中 国 民 用 航 空 局

CIVIL AVIATION ADMINISTRATION OF CHINA

编号/No:	TC0069A-XN
版次/Revision:	2
型别/Model:	HY100
批准人/Approved By:	
职务/Title:	民航西南地区管理局 副局长兼总工程师
日期/date:	2023 年 10 月 24 日

型号合格证数据单

TYPE CERTIFICATE DATA SHEET

本数据单是型号合格证（编号：）的组成部分，它规定了获得该型号合格证的产品满足中国民用航空规章相关适航要求的条件和限制。

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

型号合格证持有人/Type Certificate Holder:

四川省天域航通科技有限公司

四川省德阳市什邡市经济开发区（北区）蓝天大道 2 号

版次/Revision	1	2	1	2	1	1					
有效页/Effective Page	1	2	3	4	5	6					

第一部分：HY100 型别技术数据/ SECTION A: Model HY100 TECHNICAL DATA

A I. 概述（General）

1. 产品型别：HY100

2. 类别：限用类民用无人驾驶航空器系统

3. 型号合格证申请日期：2020/05/25

4. 型号合格证批准日期：2022 年 11 月 24 日

A II. 生产依据 Production Basis

制造序号第 003、005、006、007、008、009 架机依据设计/生产批准函(编号：DPA0001)；制造序号第 010 架机（含）后依据生产许可证 PC0062A-XN。

A III. 审定基础/Certification Basis

《高风险货运固定翼无人机系统适航标准（试行）》适用部分，具体条目见局方批准的《鸿雁（HY100）大型无人机系统适航审定计划》（版本：R1；修订日期：2020/11/03）。

A IV. 技术特性和使用限制/Technical Characteristics and Operational Limitations

1.无人机系统设计定义

《鸿雁（HY100）大型无人机系统构型清单》（HY100-0000-001/ML，V1.0 及后续批准版本）。

2.飞行模式

鸿雁（HY100）大型无人机系统采用全程航线自动飞行模式，地面机组人员仅能够进行航线、速度、高度的人工干预。

一架无人机在任意时刻只能受单个地面控制站指挥和控制,但可以在多个地面控制站中切换。

3.发动机

发动机数量・・・・・・・・・・・・・・・・一台；

发动机制造厂・・・・・・・・・・・・・・波兰 PZL-KALISZ；

发动机型号・・・・・・・・・・・・・・・ASz-62IR-16（型号认可证编号：TV88005）；

发动机类别・・・・・・・・・・・・・・・单排、九缸、星型、气冷、汽化器式、四行程活塞发动机。

4.发动机限制

（1）起飞运转受下列限制：

最大转速（不超过 5 分钟）・・・・・・・・・・・・・・・・・2200 转/分钟；

最大允许进气压力（不超过 5 分钟）・・・・・・・・1050 毫米水银柱；

气缸头最高允许温度（不超过 5 分钟）・・・・・245℃；

滑油最高允许温度（不超过 3 分钟）・・・・・・・85℃。

（2）额定运转受下列限制：

曲轴最大转速・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2100 转/分钟；

最大允许进气压力・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・900 毫米水银柱；

发动机连续工作时气缸头允许温度（不超过 15 分钟）・・・・・・・245℃。

5.螺旋桨

波兰（PZL-WARSZAWA-OKECIE 公司）制造的 AW-2 型四叶螺旋桨

直径・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3.6 米；

桨距范围・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17° 到 32° 。

或

保定螺旋桨厂(550 厂)制造的 J12B-G15 型四叶螺旋桨

直径・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3.6 米；

桨距范围・・・・・・・・・・・・・・・・・・17.5° 到 32° 。

6.燃油

燃油牌号・・・・・・・・・・・・・・・・・・RH-95/130、100LL 航空汽油；

燃油箱总容积・・・・・・・・・・・・・1240 升；

不可用燃油・・・・・・・・・・・・・・・・40 升。

7.滑油

滑油牌号・・・・・・・・・・・・・・・・・・Aeroshell W100 滑油；

滑油箱总容积・・・・・・・・・・・・・115+2％升；

滑油箱最大加油量・・・・・・・・・85 升。

8.空速限制

不允许超越速度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・300 公里/小时；

最大水平飞行速度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・220 公里/小时；

最小示范速度 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・95 公里/小时；

在平静气流中的下滑速度・・・・・・・・・・・・・・・・・・≤220 公里/小时；

在颠簸气流中的下滑速度・・・・・・・・・・・・・・・・・・≤190 公里/小时。

9.高度限制

对应重量 5250 公斤，最大使用高度（实用升限）・・・・・・・・・・・・4500 米。

10.重量限制

空机重量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3330 公斤；

最大起飞重量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5250 公斤；

最大着陆重量・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5200 公斤。

11.重心限制

使用重心范围·····22%～31%bA。

12.测量基准

上下、左右以飞机中心线为基准，前后以机身第 5 框轴线为基准。

13.平均气动弦长

机翼翼匣平均气动弦长 2.269 米（前缘距机身第 5 框轴线 50 毫米）。

14.水平测量措施

飞机安排了水平测量点，供飞机使用和制造时校准。

15.操纵面活动范围

升降舵·····向上 40°，向下 20°；

升降舵调整片·····0°；

方向舵·····向左 25°，向右 25°；

方向舵调整片·····0°；

副翼·····向上 25°，向下 14°；

副翼调整片·····0°；

襟翼·····0°—40°。

16.货舱

货舱宽度·····1.6 米；

货舱长度·····4.1 米；

货舱高度·····1.8 米。

尾舱禁止载货。

17.数据链路

频率范围·····U 波段和 L 波段。

遥控遥测最大距离·····200 公里。

18.地面指挥与控制站

最小机组·····2 人（飞行操作席位和飞行监控席位各 1）。

19.运行限制

不得载人；飞行航线限制在隔离空域，且应选择人口密度≤25 人/平方公里区域。雨雪、雷暴、冰雹、结冰或易出现风切变的天气不允许实施飞行。

20.制造序号

鸿雁（HY100）第 0006、0007、0008、0009、0101 架机及以后。

21. 设备

审定基础所要求的基本设备必须安装在无人机系统上，具体设备清单见《鸿雁（HY100）大型无人机系统构型清单》（HY100-0000-001/ML，V1.0 及后续批准版本）。

A V. 批准的技术资料/Approved Technical Documents

1. 操作手册（AOM），编号：HY100-AOM-001，批准日期：2020 年 11 月 18 日，及后续批准版本。

2. 持续适航文件见批准的《持续适航文件清单》，编号：HY100-HZ-001，批准日期：2020 年 11 月 18 日，及后续批准版本。

A VI. 注释/Notes

（留空）

第二部分：（其它）型别技术数据/ SECTION B: Model（other than HY100）TECHNICAL DATA

不适用

B I. 产品型别和批准日期/ Model and Approval Date

1. 产品型别：

2. 批准日期：

B II. 生产依据 Production Basis

B III. 审定基础/Certification Basis

B IV. 技术特性和使用限制/Technical Characteristics and Operational Limitations

B V. 批准的技术资料/Approved Technical Documents

B VI. 注释/Notes

第三部分：管理信息/SECTION C: ADMINISTRATIVE INFORMATION

C I.型号持有人记录/Type Certificate Holder Record
四川省天域航通科技有限公司

C II.修订记录/ Change Records
不适用