

型号认可证数据单
THE VALIDATION DATA SHEET

编号/No: VTC0373A

版次/Revision: 0

型别/Model:

DV 20 E

批准人/Approved By:



职务/Title: Director General of CAAC-AAD

日期/ Data: 2022 年 10 月 25 日

本数据单是型号认可证（编号：VTC0373A）的组成部分，它规定了符合中国民用航空局的适航要求所颁发此型号认可证的产品状态和限制。

This data sheet, which is part of Validation of Type Certificate (No: VTC0373A), prescribes condition and limitation under which the product for which the Validation of type certificate was issued meets the airworthiness requirements of the Chinese Civil Aviation Regulation.

型号认可证持有人/ Validation of Type Certificate Holder:

钻石飞机工业股份有限公司/Diamond Aircraft Industries GmbH

N.A. Otto-Strasse 5

2700 Wr. Neustadt

AUSTRIA

第 1 部分 概述

SECTION 1 GENERAL

1. 型号认证数据单版次信息以及修订记录/ Revision and Change Record of the Validation of Type Certificate Data Sheet

数据单版次信息/Revision of the Type Certificate Data Sheet

	型号认证数据单编号、版次和颁发日期 Validation of Type Certificate Data Sheet Number, Revision and issuance date	型号合格证数据单编号、版次和颁发日期 Type Certificate Data Sheet Number, Revision and issuance date
当前 Current	VTC0373A, 版次0, 2022年10月25日 VTC0373A, Revision 0, 25 October 2022	EASA A.439, 版本03, 2016年1月25日 EASA A.439, Issue 3, 25 January 2016

注：上表中出口国局方型号合格证数据单信息仅供参考

Note: Above TCDS information of Certification Authority is only for reference

认可数据单修订记录/ Change Record of the VTCDS

版次/ Revision	相对上一版的修订记录 Change Record	备注 Remark
版次 0/Rev 0	首次发布 First Issue	

2. 认可当局/Validation Authority:

中国民用航空局/CAAC

审定当局/Certifying Authority:

欧盟航空安全局/EASA

3. 型号合格证持有人/Type Certificate Holder:

钻石飞机工业股份公司

Diamond Aircraft Industries GmbH

N.A. Otto-Strasse 5

2700 Wr. Neustadt

AUSTRIA

第 2 部分 数据（型别：DV 20 E）**SECTION 2 DATA (Models: DV 20 E)****1. 产品型别和批准日期/Model and Approval Date**

型别 MODEL	申请日期 APPLICATION DATE	批准日期 Approval Date	类别 category
DV 20 E	2014年12月22日/22, Dec 2014	2016年01月25日/25, Jan 2016	甚轻型飞机 / VLA

2. 认可审定基础和生产依据/ Certification Basis and Production Basis

CAAC的认可审定基础由EASA的审定基础和CAAC的附加技术条件组成。

The CAAC validation certification basis consists of the EASA certification basis and the CAAC additional technical conditions.

EASA 审定基础/EASA certification basis

详见EASA型号合格证数据单EASA A.439 Issue 3中的DV 20 E型别的审定基础/ Refer to EASA Type Certificate Data Sheet EASA A.439 Issue 3.

中国民用航空局附加技术条件/CAAC Additional Technical Conditions

交付到中国的每一架 DV 20 E 飞机须满足下述附加技术条件：

Each of Model DV 20 E aircraft delivered to China shall meet the following Additional Technical Conditions:

(1) 根据 CCAR 21.29(5)，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英文书写，下列各项应当至少有中文表述：

(1) As per CCAR 21.29(5), The manuals, placards, listings and instrument markings required by the applicable airworthiness regulation, noise requirement are presented in Chinese or English language. Below items must be at list in Chinese language.

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；

1) All literal markings and placards on the airplane used for indicating, warning and informing passengers;

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；

2) All literal markings and placards on the airplane used for indicating passengers or outboard rescue personnel of the location of emergency exits and doors and their means of opening;

3) 旅客可能使用的机上所有应急设备的操作、使用说明。

3) The operation and use instructions for emergency equipments which passenger will use.

其它中文标记和标牌必须被 CAAC 批准或接受。

All other placards and markings in Chinese, if any, shall be accepted or approved by the CAAC.

生产依据/ Production Basis:

生产组织批准: AT.21G.0001

POA: AT.21G.0001

3. 技术特征和使用限制/Technical Characteristics and Operational Limitations

型号设计定义/Type Design definition:

文件 No. 4.07.00 的 V002/7 章, 第 5 版或后续批准版本。

Doc. No. 4.07.00, Chapter V002/7 Rev. 5 or later approved revisions.

发动机/Engines:

Rotax 912 iSc3 Sport, EASA 发动机数据单号 No. E.121, TCDS 版本 8, CAAC VTC139E (2021 年 10 月 29 日), VTCDS 版次 0。

Rotax 912 iSc3 Sport, EASA Engine TCDS No. E.121, TCDS version 8, CAAC VTC139E (29, Oct 2021), VTCDS version 0.

螺旋桨/Propellers:

MT-Propeller MTV-21-A/175-05. 德国民航局数据单号 LBA No.32.130/86, TCDS 版本 Issue 5。

CAAC VTC 0228P (2009 年 7 月 27 日), VTCDS 版次 0。

MT-Propeller MTV-21-A/175-05. LBA TCDS No.32.130/86, TCDS version Issue 5.

CAAC VTC0228P(27, July 2009), VTCDS version 0 .

发动机工作限制/Engine Limits:

最大起飞转速 5800 转每分钟

最大连续转速 5500 转每分钟

螺旋桨减速 1:2.43。

动力装置限制, 参考飞机飞行手册。

Max take-off rotational speed 5800 r.p.m.

Max continuous rotational speed 5500 r.p.m.

Propeller reduction 1:2.43.

For power-plants limits, refer to AFM.

燃油/Fuel:

AVGAS 100LL (ASTM D910) 或 95 RON/91 AKI 无铅车用燃油 (EN 228 规范)。

批准的燃油等级见飞行手册。

AVGAS 100LL (ASTM D910) or Unleaded Automotive Fuel 95 RON/ 91 AKI (Specification EN 228).

See AFM for approved fuel grades.

滑油/Oil:

API SG 或更高的包含注册品牌齿轮添加剂的摩托车滑油。

批准的滑油型号和等级见飞行手册。

API SG or higher motorcycle oil of registered brand with gear additive.

See AFM for all approved oil types and grades.

冷却液/Coolant:

水/乙二醇冷却液，混合比率 1:1。

批准的冷却液类型见飞行手册。

Water/Glycol Coolant mixture ratio 1:1.

see AFM for all approved coolant types.

燃油油量/ Fuel Capacities:

可用: 84 升

总量: 93 升

Usable: 84 litres

Total: 93 litres.

滑油量/ Oil Capacities:

最小: 3.0 升

最大: 3.4 升

Minimum: 3.0 litres

Maximum: 3.4 litres

空速/Airspeed:

设计操纵速度 V_A : 206 公里每小时 (111 节校正空速)

襟翼放下速度 V_{FE} : 150 公里每小时 (81 节校正空速)

最大结构巡航速度 V_{NO} : 223 公里每小时 (121 节校正空速)

不可超越速度 V_{NE} : 294 公里每小时 (159 节校正空速)。

Design Manoeuvring Speed V_A : 206 km/h (111 KCAS)

Flap Extended Speed V_{FE} : 150 km/h (81 KCAS)

Maximum structural cruising speed V_{NO} : 223 km/h (121 KCAS)

Never exceed speed V_{NE} : 294 km/h (159 KCAS).

全气象能力/All-weather Capability:

日/夜目视飞行规则。

Day/Night-VFR.

重心范围/ CG Range:

前向限制 (对所有重量): 基准点后 240 毫米

后向限制 (对所有重量): 基准点后 370 毫米。

Forward limit (for all masses): 240 mm behind Datum

Rear limit (for all masses): 370 mm behind Datum.

最大重量/Maximum Weights:

起飞: 800 公斤
着陆: 800 公斤。

Take-Off: 800 kg
Landing: 800 kg.

基准/Datum:

机翼根部前沿切线处。
tangent to the leading edge of the wing at the root rib.

水平测量措施 / Leveling Means:

长高比 56:1000 的楔形, 放置于座舱罩后 2000 毫米处。
Wedge 56:1000, 2000 mm aft of the canopy.

最小飞行机组: /Minimum Crew:

1

最大乘员/Maximum Passengers:

1

行李舱/货舱/Baggage/Cargo Compartments:

20 公斤。
20 kg.

机轮和轮胎/Wheels and Tyres:

前轮轮胎尺寸: 5.00 - 4
主轮胎尺寸: 5.00 - 5
对于批准的型号和等级, 参考飞机维护手册。

Nose Wheel Tyre Size: 5.00 - 4
Main Wheel Tyre Size: 5.00 - 5
For approved types and rating, refer to AMM.

经批准的中文标记标牌/ The Approved Chinese Placards

以下资料中所包含的中文标记标牌的中文表述已由 CAAC 接受:

The Chinese Placards involved in the following data have been accepted by CAAC:

序号 Code	标题 Title	编号 Number	版本 Rev.
1	EXTERIOR PLACARDS CHINESE SIMPLIFIED	D21-1120-86-00	-

2	INTERIOR PLACARDS CHINESE SIMPLIFIED	D21-1130-86-00	-
---	---	----------------	---

4. 运行和服务指令/Operating and Service Instruction

飞机飞行手册/Airplane Flight Manual (AFM):

文件号 4.01.25-E。

Document No. 4.01.25-E.

飞机维护手册 (AMM) (含适航限制) /Airplane Maintenance Manual (AMM)(incl. Airworthiness Limitations):

文件号 4.02.25。

Document No. 4.02.25。

服务信息、服务通告和服务信函/Service Informations, Service Bulletins and Services Letters

限寿件/Life Limited Parts:

见飞机维护手册中的列表。

As listed in AMM.

5. 注释/Notes

注释/NOTE 1: 此证件适用于序列号 SNo. 20.E001 及以后产品。

This certification applies to SNo. 20.E001 and subsequent.

注释/NOTE 2: 除飞机维护手册指定的限制区域外的其它结构件必须喷涂为白色。

Any structural part must be painted white, except in the areas with the limitations as specified in the AMM.

注释/NOTE 3: 安装在 DV 20 E 上的发动机、EMU 和航电系统相关的软件/固件的批准, 见 MSB 20E-002。

For approved software/firmware of the engine, EMU and avionic systems for installation in the DV 20 E: See MSB 20E-002

----完----

----END----