授权	26
5	适舶	亢审为	崔	27
	5.1	一般	· 要求 ··································	27
	5.2	LSA	适航证件的颁发	27
	5.2	2.1	适航证的申请	28
	5.2	2.2	受理	28
	5.2	2.3	适航检查	28
	5.2	2.4	适航证件的颁发	29
	5.2	2.5	存档	29
	5.2	2.6	获得特殊类适航证的航空器的标识和限制	30
6	附	则·		30

附录A	权益转让协议书的要求 31
附录 B	对质量(保证)手册的批准函件(样例)
附录C	审查计划(样例) 35
附录 D	生产许可证发出函(样例) 39
附录E	质量体系复查反馈函(样例)41
附录F	生产检验委任代表的委任函(样例) 43
附录G	LSA 生产批准检查单 AAC-289(12/2015) ······ 47
附表 1	民用航空产品生产许可证申请书 AAC-017(06/2010) ···
•••••	56
附表 2	生产许可证 AAC-004(06/2010) 57
附表 3	许可生产项目单 AAC-005(06/2010) 58
附表 4	发现问题通知书 AAC-260(12/2015) 59
附表 5	纠正措施答复 AAC-262(12/2015) 60
附表 6	生产许可审查报告 AAC-261(06/2010) 61
附表 7	委任代表资格声明 AAC-129(12/2015) 62
附表 8	松中田江松川丰田 440 000(12(2017)
	航空器适航性声明 AAC-290(12/2015) ····· 63

轻型运动航空器生产批准及适航审定程序

1 总 则

1.1 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。

1.2 目 的

本程序规定了轻型运动航空器(LSA)生产许可证的申请、受理、审查和颁发,以及对生产许可证持有人的管理和监督,同时包含了对LSA单机适航证件批准的管理和生产许可证持有人生产检验委任代表的管理。

1.3 撤销

(不适用)

1.4 相关文件

《民用航空器适航委任代表和委任单位代表的规定》(CCAR-183)

《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1)

《生产批准和监督程序》(AP-21-AA-2010-04R4)

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

《批准放行证书/适航批准标签的使用程序》(AP-21-10)

《生产检验委任代表委任和管理程序》(AP-183-02)

1.5 背景说明

为满足公众对轻型运动航空器的需求和促进我国轻型运动航空器的设计、生产和安全运行,根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)制定了咨询通告《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1),提供了轻型运动航空器的型号合格审定、生产许可审定和适航审定的方法,即按照可接受的工业界标准-美国试验和材料协会(ASTM)的标准进行审查、试验和设计批准的轻型运动航空器,可以按照ASTM的标准经审查、批准的质量体系进行生产。在认为符合CCAR21.135的要求,能够重复生产出符合经批准的型号设计,并处于安全可用状态的航空器时,为申请人颁发生产许可证。当航空器在满足 CCAR21.174 的适航证件的颁发要求时,可以获得CCAR21.175 规定的适航证件。

结合多年的适航审定工作实践,适航司决定制定《轻型运动航空器生产批准及适航审定程序》,用于规定轻型运动航空器生产批准及适航证件的审定工作。该程序根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)的相关要求,基于 LSA 的设计、生产及单机适航证件的特点制定的。包含对轻型运动航空器的生产批准的程序和审查要求、生产许可证持有人的监督管理以及 LSA 单机适航证件的检查和颁发等做出了规定。

基于LSA生产的特点,本程序不要求对申请人进行预评审, 只对申请人提交的申请资料进行评审后做出是否受理的决定。 在 LSA 制造厂取得生产许可证后,生产许可证持有人可以推 荐生产检验委任代表,该类人员在经过局方培训、考核后,由局方 授权从事监督生产许可证持有人的质量体系运行情况、单机适航 检查和适航证件的签发工作。

2定 义

2.1 局方

是指中国民用航空局航空器适航审定司(以下简称适航司)、 地区管理局适航审定处、航空器生产监督处(办公室)。

2.2 适航检查人员

是指从事适航审定工作的局方人员,包括局方的制造检查人员、工程人员、试飞工程师和试飞员等。

2.3 主管检查员(PI)

是指经局方指派,对某一生产许可证持有人进行证件管理和监督的适航检查人员。

2.4 生产检验委任代表

是指生产许可证持有人推荐,经局方按照民用航空规章《民用航空器适航委任代表和委任单位代表的规定》(CCAR-183)的规定审查后授权其代表局方从事授权工作的专业技术人员。

2.5 生产许可审定

是指局方对已获得或欲获得民用航空产品型号设计批准并欲 重复生产该产品的制造厂所进行的资格性审定,以保证该产品符 合经批准的型号设计并处于安全可用状态。生产许可审定的最终 批准形式是颁发生产许可证。

2.6 质量体系资料

是指按照中国民用航空规章对质量体系的要求所建立的局方可以接受的资料,包括制造厂及其供应商制造产品和零部件所需的方法、程序、工艺、检验、试验、规范、图表、清册和表格等。可以是质量手册和工作程序、制造文件、试飞程序等。

2.7 制造厂

是指作为生产许可证申请人或持有人的任何从事航空器及其零部件生产的单位。

2.8 发现的不符合项

是指在生产许可证申请人或持有人处发现的与民用航空规章、局方批准或认可的质量体系资料不一致的项目。

2.9 质量体系复查

是指在一定的时间间隔内,局方对生产许可证持有人的质量体系进行的全面审查。

2.10 质量手册(QM)或质量保证手册(QAM)

质量手册(QM)或质量保证手册(QAM)(以下简称质量(保证)手册)是文件化的质量体系或质量保证体系(以下均称为质量体系),用于书面描述制造厂的质量体系的各个组成要素及其相互关系和控制方法,以保证生产的每一件零部件和产品满足经批准的型号设计并处于安全可用状态。

2.11 LSA 套材

是指不作为整架 LSA 交付,而仅作为器材包或分系统器材包 (英文称为 LSA kit(s))生产制造并交付。

2.12 质量记录

制造的每一架 LSA 的生产记录,包括:器材(含发动机、螺旋桨)的接收检验记录、零部件的制造、装配记录和检验记录,制造偏差及其处理记录,LSA 的最终检验记录,地面检查和试飞阶段的检查、测试和试验记录,不符合项处理记录,交付时的构型控制文件等。

2.13 永久性保存

是指制造厂生产的每一架 LSA 的质量记录应保存至相应的 LSA 航空器的适航证不再保持有效,即保存至该架 LSA 航空器永久退役为止。

2.14 制造文件

制造文件是指在生产过程中使用的各类文件和生成的记录,用于表明对经批准的型号设计和局方要求的符合性。包括,但不限于:产品/材料规范、材料清单/部件清单、检验方法和标准、制造方法和工艺、零部件图纸、装配图纸、工具和量具图纸、过程工作单/工艺路线单、QM或QAM、飞机操作指南(AOI)或飞行员操作手册(POH)或飞机飞行手册(AFM)、维修手册。

2.15 授权工厂

是指由其它独立机构(单位)拥有,通过与制造厂的合同或协议由制造厂委托或授权生产、组装和/或交付 LSA 航空器的单位,

而且作为制造厂质量体系控制下的一个生产地点或设施。

2.16 适航审定

是指局方对与 LSA 航空器交付状态有关的技术文件和记录 以及航空器适航状态开展适航检查工作,确认航空器及其零部件 符合经批准的型号设计并处于安全可用状态,以进行适航批准、颁 发适航证件的活动。

- 3 生产许可审定
- 3.1 生产许可证的申请和受理
- 3.1.1 申请

型号设计批准书持有人、型号设计批准书的权益转让协议书持有人或型号设计批准书申请人,均可以向局方申请生产许可证。

中国境内申请人,按照地域管辖的原则,向所在地区管理局提交申请。

中国境外申请人向适航司提出申请意向,由适航司根据项目的情况和各地区管理局的人力资源、工作安排后确定责任管理局。申请人向适航司确定的责任管理局提交申请。

- 3.1.1.1 申请人应填写并提交申请书(AAC-017),同时应提交下列资料:
- (1)关于质量体系、生产制造和工程保证能力(包括组织机构、生产设施、设备及人员)的说明;
 - (2)质量(保证)手册及其对相应 ASTM 标准的符合性说明。
 - 3.1.1.2 中国境内的申请人须提交使用中文编写的申情资料。

中国境外的申请人应使用中文或英文提交申情资料,质量(保证)手册应至少使用英文编写,且使用局方可以接受的格式编写。

3.1.2 权益转让协议书

设计单位和制造厂应实现良好的合作,履行各自的职责。为很好的明确双方责任,局方可以接受的方式是设计单位和制造厂签订权益转让协议书。权益转让协议书的具体要求详见本程序附录 A。

3.1.3 授权工厂的管理

制造厂欲委托授权工厂从事 LSA 的生产、组装和/或交付工作,并且来自授权工厂的航空器欲获得局方颁发的适航证件,则可以将质量职责委托给授权工厂实施。这时需要制造厂与授权工厂签署质量管理委托协议/合同,但制造厂仍要对 LSA 生产活动的全过程的质量负责。

LSA 制造厂须在其质量(保证)手册中对此种质量职责的委托予以规定,说明如何对授权工厂的各类工作实施管理,以表明授权工厂的制造、装配和交付工作是可以达到制造厂同等的质量水平。各类质量管理人员和检验人员应由制造厂委任。

制造厂委托的授权工厂应得到 CAAC 的批准,并列在生产许可证上。

3.1.4 受 理

(1)在收到申请书的5个工作日内,地区管理局适航审定处对申请人提交的资料进行评审,做出是否受理的决定,并书面通知

— 7 **—**

申请人。不予受理的,应当书面说明理由。

申请人在收到受理通知书后,应该按照受理通知书的要求,缴纳相关费用。

(2)对申请人提交的资料的评审:

应从以下几个方面评审申请人提交的资料。

- a) 提交文件中是否表明申请人已经建立了有效的质量体系, 是否具备生产制造和工程保证能力;申请人是否具有合适的厂房 设施和各类人员。
- b) 质量(保证)手册中的组织机构和职责权限是否明确,各质量要素表述是否清晰完整;是否表明符合相应 ASTM 标准中的适用要求。
 - 3.2 生产许可审定
 - 3.2.1 审查组的设立

审查组由地区管理局适航审定处负责组织设立,通常由一名组长和若干名适航检查人员组成。

3.2.2 审查计划

审查组长应根据被审查单位的质量体系和生产规模等情况编制审查计划,至少包括审查活动的时间安排、审查内容和范围、审查组成员。并提前20个工作日书面通知被审查单位。(样例见附录C)

3.2.3 审查首次会议

审查组全体人员和被审查单位的高层管理人员应参加首次会

议。会议由审查组长介绍审查组成员、审查的依据、要求、审查计划等。被审查单位介绍参加会议的人员,详细说明申请人的质量体系和生产情况等。

- 3.2.4 审查过程
- 3.2.4.1 审查要求

审查分为质量体系资料评审和现场审查两部分进行。

- 3.2.4.2 质量体系资料评审
- (1)质量体系资料评审
- a) 质量(保证)手册必须至少包含以下内容:
- 1) 组织机构图:
- 2) 质量体系组织机构图及职责和权限分配;
- 3) 手册涵盖所有的工程、质量和各类生产活动,各类工作和程序要求明确,且具有很好的协调性;
 - 4) 对质量体系资料的控制要求(包括需要提交局方批准的要求)。
 - b)质量体系资料评审
- 1)质量体系资料齐全(如检验程序、试验要求和制造方法等),相关资料协调一致,各项要求明确,易于使用,可以保证各项生产活动正常开展;
- 2)质量检验系统能充分保证所检验的产品、零部件符合经批准的型号设计并处于安全可用状态;
 - 3)各种质量体系资料包含标题、版次、日期、章节号、引用文件:
 - 4)各种质量记录表格有编号和版次。

(2) 试飞程序和试飞项目检查单的认可或批准

为确保生产的每一架航空器符合经批准的型号设计,被审查单位应具有试飞程序和试飞项目检查单。试飞程序应能够验证LSA安全飞行的各类操纵品质和功能,试飞项目检查单应能够便于检查和记录。试飞程序和试飞项目检查单,可以包含在制造厂的LSA生产接收检验程序中,但作为质量体系资料,需经过审查组的评审。如制造厂按照相应的ASTM标准编制了试飞程序和试飞项目检查单,则审查组予以认可。否则,制造厂需提交审查组批准其试飞程序和试飞项目检查单。

(3)质量(保证)手册的批准

审查组将在质量体系资料评审中发现的问题作为发现的不符合项使用《发现问题通知书》(AAC-260)通知被审查单位。被审查单位应完成对质量体系资料的修订,并将纠正措施报告局方。

如认为被审查单位的质量体系资料满足《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)及本程序的相关要求,由审查组长使用审定信函的形式,批准生产许可证持有人的质量(保证)手册。审定信函的格式与内容见附录 B。

3.2.4.3 现场审查

现场审查要评审质量体系的实际运行与质量体系资料的符合性和有效性,以确定被审查单位贯彻执行质量体系资料各项规定的情况。包括:

a)人员能力与资格;

- b)各个职能部门和各类人员具有完成各自职能所具有的权限:
- c)厂房设施及其环境要求;
- d)工具设备的控制;
- e)接收检验、工序检验、最终检验、地面检查及试飞工作的控制:
- f)特殊过程(特种工艺)的控制:
- g)质量体系的内部审核工作的完成情况;
- h)不合格品的处理;
- i) 各项质量记录的完整、准确、清晰,并按规定保存;
- i)制造过程对制造方法、检查要求和试验要求的符合性;
- k)确认使用的设计资料已获得局方批准:
- 1)制造的产品对有效的设计资料和制造文件的符合性:
- m) 构型控制记录清晰:
- n) LSA 按照 CCAR21 部的规定进行了正确标识。

现场评审时,可以采用产品评审,即通过检查对零部件关键尺寸特性和关键工艺参数的控制来评审质量体系的有效性和产品的适航性。包括从原料毛坯,到零件、组件、部件,再到最终产品,评审内容涵盖化学物理特性、硬度、尺寸、特种工艺、制造工艺、批次标识、文件依据、外观和功能等。

3.2.5 发现的不符合项

审查活动中,审查组使用本程序附录 G《LSA 生产批准检查单》(AAC-289)记录发现的不符合项,并在结束某一区域或部门的检查前,将发现的不符合项告知该区域或部门负责人或被审查

单位负责人。

如发现的不符合项涉及安全且需要采取立即行动的,被审查单位应立即采取措施予以纠正。

不符合项分为以下 4 类,即涉及安全的、系统的、孤立的和与 审定有关的。

- 1)涉及安全的不符合项:发现与安全有关并且需要立即采取行动的情况:
- 2) 系统的不符合项: 不符合 CCAR-21 条款、局方批准的质量体系资料或认可的资料和采购清单要求,同时有客观证据证明是一个系统缺陷或失效的现象;
- 3)孤立的不符合项:不符合 CCAR-21 条款、局方批准的质量体系资料或认可的资料和采购清单要求,但属于孤立且与安全无关的现象:
- 4)与审定有关的不符合项:发现局方已批准的质量体系资料存在不符合适用的 CCAR-21 相关条款的现象。

3.2.6 审查组内部会议

审查活动期间,审查组长视情召开审查组会议,解决或协调审查中出现的问题。

审查末次会议前,审查组长召开审查组最终会议,确认审查中发现的不符合项的证据充分且已与被审查单位沟通,并编制《发现问题通知书》(AAC-260)。

3.2.7 审查末次会议

审查组全体人员和被审查单位的高层管理人员应参加末次会议。审查组长通报评审结果、下发《发现问题通知书》(AAC-260),同时确认局方和被审查单位负责本次审查后纠正措施等相关事宜的联络人员。

3.2.8 纠正措施

1)纠正措施答复

被审查单位对审查中发现的不符合项,应在 20 个工作日内向审查组提交《纠正措施答复》(AAC-262)。

2) 纠正措施验证

被审查单位应按照纠正措施完成对不符合项的纠正,并将有关的证明文件提交审查组。必要时,审查组应安排对被审查单位进行检查,确定纠正措施得到贯彻、落实。

3.2.9 审查报告

- 3.2.9.1 对首次申请生产许可证的申请人,完成生产许可审查活动后,当确认申请人的质量体系资料和质量体系运行符合民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)和本程序相关要求时,审查组应向地区管理局提交《生产许可审查报告》(AAC-261),并在报告中提出向申请人颁发生产许可证的建议。
- 3.2.9.2 在对生产许可证持有人的质量体系复查工作完成后,审查组向地区管理局提交《生产批准证件管理活动报告》(AAC-291),审查组在报告中给出生产许可证有效性的意见。

-13 -

- 3.3 生产许可证颁发与修订
- 3.3.1 审查组在向地区管理局提交生产许可审查报告前,应确认审查组长已经使用审定信函完成了对申请人提交的质量(保证)手册及其修订的批准。
- 3.3.2 地区管理局在审议了审查组的生产许可审查报告后,认 为满足颁发生产许可证的条件,由地区管理局向申请人颁发生产 许可证。
- 3.3.3 在向申请人颁发生产许可证时,由地区管理局适航审定 处处长签发生产许可证发出函(样例见附录 D)
 - 3.3.4 生产许可证或许可生产项目单的更改
- (1)当增加民用航空产品型号、或者型别,或者两者同时增加时,生产许可证持有人必须按照局方规定的格式和方式申请生产许可证。生产许可证持有人应按照初次申请生产许可证时的方式向地区管理局提出申请,局方在受理申请后,按照本程序 3.2 生产许可审查的要求成立审查组,并开展审查活动。审查组在确认组织机构、生产设施、质量体系能够持续保证生产出经批准的型号设计的航空器后,完成审查报告,做出同意颁发生产许可证或增加许可生产项目的建议。由地区管理局颁发生产许可证或新的许可生产项目单。
- (2)当生产许可证持有人的生产设施地点发生变化时,生产许可证持有人应按照初次申请生产许可证时的方式向地区管理局提出申请。局方按照初次受理申请的程序开展审查活动。审查组

在确认组织机构、生产设施、质量体系能够持续保证生产出经批准的型号设计的航空器后,完成审查报告,做出同意颁发生产许可证的建议。由地区管理局颁发生产许可证。

- (3)生产许可证持有人的名称发生变化,而质量(保证)手册中涉及的组织机构、生产设施、质量体系方面未发生实际变化,且没有可能影响 LSA 的检验、制造符合性或适航性的变化时,生产许可证持有人应书面报告局方并提供相关的资料,待局方确认质量(保证)手册中涉及的组织机构、生产设施、质量体系方面未发生变化,且不存在可能影响 LSA 的检验、制造符合性或适航性的变化后,批准修订后的质量(保证)手册,颁发新的生产许可证。
- (4)增加授权工厂时,生产许可证持有人按照 3.3.4(2) 的要求,即生产许可证中增加新生产地点时,生产许可证持有人应按照初次申请生产许可证时的方式向地区管理局提出申请。在审查活动结束,并确认组织机构、生产设施、质量体系能够持续保证生产出经批准的型号设计的航空器后,在生产许可证上增加授权工厂的地址或生产的型号和型别。

3.4 审查资料的保存

当完成生产许可审查或生产许可证持有人的质量体系复查或管理与监督活动后,审查组或主管检查员应将《生产许可审查报告》(AAC-261)、《生产批准证件管理活动报告》(AAC-291)、质量(保证)手册批准函件、《发现问题通知书》(AAC-260)以及其它所有与审查活动有关的会议纪要、函件、表格等文件和生产许可证的

— 15 **—**

复印件由地区管理局适航审定处保存。保存期限不得少于7个日历年。

- 3.5 生产许可证持有人的责任与权利
- 3.5.1 生产许可证持有人的责任
- (1)确保质量体系持续符合局方批准的质量体系资料和程序,保证生产的每一项产品符合经批准的型号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。
- (2)当发生任何影响 LSA 的检验、符合性或适航性的质量体系变更时,必须书面通知局方。对质量(保证)手册中涉及组织机构、生产设施、质量体系方面的变化时,应立即向局方提交质量(保证)手册的修订部分,以便获得局方的审核和批准。
- (3)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。
- (4)生产许可证持有人在确认其生产的产品出现的故障、失效或缺陷造成了民用航空规章 CCAR-21 第 21.8 条所述的任一情况时,应当按规定的时限以书面或电子邮件形式向地区管理局或主管检查员报告。
 - (5)保存已交付的航空器的质量记录直至该航空器永久退役。
- (6)应当接受局方为确认质量体系持续符合局方批准的质量体系资料和程序而进行的检查。
- (7)按照局方要求为包括关键件在内的民用航空产品或零部件设置标牌或标记;按照局方的批准,用制造厂的件号和名称、商

标、代号或者其他局方批准的制造厂标识方法,标识从制造厂设施出厂的民用航空产品或零部件的任何部分(例如,组件、部件或替换件)。

- (8)保证符合现行有效的中国民用航空规章中适用的关于生产批准的条款或采用最新有效的 ASTM 标准,当相应的中国民用航空规章适用部分或相应的 ASTM 标准发生变化后,应适时修订质量体系资料。
 - 3.5.2 生产许可证持有人的权利
- (1)除局方要求检查 LSA 是否符合批准的型号设计并处于安全可用状态外,无需进一步证明即可获得 LSA 的适航证:
- (2)除局方要求检查航空发动机、螺旋桨和零部件是否符合 批准的型号设计并处于安全可用状态外,无需进一步证明即可获 得航空发动机、螺旋桨和零部件的适航批准证书,并将其安装在经 过合格审定的 LSA 上;
 - (3)签署《航空器适航性声明》(AAC-290)
 - (4) 可向局方推荐生产检验委任代表。
 - (5)可以生产、交付 LSA 套件。
 - 3.6 LSA 套材的生产和交付

制造厂应按照经批准的质量体系和程序制造 LSA 套材。在发送任何 LSA 套材之前,应确认制造过程已经完成,且记录完整。

制造厂应至少为 LSA 组装者提供适用的生产接收检验过程中使用的地面检查程序和试飞程序。

— 17 —

3.7 生产许可证的展示

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。

3.8LSA 的标牌或标记要求

生产许可证持有人应按照民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)中第 21.341 条的规定在其制造的 LSA 上设置耐火和不易损坏的清晰的标牌或标记。其内容应包含型号设计批准书编号和生产许可证编号、制造厂名称、产品型号、制造序号、及制造日期。

LSA 的标牌或标记应当固定在主舱门或后舱门入口附近或机 尾附近的机身处明显位置。

3.9 质量体系复查

质量体系复查是局方对生产许可证持有人的管理与监督的一种形式,由地区管理局适航审定处成立审查组完成。质量体系复查按照本程序 3.2 生产许可审定规定的程序进行,一般每两年进行一次。

在质量体系复查活动中,如发现质量(保证)手册需要修订, 生产许可证持有人在修订后应提交审查组审查并批准。

质量体系复查活动结束后,由审查组长向生产许可证持有人 发出审定信函,对质量体系审查活动和发现问题的纠正措施的可 接受性做出说明(样例见附录 E)。

地区管理局可根据质量体系复查的结果、产品出现的故障或

事故以及使用困难报告、存在的涉及安全的其它情况等,对质量体系复查周期进行调整.最长不超过3年。

如延长了质量体系复查时间,则在3年期间内,主管检查员至 少进行一次主管检查员评审。

生产许可证持有人应该在复查年的年初,向主管检查员提出进行质量体系复查的时间安排,与局方商定合适的时间安排。

3.10 生产许可证持有人的管理与监督

生产许可证持有人必须接受局方的管理与监督,以保证其经批准的质量体系持续符合民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)和本程序的相关要求,且生产的每一架LSA及其零部件符合经批准的型号设计并处于安全可用状态。

- 3.10.1 地区管理局适航审定处负责管理与监督 LSA 生产许可证持有人。由地区管理局适航审定处指定一名监察员作为生产许可证持有人的主管检查员,负责对 LSA 生产许可证持有人的管理与监督。
- 3.10.2 主管检查员应根据生产许可证持有人生产的航空器的质量状况、质量体系运行情况、使用困难等信息,制定监督计划和质量体系复查计划。
- 3.10.3 主管检查员在对生产许可证持有人的管理与监督活动中,使用《LSA生产批准检查单》(AAC-289)记录生产批准证件管理活动,如发现问题,应使用《发现问题通知书》(AAC-260)通知生产许可证持有人,并要求提交《纠正措施答复》(AAC-262)。生

产批准证件管理活动结束后,使用《生产批准证件管理活动报告》 (AAC-291)向地区管理局报告。

- 3.10.4 主管检查员在收到生产许可证持有人的对以下几种情形的书面报告后,应及时向地区管理局适航审定处报告,并明确回复生产许可证持有人对生产许可证的影响和应采取的措施。
- 1) 当发生任何影响 LSA 的检验、符合性或适航性的质量体系或生产设施变更时,包括部分调整生产设施位置或扩充现有设施、中断生产半年以上恢复生产、生产过程的重大简化或复原、质量体系资料的变更、组织机构的调整、质量检验系统人员的重大变化:
- 2)对质量(保证)手册中涉及组织机构、生产设施、质量体系方面的变化时。

当生产许可证持有人提交质量(保证)手册的修订时,主管检查员应当审查生产许可证持有人质量(保证)手册的修订部分和相关程序,并使用审定函件批准质量(保证)手册。

- 3.10.5 如发生严重危及飞行安全的情形,局方随时对生产许可证持有人进行监督检查。
- 3.10.6 如发现生产许可证持有人存在违反民用航空规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)有关规定的严重情形,局方将对生产许可证持有人处以警告、罚款或暂扣、吊销生产许可证。
 - 4 生产检验委任代表
 - 4.1 一般要求

为了加强对生产许可证持有人的监督,局方将依据民用航空规章《民用航空器适航委任代表和委任单位代表的规定》(CCAR-183)的有关要求,在生产许可证持有人委任一定数量的有资格的人员担任生产检验委任代表,在局方的监督下和授权范围内代表局方监督质量体系的运行情况、对航空器进行适航检查、签发适航批准标签和单机适航证件。

生产许可证持有人应在其质量(保证)手册中包含生产检验 委任代表的使用和职能的说明,并建立局方认可的生产检验委任 代表工作程序。

4.2 生产检验委任代表的委任和管理程序

生产检验委任代表的委任和管理应按下述程序办理。

- 4.2.1 生产检验委任代表应由生产许可证持有人推荐合适的人员,并向主管检查员递交推荐信函和委任代表资格声明(见附表 7 AAC-129)。
- 4.2.2 主管检查员根据被推荐人的教育、培训和工作经历决定是否接受被推荐人作为生产检验委任代表。一旦接受该被推荐人,且在被推荐人接受局方认可的培训和局方的考核后,由主管检查员签发委任函(样例见附录 F)。
 - 4.2.3 生产检验委任代表的任期为 2 年。
- 4.2.4 主管检查员负责对生产检验委任代表的培训和考核。 主管检查员应根据工作情况对生产检验委任代表的工作进行考 核,以决定在其任期满后是否可以再次委任。

— 21 —

- 4.2.5 生产检验委任代表应每年向主管检查员书面报告所委任工作的完成情况,包括完成的适航批准标签的签发数量、单机适航检查和适航证件的签发情况、质量体系运行的监督检查情况等。
- 4.2.6 生产检验委任代表对重要的或不能决断的事项,应随时报告。
- 4.2.7 当发生以下情形时,生产检验委任代表的任期将终止, 并由主管检查员发出终止任期的函件:
- 1)发现生产检验委任代表在任期内未能正确履行所授权的工作:
- 2)生产检验委任代表自己或推荐其任职的生产许可证持有 人提出终止任期时。
 - 4.3 生产检验委任代表的授权
- 4.3.1 对于中国境外的持证人,生产检验委任代表在局方的监督下和授权范围内对质量体系进行监督检查、颁发单机适航证件;
- 4.3.2 对于中国境内的持证人,生产检验委任代表在局方的监督下和授权范围内对质量体系进行监督检查、颁发特许飞行证和单机适航证件;
- 4.3.3 在航空器交付后,产品(发动机、螺旋桨)或零部件、设备单独向用户交付时,授权的生产检验委任代表可在局方的监督下和授权范围内签发批准放行证书/适航批准标签(AAC-038)。

在签发批准放行证书/适航批准标签(AAC-038)第9栏"适 用性"中应填写所需安装的LSA型号和型别。

- 5 适航审定
- 5.1 一般要求
- 5.1.1 生产许可证持有人的 LSA 试飞工作应按照所在国的规定进行。
- 5.1.2 在交付前,制造厂应保证交付该架 LSA 时所提供的 AOI 或 POH 或 AFM 和持续适航文件、构型文件(安装的设备清单)等 完整、正确、有效,且交付的 LSA 满足批准的型号设计且处于安全可用状态。
- 5.1.3 生产检验委任代表应确认制造厂提供的 AOI 或 POH 或 AFM 和持续适航文件、构型文件(安装的设备清单)等交付文件完整、正确、有效;且交付的 LSA 满足批准的型号设计且处于安全可用状态。
- 5.1.4 从事试飞工作的飞行员应该持有试飞地点所在国家规定的相应类别的飞行执照,并且经过持证人的培训、全面资格考核和相应的授权。
- 5.1.5 当 LSA 以交付目的需要进行分解、恢复组装工作时,在分解发运前需要完成生产许可证持有人质量体系资料规定的各类检查、试验和试飞工作,表明其符合经批准的型号设计并处于安全可用状态。应向 LSA 所有人或使用人提供恢复组装工作的说明和 LSA 恢复组装后的检查、试验和试飞要求,并应由合格的人员完成恢复组装以及检查、试验和试飞工作。
 - 5.2 LSA 适航证件的颁发

5.2.1 适航证的申请

LSA 的所有人或使用人作为申请人,应向责任地区管理局(对于中国境外制造厂生产的 LSA)或制造厂所在地的地区管理局适航审定处(对于中国境内制造厂生产的 LSA)提出特殊适航证-限用类的申请,并提交以下文件:

- (1)《民用航空器适航证申请书》(AAC-018);
- (2)与经批准构型的差异说明;
- (3)持续适航文件清单:
- (4)《航空器适航性声明》(AAC-290);
- (5) 航空器未注册或取消注册声明(如适用)。

5.2.2 受理

地区管理局在收到申请书后的5个工作日内,通知申请人受理意见。

申请人应按照受理通知书的要求,缴纳相关费用。

- 5.2.3 适航检查
- 5.2.3.1 除局方要求检查航空器是否符合经批准的型号设计并处于安全可用状态外,局方不再对航空器进行适航检查。
- 5.2.3.2 适航检查员或局方授权的生产检验委任代表确认航空器的国籍和登记标志符合局方发出的《民用航空器国籍标志和登记标志的函》(AAC-191);
- 5.2.3.3 对获得特殊类适航证的航空器的标识和限制必须满足 CCAR21.175 的规定。由适航检查员或局方授权的生产检验委

任代表确认 LSA 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。该标记应采用耐久性的方法附着在该 LSA 上并清晰可见,其尺寸大小应当在5至20厘米之间。

5.2.3.4 适航检查员或局方授权的生产检验委任代表在检查工作结束后,应确认制造厂填写的《航空器适航性声明》(AAC-290)(附表 8)所有信息正确后,在《航空器适航性声明》(AAC-290)相应栏目签字。

5.2.4 适航证件的颁发

地区管理局适航审定处在收到申请人提交的资料后,由主管检查员对资料进行审核。在确认无误后,在适航证申请书上"适航检查结论"栏签署颁发适航证意见,并签发《民用航空器特殊适航证》(AAC-231)。

如局方授权的生产检验委任代表签发 LSA 适航证,则当生产 检验委任代表在完成核实工作后,认为满足 CCAR21.174 和 21.175 的要求后,在适航证申请书上"适航检查结论"栏签署颁发适航证 意见,并签发《民用航空器特殊适航证》(AAC-231)。

5.2.5 存档

申请文件、《航空器适航性声明》(AAC-290)、航空器交接证明、适航证复印件、国籍登记证的复印件、航空器未注册或取消注册声明由地区管理局存档。

当局方授权的生产检验委任代表签发 LSA 适航证时,前述所有存档文件先由生产检验委任代表妥善保存,定期交由具有管辖

权的地区管理局存档。

5.2.6 获得特殊类适航证的航空器的标识和限制 对获得特殊类适航证的航空器的标识和限制必须满足 CCAR -21 部 21.175 条的规定。

6 附 则

- 6.1 本程序由中国民用航空局航空器适航司负责解释。
- 6.2 本程序自 2015 年 12 月 30 日起生效。

附录 A 权益转让协议书的要求

为确保设计单位和制造厂能够实现良好的合作,以顺利地履行各自的职责,在双方责任方面,权益转让协议书至少应明确:

- a)设计单位负责:
- 1)保证及时、准确地传递现行有效适航资料的职责(如图纸、 材料规范、尺寸数据、工艺、表面处理、发运状态、质量要求等);
- 2)在提供经局方批准设计资料时,提供有关信息,如:资料提供者名称、目的、件号、名称、资料发放日期、使用限制、备注、局方批准的索引号和设计单位的授权资料发放人员的签署等。
 - b)制造厂负责:
- 1)协助设计单位处理有关持续适航的事务和要求的措施。 例如:对直接发运给用户零件进行追溯;排故;对工艺过程及批准 的制造偏离进行追溯(如适用):技术信息及支持等:
- 2)在取得设计更改批准之前,协助设计单位进行符合适航标准的验证工作;
 - 3)必要时,按设计资料编制制造文件。
 - c)设计单位和制造厂共同负责:
 - 1) 处理制造偏离或不合格零部件;
- 2)对制造的零部件进行构型控制,以保证制造厂能够对产品或零部件的适航批准或制造符合性及安装资格做出最终判定和标识。

在权益转让协议书中还应有一个直接向最终用户进行发运的授权,以保证放行的航空产品及零部件的持续适航管理。并且在

权益转让协议书中设计单位确认按此协议提供、控制或修订的设计资料是经局方批准的设计资料。必要时,在协议书中应引用有关文件或程序以确保落实各自的责任。

附录 B 对质量(保证)手册的批准函件(样例)

审定信函

编号: PC-LSA001-XB-2015-01

证件号	PC-LSA001	项目号	不适用
产品名称及 型别	轻型运动飞机 PLA100	适用的产品 序列号	不适用
标 题	关于对西安航空飞行技术公司《质量手册》进行批准的函		

西安航空飞行技术公司:

经评审,贵公司《质量手册》(编号:Q/15C 800-2015)符合《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)及《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1),现予以批准。本函件应该妥善保存,在局方要求时可以及时出示。

当组织机构、生产设施或质量体系发生变化,《质量手册》需要及时修订时,修订后的《质量手册》必须提交局方重新审查和 批准。

主管检查员. 李达

单 位: 民航西北管理局适航审定处

日 期: 2015年5月23日



Civil Aviation Administration of China Northwest Regional Administration Airworthiness & Certification Division

No.27 Tao Yuan Nan Lu, Xi'an 710082, China Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-88793028

Ref. No.: PC-LSA-0010A-201401 Date: 2014-1-15

TO: (Name/Tittle) Michael Anderson, Quality Manager

(Department/Company) Text-Aerotechnik a.s Add:High Street No1, Berlin, Germany D70011

Tel: 86-29-86693000 Fax: 86-29-86692000

Notification of Quality Manual Approval

Mr. Michael Anderson,

We are pleased to inform you that the Quality Manual QS-100 (Issue since July 1st 2013) of Text-Aerotechnik a.s, has been approved per related requirements of Civil Aviation Regulation of China (CCAR). This letter serves as a notification and should be retained for your use and should be safely filed where it is available to Text-Aerotechnik a.s and the CAAC.

Each change to the quality system is subject to review by the CAAC and Text-Aerotechnik a.s must immediately notify the CAAC, in writing, of any change to that may affect the inspection, conformity, or airworthiness of product or article.

Amendments to the Quality Manual as necessary to reflect changes in the organization, facility, quality system must be provided to the CAAC for reviewing and approval.

Sincerely,



Li Da

The Leader of CAAC Audit Team

Tel: 86-29-88791078 Fax: 86-29-88793018

E-mail: lida@nwcaac.gov.cn

附录 C 审查计划(样例)

中国民用航空西北地区管理局适航审定处

适航管理文件

编 号: XA2014052

部门代号: XAC

日期: 2015年12月2日

标题: 关于开展 DP-100 系列飞机生产许可审查的通知

西安航空设计公司:

你公司于 2014 年 11 月 24 日提交的关于 DP-100 系列飞机生产许可证件 (PC) 的申请书已已于 2014 年 11 月 27 日由民航西北地区管理局受理,并将"受理申请通知书"同日送达你公司。望你公司按照"受理申请通知书"的要求,尽快将审查费交至指定帐户。

为了确保该审查项目的顺利进行,我处已经成立以下审查组,负责对你公司进行 DP-100 系列飞机生产许可审查。

审查组组长: 李 达

审查组成员: 田 忠、侯 军、王 平

审查工作计划从 2014 年 12 月 10 日至 15 日开展文件审查; 2015 年 1 月 15 日至 20 日开展现场审查。

望你公司做好审查的相关配合工作。并按 CCAR-21、AP-21-AA-2015-23的相关要求作好审查前的各项准备工作。 特此通知。

抄报:管理局陈副局长

机型: DP-100 部门: 西北适航审定处 电话: 029-88793017



Civil Aviation Administration of China Northwest Regional Administration Airworthiness & Certification Division

No.27 Tao Yuan Nan Lu, Xi'an 710082, China Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-88793028

Date: 2014-1-15

Ref. No.: PC-LSA-0010A-201401

TO: (Name/Tittle) John Smith/Quality Director

(Department/Company) XYZ

Add: High Street No1, Berlin, Germany D70011

Tel: 86-29-86693000 Fax: 86-29-86692000

CAAC Audit Schedule

Mr. John Smith

It is advised that the application for PC audit from XYZ had been acceptance by CAAC. CAAC HQ and the competent office - Airworthiness & Certification Division, Northwest Regional Ad, decided that the PC audit for XYZ, Germany will be performed at the last week of January 2014 (from 25th Jan to 29th Jan 2014). and the fees for international and local transportation, and accommodations during CAAC PC audit shall be paid by XYZ. It is very grateful to you for an invitation letter from XYZ Germany for CAAC audit team as soon as possible.

The initial audit schedule is following attached.

Please do not hesitate to contact me if you have any question..

Best Regards



Li Hua

Deputy Director Aircraft Airworthiness & Certification Division Northwest Regional Ad of CAAC lihua@nwcaac.gov.cn

Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-8873018

Attachment

Audit Schedule for XYZ From Jan 25 to Jan 29, 2014

Arrived on Jan 25 The First Day Jan 26, 2015 Monday The Second Day

Time : 8:00-12:00

Meeting: XYZ Managements; CAAC Audit Team.

Subject: Pre-audit meeting

- 1. Introduction of this CAAC audit presented by Mr. Li Hua,
- 2. A Presentation on Quality System or QAM, and Facility, etc, Given by XYZ.
- 3. Presentation to the Audit Schedule by Mr. Li Hua
- 4. On site Visit to the Facility of XYZ
- 5. Discussion to the Audit Schedule

Time : 13:00-16:00

Subject:

To Review Quality System, Including:

- 1. QAM and related Procedures
- 2. Assignment of Quality Duties and Responsibility
- 3. Quality Records
- 4. Quality Internal Audits
- 5. Inspection Procedures

Jan 27, 2015 Tuesday The Third Day

Time : 8:00-12:00

Subject:

- 1. Reviewing Inspection System on-site
- 2. Material Control
- 3. MRB and Non-conformance items Reviewing

Time : 13:00-16:00

Subject:

To Review Engineering and Manufacture

- 1. Design Data and following Revision Control on Production Site
- 2. Production Documentation and Change Control

Jan 28, 2015 Wednesday The Forth Day

Time : 8:00-10:00

Subject:

Review Production Acceptance

- 1. Ground Check Procedure and Checklist
- 2. Production Test Flight Procedure and Checklist
- 3. Proper Corrective Actions to Findings During Production Acceptance

Time : 10:00-12:00

Subject: CAAC Audit Team Prepare the Audit Report

Time : 13:00-16:00

Subject:

Debriefing Meeting and the Meeting Minutes Engendered.

Jan 29 2015 Tuesday The Fifth Day CAAC audit team will leave for Beijing.

Note:

1 An office for CAAC team shall be available during CAAC team visiting.2 On-site checking for each reviewing section will be performed when CAAC inspectors want to verify the practice compliance with documents of PC holder.

附录 D 生产许可证发出函(样例)

中国民用航空西北地区管理局适航审定处

适航管理文件

编 号: XA2014053

部门代号: XAC

日期: 2015年12月3日

标题:

关于颁发生产许可证的通知

西安航空设计公司:

根据中国民用航空规章 21 部的规定,按照贵公司的申请,西北地区管理局成立了 PC 审查组对贵公司开展了审定工作。经过文件审查和现场审查,西北地区管理局认为符合中国民用航空规章 21 部21.135 的规定,现批准颁发生产许可证。生产许可证包含了生产许可证和许可项目单,它允许生产许可证持有人重复生产特定型号的产品和零部件。请妥善保存生产许可证件,并在局方要求时可以及时出示。

按照中国民用航空规章 21 部的规定,生产许可证持有人具有一定的权利,包括可以获得委任生产检验委任代表批准适航证件,并且必须承担生产许可证持有人的责任。

如对生产许可证持有人的权利和义务有任何疑问,请及时联系民航西北地区管理局适航审定处。

后附生产许可证和许可项目单。 特此通知。

抄报:管理局陈副局长



Civil Aviation Administration of China Northwest Regional Administration Airworthiness & Certification Division

No.27 Tao Yuan Nan Lu, Xi'an 710082, China Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-88793028

Date: 2014-1-15

Ref. No.: PC-LSA-0010A-201401

TO: (Name/Tittle) Hart Snook/Quality Director (Department/Company) Aerotech Design GmbH Add: High Street No1, Berlin, Germany D70011

Tel: 86-29-86693000 Fax: 86-29-86692000

Production Certificate Transmittal

Mr. Hart Snook,

We are pleased to forward Production Certificate No LSA0001A, together with its Production Limitation Record listing Type Certification; these documents must be made available to the CAAC upon request, as required by Civil Aviation Regulations of China, part 21, Certification Procedures for Products, Articles and Parts (CAAR Part 21), Section 21. 165

A Production Certificate authorize to production of duplicate of specific type-certificated products and articles. The Production Certification entitles the holder to certain privileges, including the option to obtain the appointment of a Designated Manufacturing Inspection Representative (DMIR) to issue airworthiness certificates and other related approvals. It should be noted that the issuance of a Production Certificate also places basic responsibilities upon the holder, as prescribed by CCAR Part 21.

If at any time you have questions concerning your privileges or responsibilities relative to your Production Certificate, please contact this office.

Sincerely,





Li Hua

Director of Aircraft Airworthiness & Certification Division Northwest Regional Ad of CAAC lihua@nwcaac.gov.cn

Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-8873018

附录 E 质量体系复查反馈函(样例)

中国民用航空西北地区管理局适航审定处

适航管理文件

编 号: XA2014054

部门代号: XAC

日期: 2015年12月4日

标题:

关于质量体系复查的情况反馈

西安航空设计公司:

根据中国民用航空规章 21 部的规定及西北局 2014 年行政监察计划, 我处于 2014 年 8 月 20 日至 25 日对贵公司开展了质量体系复查工作。

在审查期间,贵公司给予了很好的配合和大力支持。审查组对质量手册(QS600,M版,2013年5月12日生效)和相关程序的实际运行情况进行了检查。对人员资格评估或授权、设计资料和制造文件的有效性控制、工量具计量、特种工艺、零部件制造和装配、飞机总装以及试飞、生产记录和不合格品处理等过程对质量体系资料的符合性和有效性进行了检查。

审查中发现热处理车间使用的计量热处理时长的计时器没有任何标识,也没有计量记录;飞机总装车间正在使用的燃油箱渗漏检查装置没有任何标识;不符合 QM600 中第 7.4 条关于生产用工量具和工装的要求。另外,审查中发现质量手册 QM600 未对已修订的ASTM2972-14e1 标准做符合性说明。如发现存在任何不符合,需对质量手册 QM600 相应的修订。

2014年9月15日,审查组收到了贵公司提交的纠正措施报告。经审查组评估,认为纠正措施可以接受。

请及时将修订后的质量手册提交主管检查员审查和批准。

特此通知。

抄报:管理局陈副局长

主题词: L	批准人: 李 达	经办人: 田忠
机 型: DP-100	部门: 西北适航审定处	电 话: 029-88793017



Civil Aviation Administration of China Northwest Regional Administration Airworthiness & Certification Division

No.27 Tao Yuan Nan Lu, Xi'an 710082, China Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-88793028

Date: 2014-1-15

Ref. No.: PC-LSA-0010A-201401

TO: (Name/Tittle) Hart Snook, Quality Manager (Department/Company) Aerotech Design GmbH Add:High Street No1, Berlin, Germany D70011

Tel: 86-29-86693000 Fax: 86-29-86692000

Feedback of Re-audit on Quality System

Mr. Hart Snook,

A re-audit on quality system of Aerotech Design GmbH (PC No LSA0001)had been done from August 18 to 24, 2013 by the CAAC audit team, based on the requirement of CCAR21 and I appreciates your and your work team good cooperation and support.

In accordance with CCAR21 and LSA certification policy of CAAC, CAAC audit team conducted the review activities on Quality Assurance and Quality Inspections, Quality Records, Design changes, Production Acceptance, and also evaluated the compliance of QM. CAAC audit team inspected the facilities of Aerotech Design GmbH, including component/assembly and warehouse areas.

Some findings below were given during reviewing of the documents and production processes on-site.

- (1) It was found that the drawing for aircraft placard does not contain CAAC TDA number and PC number, which was not compliance with CCAR 21.341.
- (2) It was found that a timer used in heat treatment workshop with no label for identification and calibration.
- (3) At assembly area, it was found that a fixture used for fuel leakage test of fuel tank without fixture identification.

The corrective actions were submitted to the CAAC audit team on September 20, 2013 by Aerotech Design GmbH. And by evaluating, the CAAC audit team accepts the corrective actions submitted.

If at any time you have questions concerning CAAC Production Certificate, please contact Principal Inspector, Mr Hou Jun, E-mail: houjun@nwcaac.gov.cn, Tel: 86-29-88793014, Fax: 86-29-88793018.

Sincerely,



Li Da

Director of Airworthiness Division of CAAC Northwest Regional Administration

附录 F 生产检验委任代表的委任函(样例)

中国民用航空西北地区管理局适航审定处

适航管理文件

编 号: XA2014055

部门代号: XAC

日期: 2013年1月3日

标题:

关于生产检验委任代表授权的通知

西安航空设计公司:

根据中国民用航空规章 183 部的规定和你公司的推荐, 同意王建同志为生产检验委任代表。本通知做为授权证明,请贵公司和王建本人妥善保管,以便于使用。

授权证书号: CAAC-XHS-001A

主要工作地点: 西安市高新二路 160 号

授权日期: 2013年1月3日

授权终止日期: 2015年12月31日

授权范围和限制:

生产批准书持有人

授权范围和限制

西安航空设计公司 PC 证书: LSA-001 西安市高薪二路 160 号

- 为按照 CAAC 批准的 TDA 生产的飞机的零部件或安装在飞机上的发动机、螺旋桨或设备,签发适航批准标签 AAC-038。
- 监督生产批准书持有人(证书编号 LSA -001)的质量体系的运行。

该授权将于 2015 年 12 月 31 日到期。在到期前 90 天,请书面向 主管检查员提交继续担任 DMIR 的推荐函。只有这样担任 DMIR 人员 才有可能继续留任下一任期的这一职务。是否能够继续委任这一职务,将由主管检查员对其在任期内的工作情况进行评估后由 CAAC 决定。

如果 DMIR 本人作为生产批准书持有人的检验人员完成了某项检查工作,则其不得代表 CAAC 进行授权范围内的检查。

(以下空白)

抄报: 管理局陈副局长

批准人: 李 达 经办人: 田忠 主题词: L 机 型: DP-100 部门: 西北适航审定处

电 话: 029-88793017



Civil Aviation Administration of China Northwest Regional Administration Airworthiness & Certification Division

No.27 Tao Yuan Nan Lu, Xi'an 710082, China Tel: 86-29-88791074 Fax: 86-29-88793028

Date: 2013-1-8

Ref. No.: PC-LSA-0010A-201401 **TO:** (Name/Tittle) Hart Snook

(Department/Company) Aerotech Design GmbH Add:High Street No1, Berlin, Germany D70011

Tel: 86-29-86693000 Fax: 86-29-86692000

Notification of Appointment

Mr. Hart Snook,

We are pleased to inform you that your appointment as a Designated Manufacture and Inspection Representative per related requirements of Civil Aviation Regulation of China (CCAR) has been approved. This letter serves as your Certificate of Authority. This Certificate of Authority should be retained for your use and should be safely filed where it is available to you and the CAAC.

Designation Certificate Number: CAAC-ADG-001A Main Facility Location: 82a, Munich, D-013011, Germany

Date of Designation: January 8, 2013

Designation Expiration: December 31, 2015

Authorized Functions and Limitations: This authorization is subject to certain functions and limitations as described below:

Production Approval Holder	Functions Authorized and Limitations
Aerotech Design GmbH PC: LSA-0002A 82a, Munich, D-013011,	Issue Form AAC-038 for articles, which are a part of CAAC TDA approval product and applicable latest design data was used.
Germany	Supervising the Operation of Quality system

In general, Authorization personnel should not conduct inspections on behalf of the CAAC if the same individual has performed the identical inspection on behalf of the Production Approval Holder.

This authorization will be expire on December 31, 2015 unless a written request for renewal is submitted to the CAAC Principal Inspector within 90 Calendar days before the date of Designation Expiration. Your designation may be renewed at any time prior to the expiration date for an additional period of 2 years. Designee appointments are evaluated prior to renewal for proper performance, activity, and determination of CAAC need.

Sincerely,

侯俊

Hou Jun

CAAC Principal Inspector for Aerotech Design GmbH Tel: 86-29-88793020

Fax: 86-29-88793018

附录 G LSA 生产批准检查单

制造厂名称	(1)	所在国家/地区	(2)
制造厂注册地址和制造地址	(3)	生产的航空器型号 和型别	(4)
CAAC 的型号设计批准	型号设计批准书编号: 批准的型号和型别:	(5)	•
所在国/地区民航当局的批准证书	证书名称及证件号码: 批准的项目:	(6)	
向 CAAC 提交的申请资料 (适用于初次申请)	1、申请书(AAC-017); (7) 2、申请人提交的质量(保证)手册; (8) 3、制造厂的工程、生产、质量体系(包	含组织机构 、人员、厂房设施设备)的说明	备注: (16)
生产许可证持有人的基本情况 (适用于质量体系复查)	1、质量(保证)手册的修改及批准情况 (10) 2、制造厂的工程、生产、质量体系(包 (11)	含组织机构 、人员、厂房设施设备)的变化	备注: (16)
检查地点	(12)	检查时间 (13)	
审查组组长: (14)	审查成员: (15)		备注: (17)

注:本检查单所列各项内容是对制造 LSA 航空器应建立的质量、工程和制造、及生产接收检验的检查要求。

序号	检查项目	未评估	不适用	无要求	有要求	发现问题记录或说明
1	质量体系	(20)	(20)	(20)	(20)	(21)
1.1	质量手册(QM)或质量保证手册 (QAM) 中国境内的制造厂应至少使用中文编制 QM 或 QAM,中国境外的制造厂应至少使用英文编制 QM 或 QAM。QM 或 QAM的编制格式和获取形式应能被 CAAC 所接受。制造厂可按照相应的 ASTM 标准建立文件化的质量(保证)体系,将质量(保证)体系的各个组成要素及其控制方法以 QM 或 QAM的形式固定下来。QM 或 QAM必须至少包含以下内容:1)组织机构图; 2)质量(保证)体系组织机构图及职责和权限分配; 3)手册涵盖所有的工程、质量和各类生产活动,各类工作和程序要求明确,且具有很好的协调性;至少包括:设计资料和制造文件及其更改控制,产品构型控制,制造过程控制(含特殊过程(特种工艺)控制),检验和试验要求,检验、测量和试验设备的控制,器材管理与检验,人员资格及能力,不合格品的确认和处理,质量记录及其控制,质量(保证)体系内部审核以及供应商控制。4)对质量体系资料及其更改的控制要求(包括需要提交局方批准的要求)。	(20)	(50)	(50)	(50)	(21)

1.2	质量体系资料 1) 质量体系资料齐全,相关资料协调一致,各项要求明确,易于使用,可以保证生产的各项活动 正常开展; 2) 质量检验系统能充分保证所检验的产品、零部件符合经批准的型号设计并处于安全可用状态; 3) 对质量体系资料的控制(包含标题、版次、日期、章节号、引用文件,表格有编号、版次等); 4) 对质量体系资料的修订控制。		
1.3	质量记录制造厂应该规定永久保存生产的每一架 LSA 的质量记录直至该架飞机退役。应有证据表明符合该规定。每一份记录应包括以下内容: 1) 生产的LSA序列号和制造日期 2) 零部件或子部件的制造和检验记录、部件及飞机的装配和检验记录、飞机各系统的测试记录、发现的不符合项及其处理记录、制造偏差及其处理记录; 3) 飞机的最终检验记录、地面检查和试飞阶段的检查、测试和试验记录; 4) 每一架飞机交付时的构型状态,包括相关的部件清单和安装的设备清单; 5) 器材的接收检验记录。		
1.4	质量保(证体)系内部审核 1)制造厂应规定进行质量(保证)体系年度内部审核,并编制审核计划、保存所有审核记录; 2)在审核中发现的任何不符合项都应加以解决;		

	3)为解决发现的不符合项,应适时对QM 或QAM作相应的修订。			
1.5	器材管理与检验 1) 原材料、零件、部件、设备、发动机、螺旋桨以及加工过程的采购应满足制造厂的采购规范; 2) 建立的采购程序可以保证采购人员订购的所有项目的采购要求清晰明确; 3) 接收检验的方法能够保证入厂的原材料、零件、部件、设备和发动机、螺旋桨符合适用的规范; 4) 有程序控制器材能够合适的储存和发放; 5) 对于外购的加工过程,供应商应书面证明完成的工作满足制造厂的适用规范。			
1.6	检验系统 1)建立单个零件和完整部件及完整航空器的检验和/或试验程序,以保证生产的零件和部件符合所有适用的工程要求和制造规范,即满足经批准的设计。包括:接收检验、过程检验;特殊过程(特种工艺)控制、航空器的最终试验、试飞程序和试飞项目单;合格的或不合格的以及等待检验的器材的隔离或标识。 2)检验人员具有相应的资格和能力。			
1.7	对不合格器材的评审和处理 1) 建立不合格器材评审程序,包括成立 MRB 来处理不合格器材。 2) 永久保留不合格品处理记录。			

1.8	不合格器材的报废 1) 有程序规定报废器材的处理。 2) 报废的器材必须毁坏或明显地标识出"报废"字样,以确保不会被再次使用。或者一个报废的器材可以先放置在一个指定的存放区域等待处理或毁坏。			
1.9	质量职责的委托 LSA制造厂可以将质量职责委托给制造厂以外的机构,作为授权工厂管理航空器的制造、组装、交付工作及其设施设备、人员等方面。 这种情形下,LSA制造厂须在其QM或QAM中对此种质量职责的委托予以规定,说明如何对授权工厂的各类工作实施管理,以表明授权工厂的制造、装配和交付工作是可以满足制造厂同等的质量水平。 制造厂委托的授权工厂应得到CAAC的批准。			
2	工程和制造		l	
2.1	设计资料及其更改的控制 1) 制造厂应有程序保证只能使用经过 CAAC 批准的设计资料(如产品/材料规范、材料/部件清单、图纸、制造方法/工艺、构型控制文件)及其随后的更改。			

	2) 永久保存设计资料及其更改的使用记录,以反映所有生产的 LSA 的构型是受到控制的。			
2.2	制造文件 1)制造厂应保存所有的制造文件及其修订。制造文件应至少包括:产品/材料规范、材料清单/部件清单、检验方法和标准、制造方法和工艺、零部件图纸、装配图纸、工具和量具图纸、过程工作单/工艺路线单、飞机操作指南(AOI)或飞机飞行手册(AFM)或飞行员操作手册(POH)、维修手册(AMM)、QM或QAM。 2)应有程序保证只能使用有效的制造文件。 3)在制造过程中,作为质量记录而使用的制造文件应记录清晰、完整。			
2.3	特殊过程(特种工艺) 1)制造厂应建立一个程序和系统来控制各类特种工艺和作业,以保证每一个特种工艺和作业都是按照经批准的规范进行的。 2)有证据表明使用的特殊过程(特种工艺)的各项要求符合经批准的规范。 3)操作人员具有相应的资格和能力。			
3	生产接收检验			

3.1	最终检验 1) 确认生产的每一架 LSA 的制造过程已经完成,且记录完整。 2) 有程序规定最终检验的要求。			
3.1.1	LSA 套材 1) 制造厂在发送任何 LSA 套材之前,应确认制造过程已经完成,且记录完整。 2) 制造厂应至少为 LSA 组装者提供适用的生产接收检验过程使用的地面检查程序和试飞程序。 3) 有程序对 LSA 套材制造与交付做出规定。			
3.2	试飞员 1) 试飞员应该持有所在国局方规定的相应类别的飞行执照。 2) 试飞员应该经过 PC 持有人合适的培训和资格考核,并给与相应授权。 3) 试飞员的培训、考核和授权记录完整。 4) 有规定表明试飞员的培训、考核和授权是受控的。			
3.3	LSA 地面检查程序和试飞程序 应规定制造厂在 LSA 交付前,应确认制造过程及记录已正确完成,且成功地完成了地面检查程序和试飞程序,并完成了相应记录。			

	 1) 地面检查记录单符合地面检查程序要求,检查记录单的记录应清晰、明确、完整; 2) 试飞项目检查记录单符合试飞程序的要求,检查记录单的记录应清晰、明确、完整; 3) 有程序保证在生产接收检验过程中发现的不符合项得到纠正; 4) 生产接收检验过程中产生的工作记录作为质量记录永久保存。 			
3.4	航空器标牌 生产许可证持有人应按照民用航空规章 CCAR-21 第 21.341 条的规定在其制造的航空器上设置耐火和不易损坏的清晰的标识。标识的内容应包含型号合格证编号和生产许可证编号、制造人名称、制造序号、产品型号、及制造日期。标牌或标记应当固定在主舱门或后舱门入口附近或机尾附近的机身处明显位置。			

CAAC 表 AAC-289(12/2015)

填写说明:

- (1) 填写制造厂家的名称。
- (2) 填写制造厂家所在国家或地区的名称。
- (3) 填写制造厂家的注册地址和制造地址,如注册地址与制造地址一致,则无需分开填写。
- (4) 填写生产的 LSA 的型号和型别。
- (5) 填写 CAAC 颁发的型号设计批准书编号和批准的型号和型别。
- (6) 填写所在国/地区民航当局的批准证书情况,包括证书名称及编号和批准的项目。如所在国使中国,则此栏目不适用,可填写不适用或 N/A。
- (7) 简述提交的申请书(AAC-017)中申请类型,如新产品生产许可证或现有生产许可证的补充。
- (8) 简述申请人提交的质量(保证)手册的情况,如基本满足或需要进一步修订。
- (9) 填写制造厂提交的的工程、生产、质量体系(包含组织机构、人员、厂房设施设备)的说明是否需要补充。
- (10) 简述质量(保证)手册自上次审查后的修改及批准情况。
- (11) 说明自上次审查后制造厂的工程、生产、质量体系(包含组织机构、人员、厂房设施设备)的变化。
- (12) 填写实施检查的地点。
- (13) 填写实施检查的时间,如 2015年5月12日至20日。
- (14) 填写审查组长姓名并签名。
- (15) 填写审查组成员姓名并签名。
- (16) 备注中填写需要补充说明事项。
- (17) 如有观察员参加审查,则填写观察员的姓名。
- (18) (19) 备用
- (20)-(21) 在对应的适用项"未评估"、"不适用"、"无要求"、"有要求"使用 X 做出标识,当由于某种原因对对应的检查项目没有进行评审,则在"未评估"栏目做出标识,并在(21)栏目说明原因;如对应的检查项目不适用本次评审,则在"不适用"栏目做出标识;如果对应的适用检查项目经评审没有发现有满足该要求的管理规定或程序,则在"无要求"栏目做出标识,并在(21)栏目记录具体缺失的内容或发现的问题;当评审对应的适用检查项目,发现有满足该检查项目要求的管理规定或程序,在"有要求"栏目做出标识;仅当有证据表明不符合检查项目要求时,即表明不符合相关的民航规章和程序、标准、管理规定,在(21)栏目记录不符合的项目或发现的问题,并注明不符合项的类型:1.涉及安全的、2.系统的、3.孤立的、4.与审定有关的。

注:不符合项的类型:

- 1.涉及安全的不符合项:发现与安全有关并且需要立即采取行动的情况;
- 2. **系统的不符合项**:不符合 CCAR-21 条款、局方批准的质量体系资料或认可的资料和采购清单要求,同时有客观证据证明是一个系统缺陷或失效的现象;
- 3.**孤立的不符合项**:不符合 CCAR-21 条款、局方批准的质量体系资料或认可的资料和采购清单要求,但属于孤立且与安全无关的现象;
- 4.**与审定有关的不符合项:** 发现局方已批准的质量体系资料存在不符合适用的 CCAR-21 相关条款的现象。

附表 1 民用航空产品生产许可证申请书

民用航空产品生产许可证申请书

1.申请人:				
2.申请人注册地址:				
3.申请人的产品名称:				
4.申请人的制造厂地址:				
联系方式:				
电话:	_传真:		邮编: _	
5.本申请书用于申请:				
□ 新产品生产许可证				
□ 生产许可证 No				_的补充
6.申请人持有:				
□ 型号合格证 No		型号设计批准-	书 No	
□补充型号合格证 No				
□ 以上证书的权益转让	协议书。			
(证书和协议后附)				
后附: 工厂人员、主要设	备、厂房面积	及质量保证系	统的说明。	
7.我声明本申请书及附件	听述内容准确	无误。		
		姓	夕	
		职	口 务	
		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	刃 门(单位盖章	
			╫ 1(十 12 12 12 1	= <i>J</i>

CAAC 表 AAC-017(06/2010)

中国民用航空局 CIVIL AVATION ADMINISTRATION OF CHINA

生产许可证 PRODUCTION CERTIFICATE

编号(No.)
本生产许可证发给 This certificate is issued to:

公司注册地址 whose business address is:
制造厂地址 whose manufacturing facilities are located at:

经审查,上述制造人的生产设施、质量控制系统和程序符合中国民用航空规章 CCAR-21的规定,准予对本证所附许可生产项目单(No.______)所列产品按照批准的型号资料(包括图纸)进行重复生产。
The manufacturing facilities, quality control system and procedures of the manufacturer listed above are demonstrated to be in compliance with Chinese Civil Aviation Regulations CCAR-21. This certificate authorizes to duplicate products listed in the Production Limitation Record (No. ______) attached to this Production Certificate according to the approved type design (including drawings).

高长授权 By direction of the Administrato
签 字 Signature
职 务 Title
部 门 Department
回 期
Original issue date

Date issued

本证将一直有效,除非暂停、吊销或被制造人放弃。本证不可转让。 This certificate shall continue in effect indefinitely, unless the certificate is suspended,revoked or sourrendered by manufacturer. This Certificate is not Transferable.

CAAC 表 AAC-004(06/2010)

中国民用航空局 CIVIL AVIATION ADMINISTRATION OF CHINA

许可生产项目单 PRDUCTION LIMITATION RECORD

	编号(No.)	
本许可生产项 许可证 No	页目单是生产许可证 No 的生产许可证持有人可	
-	The holder of Production Certificate 1	ment to Production Certificate No. Nomay manufacture
_	型号合格证/型号设计批准书线	<u> </u>
	Type Certificate/Type Design Approval No.	
局长授权 By	direction of the Administrator:	
签 字 Sig	gnature	
职 务 Tit	le	
部 门 De	partment	
日 期 Da	ate of issuance	

CAAC 表 AAC-005(06/2010)

中国民用航空局

Civil Aviation Administration of China

发现问题通知书

Summary	of Findings	编号 No
Culling	OI I III WIII S	7/10 7 110

单位名称	ĸ			
PC Appli	cant/ Holder			
证书编号	<u>.</u>	项目号		
Production	on Certification No.	Pr	roject No.	
检查地点			企 查日期	
Location		D	Date	
序 号			问题描述	
No.			Finding Descrip	otion
	法规依据 Regulation Reference			
1	被评审单位要求 Reference to Quality Manual			
	问题类别 Level of Finding □1 □2 □3 □4			
	法规依据 Regulation Reference			
2	被评审单位要求 Reference to Quality Manual			
	问题类别 Level of Finding □1 □2 □3 □4			

- 金 注:
 1. 本通知是对不符合中国民用航空规章要求情况的正式通知。
 2. 自收到此通知单起 20 个工作日内,被评审单位应以纠正措施答复(CAAC 表 AAC-262)的形式,向签发本通知的评审员提交针对每一项问题的纠正措施答复。
 3. 评审员有权针对纠正措施的实际落实情况进行必要的现场检查。
 4. 对本通知提出问题的任何疑问或者不同观点,可向评审员所在单位或民航局提出。

- This is the Formal Notification to Non-conformance Items Conflicting to CAAC Regulation.
 The corrective actions shall be submitted to CAAC audit team within 20 workdays since this formal notification being issued. The corrective actions report for each Non-conformance Item shall be in the form of CAAC Form
- 3. CAAC audit team keeps the right to verify the practice compliance by on-site inspection.

评审员 Auditors 姓名 Name printed:	被评审单位接受签署 Signature of PC Applicant/Holder for Acceptance
签字 Signature:	姓名 Name printed:
	签字 Signature:
日期 Date:	职位 Job Title:
	日期 Date:

CAAC 表 AAC-260(12/2015)

纠正措施答复

Corrective Actions Feedback 编号 No.:

质量体系评审 Quality System Audit □ 主管检查员评审 PI Audit □ 供应商评审 Suppliers Audit□ 产品评审 Products Audit □ 其它 Other □			
纠正措施(Corrective A	Actions	
验 证	E Verification	on	
月 Completion Date		审核人 Signed by Verifier	1
下由局方填写)CAA	C (Below C	Completed by CAAC C	nly)
		不接受 Not Acceptance	
g on-site g on Documents		理由: Justification: 签名 Signature: 日期 Date:	
	供应商评审 Suppliers 其它 Other 纠正措施 公 Sharp Yang Completion Date F由局方填写)CAA Gon-site	No. of Su 质量体系评审 Quality System Au 供应商评审 Suppliers Audit□ 产 其它 Other □ 纠正措施 Corrective 验证 Verification Completion Date F由局方填写)CAAC (Below Completion Date	### Products Audit ### Products

CAAC 表 AAC-262(12/2015)

附表 6 生产许可审查报告

生产许可审查报告

申请。		受理通知书编号		
	请人情况及			
质量控制系统简介				
审查过	审查过程概述			
申请人质:	量手册编号	版次及日期		
	生产许可证 性意见			
遗留问题				
审查组处 理意见				
相关资料	□系统评审记录表(AAC-105 表), 共 份 □不符合项记录(AAC-163 表), 共 份 □生产批准/证件管理活动报告(AAC-219 表), 共 份 □发现问题通知书(AAC-260 表), 共 份 □纠正措施答复(AAC- 262 表), 共 份 □申请人纠正措施完成情况的说明 □有关的正式文件或函件, 共 份 □其 他			
备注				
审查组长签	字			
姓 名:				
审查单位:				
日期:				

CAAC 表 AAC-261(06/2010)

附表 7 委任代表资格声明

	委任代表资格声明				
安性代衣负恰严明 Statement of Qualification for Designated Representative					
1. 姓名 Name:	chi or Qu		Ť	公民 Chinese Citize	n
				是 Yes	否 No
2. 地址 Address: 4. 出生日期 Date of Birthday:					1
2. PEAL Address: 4. Hi 1. 1771 Date of Diffinday:					ay.
5. 申请委任类别 Designa	tion Type	Applied For			
			T4:	D(D)	(MD)
生产位验安住代衣	Designate	ed Manufacture and	inspection	on Representative (D	VIIK)
工程委任代	表	结构工程		发动机工程	
Designated Enginee	ring	Structure		Engine	
Representative		动力工程		螺旋桨工程	
		Power plant	10	Propeller	
		系统和设备		试飞工程师	•
		System and Equi	pment	Flight Test Er 试飞员	igineer
		无线电工程 Aviation Electron	nice	医	lot
6. 与申请类别有关的工作	 を簡 历 (ī				
For (Attachment Page As I		111171777 Buckgro	and reci	ating to Designation	Type Tippiled
时间		工作单位		职位	
Time/Period		Organization		Title	
7. 学历和有关培训 Recor	rd Of Fori	mal Schooling and T	raining		
时间	学校		学历或	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	学位
Time/Period	School		Record	l Or Course	Degree
8. 聘用单位推荐 Recomm	nendation				-1
我推荐上述人员为 I Reco	mmend A	Above Mentioned Pe	rson To	Be	
□工程委任代	主 DED		二十五七	金验委任代表 DMIR	
			口生厂位		
日期 Date: 单位	Organiza	ation:	签名 Signature:		
9. 委任代表行使职能的单位					
The Organization For which the Designated Representative Conduct His Privilege					
地址 Address: 电话 Telephone:					
10. 我保证上述声明准确					
I certify that the statement furnished herein is correct and without error, and I have an intimate					
knowledge of CCAR relate					
日期 Date:	日期 Date: 签字 Signature:				

CAAC 表 AAC-129(12/2015)

附表 8 航空器适航性声明

中国民用航空局CAAC					
1. 制造厂名称 Manu		2. 制造厂地址(城	2.制造厂地址(城市、街道、邮政编码) Manufacturer Address (street, city, zip)		
3. 生产许可证编号 [Production Certification No.		Type Design Approval No.		
5. 航空器型号	6 制造厂生产序列号	7. 制造日期	8. 使用小时和起落		
Aircraft Type	Aircraft Series No.	Date of Manufacture	Operating Hours & Flights		
9. 发动机型号和序号		11. 螺旋桨型号和序			
Engine Model and	Engine Operating Hours	Propeller Type and	propeller Operating		
Series No.	 明 <i>(可另附)</i> The Discrepanc	Series No.	Hours		
13. 以他构至左升机	- Pa Эд Phy У The Discrepanc	y to Approved Comiguratio	ii (nere di Attached)		
14. 适航指令完成情	况 <i>(可另附)</i> Airworthiness D	Directives Involved (Here or	Attached)		
10/2014 ()3/2011	y a	(
	求 Aircraft Marks Requiremer	nts			
□限用类 Restricted					
	二)的要求 Compliance with	CCAR21.175(2)			
	ntification Marking/Placard 勺要求 Compliance with CCA	D21 2/1			
	和登记标记 The Condition of		Mark		
	国家进行国籍登记或已取消在	_			
	lation of Registration Outside t		2 / June 7 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /		
□ 中国国籍和登记标	示记 Chinese Registration and	Mark.			
	要求 Compliance with the rec				
18.偏差、例外或豁免说明 <i>(可另附)</i> Concessions, Exceptions or Waivers (Here or Attached)					
10 田户庙田毛冊洁前		可早附) List Applicable Us	er Manuals(Name, Revision and		
Issued Date)(Here or A		List Applicable Us برابر از کر ایار کرد	er ividituals(ivallie, nevision aliu		
looded Bate Arreite or A	ittachea j				
20. 符合性声明 State	ement of Conformity				
			目所述信息正确、完整。且该		
		态。飞机已满足 CCAR21. 1	74条关于适航证件颁发的条		
件,建议颁发相应适制					
	nat this aircraft conforms fully t the aircraft has been satisfacto		and the items furnished herein		
	ted that the Airworthiness Cert				
requirement of CCAR2					
	21. 姓名(打印)Name(Printed) 22. 签名 Sign				
23. 职务 Position					
25. 联系电话 Phone	25. 联系电话 Phone 26. 传真 Fax				
经适航检查员或生产检验委任代表检查确认,上述各项内容属实。(以下内容由适航检查员或授权的生产					
一					
	verified by airworthiness inspe	ector or DMIR.(Below only	for airworthiness inspector or		
DMIR)		00 11 12 120			
27. 签名 sign		28. 姓名(打印)			
20 採扣绝旦		Name(Printed)			
29. 授权编号 Authorization No		30. 日期 Date			

CAAC 表 AAC-290(12/2015)

填写说明:

本表与适航证申请人提交的《航空器适航证申请书》(AAC-018)一同由适航证申请人提交地区管理局,办理适航证。

- 1-12. 在相应栏目据实填写制造厂的名称、地址和生产许可证书编号、型号设计批准书编号以及 航空器的型号、生产序列号、制造日期和已经使用的时间和起落次数、所安装发动机和螺旋桨的型 号、序号和已经使用的时间
- 13. 填写交付的 LSA 的构型状态差异说明(相比已批准的型号设计或交付给中国用户的前一架 LSA 的构型),可附完成的设计更改清单或对应的通告清单。如没有构型差异,注明没有差异。
- 14. 填写交付前已完成的适航指令情况进行说明,应附完成的适航指令清单。如没有应执行的适航指令,请注明此栏目"不适用"。
- 15. 在确认 LSA 的标识"限用类"字样、标识方法和尺寸大小符合 CCAR21.175(二)的要求后,在相应的 \Box 中使用 X 做出标识。
 - 16. 当检查航空器标牌符合 CCAR21.341 的要求时,在□中使用 X 做出标识。
- 17. 确认在其他国家没有进行国籍注册或已取消其他国家的国籍注册时,在□中使用 X 做出标识, 航空器外部国籍和登记标记符合 CCAC 的要求时,在□中使用 X 做出标识。
- 18. 偏差、例外或豁免说明:填写批准的与型号设计的偏差和批准的例外或豁免。如填写内容较多,可附另附清单。
- 19. 填写适用的用户使用手册清单,如飞行手册、飞机使用手册或维修手册等,包括名称、版次、出版日期。如填写内容较多,可附另附清单。
 - 20. 无需填写。
- 21-26. 指签署声明的制造厂的责任经理或质量经理,需要填写姓名、签名、联系电话和传真。 27-30. 由适航检查员或生产检验委任代表填写。

附表 9 生产批准证件管理活动报告

生产批准证件管理活动报告

制造厂名称		(1)		批准证书组	扁号	(2)
制造厂地址		(3)		项目号		(4)
制造厂情况及 质量体系简介	(5)					
生产批准证件 管理活动概述	(6)					
质量手册编号、	版次、日期			(7)		
评审意见	(8)					
相关资料	□ LSA 生产批准检查单(AAC-289), 共 份 (9) □ 发现问题通知书(AAC-260), 共 份 □ 纠正措施答复(AAC-262), 共 份 □ 制造厂纠正措施完成情况的说明 □ 有关的正式文件或函件, 共 份 □ 其 他					
		评审人员	i I			
		监察员证				
(10))	(10))		(10))
审查组长/主管监察员签名 (11)				位: (12) 期: (13)		

CAAC 表 AAC-291(12/2015)

填写说明:

- (1) 填写制造厂的名称,与批准证书一致。
- (2) 填写生产批准证书的编号,如 LSA-0001A。
- (3) 填写本次检查的制造厂的地址,而不是持证人的注册地址。
- (4) 项目号是指局方审查活动的项目编号,如 PCLSA0001A-2015-XB-01 表示西北地区管理局适航审 定处 2015 年对证件号 LSA-0001 持证人执行的第一次审查活动。
- (5) 填写制造厂的情况,如生产设施、生产能力、已生产和交付飞机的数量、人数等,以及对质量体系的简介,比如已建立质量体系可以满足 CCAR21 部的要求或满足 ASTM2972-14e1 等,质量体系文件的构成(如质量手册和程序文件)。
- (6) 生产批准证件管理活动是指质量体系复查或主管监察员评审、产品评审等审查活动,概述所进 行的审查活动过程和发现的问题。
- (7) 列出质量手册的编号、版次、日期。
- (8) 在完成审查活动后,审查组或主管监察员提出评审意见,即提出对持证人的质量体系运行情况 和对生产许可证有效性的影响的评估意见,以及对持证人的证件管理建议。
- (9) 按审查活动实际产生的记录和文件如实填写。
- (10) 无需解释。
- (11) 当进行质量体系复查时,由审查组长签名;当进行主管监察员评审或产品评审时,由主管监察员签名。
- (12) 填写审查活动的实施单位,如西北地区管理局适航审定处。
- (13) 填写完成报告的日期。

《轻型运动航空器生产批准及适航审定程序》

(AP-21-AA-2015-23)

编写说明

为规范轻型运动航空器(LSA)生产审定和监督活动以及轻型运动航空器(LSA)单机适航审定活动,适航司委托西北局适航审定处起草、编写了《轻型运动航空器生产批准及适航审定程序》。

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)和咨询通告《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1)制定,规定了轻型运动航空器(LSA)的生产许可审定和适航审定程序。

本程序编写和制定过程中,编写组调研了相关 LSA 生产企业,研究了相关 ASTM 标准,结合了近年来轻型运动航空器生产许可审定和适航审定的具体实践活动,并多次召开研讨会征求意见,根据收集的意见和建议不断加以修订,使《程序》逐渐趋于完善且具有良好的可操作性。

一、编写的基本原则

本《程序》根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)和咨询通告《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1)的相关要求,基于轻型运动航空器(LSA)的设计、生产及单机适航证件的特点制定。

本《程序》包含了轻型运动类航空器(LSA)的生产批准程序

和审查要求、生产许可证持有人的监督管理以及轻型运动航空器 (LSA) 单机适航证件的检查和颁发要求等。

本程序按照 CCAR-21 部和相关程序的规定和要求,兼顾依法 行政和成本(行政、取证、时间)、效率原则,规定了轻型运动航空 器(LSA)的生产批准、监督检查及适航证件颁发的管理程序和方法。

考虑到轻型运动航空器(LSA)生产许可证(PC)申请人/持证人的地域特点,即多数在中国境外,本程序力求保持相对独立性。因此在设定术语定义和程序内容时,涉及的面较多较宽,希望能够有利于申请人或持证人的使用和理解。

本程序体现了标准化要求,将检查事项表格化和建立检查单制度,并在附录和附表中给出了多份样例。

二、依据或参考文件

咨询通告《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1)提供了可接受的 ASTM 标准,在生产许可审定方面涉及质量保障(ASTM F2972-14e1)和生产接收检验(ASTM F3035-13)。

咨询通告《轻型运动航空器适航管理政策指南》(AC-21-AA-2015-25R1)提供了轻型运动航空器的型号设计批准、生产许可审定和适航审定,以及标识和注册标记的方法(参见 AC-21-AA-2015-25R1 的第 6 段、第 7 段、第 8 段和第 10 段)。也就是在中国局方按照美国试验和材料协会(ASTM)的标准进行审查、试验和设计批准的轻型运动航空器,可以按照 ASTM 的标准经审查、批准的质量体系进行生产。在局方认为符合 CCAR21.135 的要求,能够

重复生产出符合经批准的设计,并处于安全可用状态的航空器时,为申请人颁发生产许可证。当航空器在满足 CCAR21. 174 的适航证件的颁发要求时,可以获得 CCAR21.175 规定的适航证件。

本程序除依据 CCAR-21 部及相关程序外,主要参考的 ASTM 标准如下:

- F2930-14a Standard Guide for Compliance with Light Sport Aircraft Standard
- F2972-14e1 Standard Specification for Light Sport Aircraft Manufacturer's Quality Assurance System
- F2972-12 Standard Specification for Light Sport Aircraft Manufacturer's Quality Assurance System
- F3035 Standard Practice for Production Acceptance in the Manufacture of Fixed Wing Light Sport Aircraft
- F2279-10 Standard Practice for Quality Assurance in the Manufacture of FixedWing Light Sport Aircraft

三、主要内容介绍

在定义部分对于与 ASTM 标准有关的术语,如制造厂、授权工厂、LSA 套材、质量记录、质量(保证)手册、、永久性保存要求等均给出定义,对本文中使用的适航审定也进行了定义。其他术语引用了现有的民航规章和程序中的定义。

生产许可审定的申请和受理按照法定程序进行,在需要提交的申请资料中要求国外申请人至少使用英文。申请资料中明确了

提交质量(保证)手册的要求。提出了对授权工厂的管理要求。明确了由责任管理局负责受理,受理前不做预评审,明确了受理时对申请资料的评审要求。申请人的资格中增加了型号设计申请人。

规定了审查过程和要求。在审定活动中,明确了试飞程序和试飞检查单认可或批准、明确了人员能力与资格检查要求;明确了现场发现的不符合项需要当场告知被审查单位的要求。明确了完成质量体系复查或监督管理活动后需提交《生产批准证件管理活动报告》的要求。明确了生产许可证持有人的管理与监督活动中注意关注质量体系的变化以及批准质量(保证)手册的修订。不要求成立 PCB,不要求单独对供应商进行评审。给出了审查计划、手册批准等样例

规定了在证件颁发时,要签发生产许可证发出函,在函件中说明证件持有人的义务和权利。也规定了在完成质量体系复查后,要发出质量体系复查结果反馈函。程序中给出了函件样例。

在证件持有人的责任与权利中,除民航规章已有的,还明确了产品出现故障、失效或缺陷报告、获取设计资料、质量记录保存、产品和零部件标识标记、质量体系资料适应民航规章和 ASTM 标准修订等要求。在权利中还明确了可推荐生产检验委任代表(DMIR)和可以生产交付 LSA 套材。

明确规定了证件变更的几种情况:增加型号/型别、地址、设施、授权工厂及名称变化等情况。

对生产检验委任代表(DMIR)的推荐、培训、考核和委任做了

规定。给出了委任函样件。

明确规定了LSA 套材的生产和交付以及LSA 航空器的标牌和标记要求。

在适航审定中,设定的程序允许在交付航空器时取得适航证 (航空器国籍登记标志和标记标牌符合 CCAR-45 和 CCAR-21 的 要求,由生产检验委任代表(DMIR)完成检查确认工作)。明确规 定了使用《航空器适航性声明》,由制造厂负责填写即可,由适航 检查员或生产检验委任代表(DMIR)确认航空器的适航状态。 《航空器适航性声明》可作为航空器所有人或使用人申请适航证 时的申请资料提交,同时也作为适航检查员或生产检验委任代表 的检查确认记录。

四、对 CCAR-21 部及相关程序的符合性说明

附表列出了本程序各条款对 CCAR-21 部和相关程序的符合性以及参考的 ASTM 标准要求。详见符合性说明。

程序编写组

附表:《轻型运动航空器生产批准及适航审定程序》符合性说明

本程序	依据的 CCAR	依据的 AP 或参考的 ASTM 标准	说明
2 定义		ASTVI 你推	
		AP-21-AA-2010-04R4	
2.1	21.3 (一)	2.1	
		AP-21-AA-2010-04R4	
2.2		2.2	
2.3		AP-21-AA-2010-04R4	
2.3		2.3	
2.4	183 第 4 条、第七条	AP-183-02 1.4.3	
2.5		AP-21-AA-2010-04R4	
2.3		2.5	
		AP-21-AA-2010-04R4	
		2.7	
2.6		F2930-14a 9.1, 9.2, 9.3,	
		9.6.3,	
		F2972-14e1 6.3	
2.7	21.133	F2930 3.2.7	新术语
2.8		AP-21-AA-2010-04R4	
2.0		2.10	
2.9	21.157	AP-21-AA-2010-04R4	 新术语
2.7	21.137	4.1.	Δ91 / I < ν _Π
		AP-21-AA-2010-04R4	
2.10	21.143	3.1.4.6 a) 1)	新术语
2.10		F2972-14e1 4.2	13/1 / 1 × 1/1
		F2930-14a 9.6.1	
		AP-21-AA-2015-38	
2.11		F2972-14e1 1.1	新术语
		F2279 -10 3.1.4	
2.12		F2972-14e1 3.13、5	新术语
2.13		F2972-14e1 3.1.1	新术语
2.14		F2972-14e1 6.3.	新术语
2.15		F2279 -10 3.1.8	新术语
		AP-21-AA-2008-05R1	
2.16		AP-21-AA-2010-04R 附录	新术语
2.10		ACSEP 第四节 c.	1441 × 1× 1/1
		AC-21-AA-2015-25R1 8	
3 生产许可			
审定			
3.1.1	21.133	AP-21-AA-2010-04R4	明确 TDA 申请人可以
J.1.1	21.133	3.1.1	提出申请

		T	四 枕 担 玄 〇) (一子
2111	21 122	AP-21-AA-2010-04R4	明确提交QM或
3.1.1.1	21.133	3.1.1.2、3.1.1.1	QAM、使用中英文编写 申请资料、责任管理局
		AP-21-AA-2010-04R4	中国贝科、贝拉自垤川
3.1.2		3.1.1.3	
3.1.3		F2930-14a 10	明确授权工厂的管理
3.1.3		AP-21-AA-2010-04R4	不进行预评审
3.1.4		3.1.3	明确申请资料评审要求
		AP-21-AA-2010-04R4	75 75 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76 76
3.2.1	21.135	3.1.4.2	不要求成立 PCB
		AP-21-AA-2010-04R4	不要求单独对供应商进
3.2.2		3.1.4.3	行评审
		AP-21-AA-2010-04R4	13 11 11.
3.2.3		3.1.4.5(b)	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	明确试飞程序认可或批
	21.135 、 21.143 、	AP-21-AA-2010-04R4	准
3.2.4	21.147	3.1.4.6	明确人员能力与资格要
		F2972-14e1	求
		AP-21-AA-2010-04R4	明确发现的不符合项告
3.2.5		3.1.4.6 (b)	知要求
226		AP-21-AA-2010-04R4	
3.2.6		3.1.4.5	
2 2 7		AP-21-AA-2010-04R4	
3.2.7		3.1.4.5	
3.2.8		AP-21-AA-2010-04R4	
3.2.8		3.1.4.6 (d)	
3.2.9		AP-21-AA-2010-04R4	明确使用生产批准证件
3.2.7		3.1.4.8	管理活动报告
3.3	21.135 、 21.151 、	AP-21-AA-2010-04R4	
J.J	21.153	3.1.5	
3.3.1		AP-21-AA-2010-04R4	
3.3.1		3.1.4.6 a) 1) iv	
3.3.2		AP-21-AA-2010-04R4	
		3.1.5.1 (a)	
3.3.3			明确签发生产许可证发
			出函
		AP-21-AA-2010-04R4	详细给出增加型号、型
3.3.4	21.153、21.159、	3.1.5.1 (b)	别、地址、设施、授权
			工厂及名称变化等情况
3.4		AP-21-AA-2010-04R4	明确证件副本存档要求
		3.1.4.7	
3.5.1	21.165、21.8	AP-21-AA-2010-04R4	明确产品出现故障、失
		3.1.5.3 (a)	效或缺陷报告、获取设

		1	
			计资料、质量记录保存、
			产品和零部件标识标
			记、质量体系资料适应
			民航规章和 ASTM 标准
			修订等要求。
3.5.2	21 162	AP-21-AA-2010-04R4	明确可推荐 DMIR 和可
3.3.2	21.163	3.1.5.3 (b)	以生产交付套材
3.6			明确交付套材要求
2.7	21.161	AP-21-AA-2010-04R4	
3.7	21.161	3.1.5.3 (d)	
		AP-21-AA-2010-04R4	
3.8	21.341	3.1.5.3 (f)	
		AP-21-AA-2010-04R4	
3.9	21.157、21.159	4.1.4	明确质量体系复查要求
			明确对质量手册修订的
3.10	21.157、21.159	AP-21-AA-2010-04R4 4	批准
			4761 PE
4 委任代表	183	AP-183-02	
4安压队队	183 第七条 (2)	AI -103-02	
4.1	183 第七条 (2)	AP-183-02 1.4.3、2.2	
4.2	183 第十录	AP-183-02 3, 4, 5	
4.3	183	AP-183-02 3.3	
5 适航审定			
			设定的程序允许在交付
			航空器时取得适航证
			(航空器国籍登记标志
5.1	21.174 (七)	AP-21-AA-2008-05R2	和标记标牌符合
3.1	21.172	3、4.1	CCAR45 和 CCAR21 的
			要求、委任生产检验代
			表完成检查确认工作)
	21.172 \ 21.173 \		明确《航空器适航性声
	21.163 \ 21.174 \	AP-21-AA-2008-05R2	明》,可由适航检查员或
5.2.	21.175	2.2、4	生产检验委任代表确认
	21.211、21.213、	2.21 +	航空器的适航状态。
	41.411		2011年117年2017人心。