

GJB

中华人民共和国国家军用标准

FL 1116

GJB 19B-2007
代替 GJB 19A-1998

歼(强)击机座椅几何尺寸

Aircrew seat geometry for fighter and attacker

2007-03-02 发布

2007-07-01 实施

中国人民解放军总装备部 批准

前　　言

本标准代替 1998 年颁布的《歼击机座椅基本几何尺寸》。

本标准规定的各项要求，与 GJB 19A-1998 相比，主要有下列变化：

- a) 依据 GJB 4856-2003 中国男性飞行员人体尺寸，对座椅相应几何尺寸进行了修订；
- b) 由第 5 至第 95 一个百分位数区间修订为第 1 至第 99、第 3 至第 98、第 5 至第 95 三个百分位数区间，分别对座椅几何尺寸作出规定，扩大了设计空间；
- c) 本标准取消了与飞机座舱相关的几何尺寸，增加了设计的灵活性；
- d) 由一种座面修订为三种座面，分别规定其相应的几何尺寸；
- e) 为了解决非典型座面座椅的设计问题，增加了附录 A(规范性附录)，规定了非典型座椅肩带支撑点沿背切线至座椅中位参考点距离的计算方法。

本标准附录 A 是规范性附录。

本标准由中国人民解放军空军提出。

本标准由中国人民解放军空军装备部综合计划部归口。

本标准起草单位：空军航空医学研究所、航宇救生装备有限公司、驻航宇救生装备有限公司军代表室、沈阳飞机设计研究所、中国一航第一飞机设计研究院、成都飞机设计研究所、洪都集团飞机设计研究所、中国标准化研究院。

本标准主要起草人：刘宝善、刘盛文、黄孝武、余书山、冯卫权、朱永峰、黄同利、李泰安、肖惠、郑伟、王兴伟、杨辉、徐航。

歼(强)击机座椅几何尺寸

1 范围

本标准规定了歼(强)击机座椅几何尺寸。

本标准适用于歼击机、强击机、歼击轰炸机及上述飞机的教练机。

2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本标准的条款。凡注日期或版次的引用文件，其后的任何修改单(不包括勘误的内容)或修订版本都不适用于本标准，但提倡使用本标准的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GJB 20-1984 飞行员个人防护救生装备规格系列

GJB 35 歼击机座舱基本尺寸

GJB 1800-1993 弹射座椅型乘员应急离机救生系统通用规范

GJB 4856-2003 中国男性飞行员人体尺寸

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 背切线 back tangent line

飞行员坐在座椅上，其臀部、背部靠在椅背时，臀突和背突公切面在座椅对称面上的投影。

3.2 底切线 bottom tangent line

飞行员坐在座椅上，其臀部压缩座椅座面的水平切线。其压缩量是按飞行员的平均重量并在1G垂直静载荷作用下确定的。

3.3 座面线 seated surface line

座椅的座垫被压缩时，座垫的切面(平行于支撑面)在座椅对称面上的投影。

3.4 座椅参考点 seat reference point

底切线与背切线的交点(折面形座面)，或座面线与背切线的交点(平面形座面)。

参考点处于调节范围内中间位置时，称座椅中位参考点；

参考点处于调节范围内上限位置时，称座椅上位参考点；

参考点处于调节范围内下限位置时，称座椅下位参考点。

3.5 背靠角 backrest angle

背切线与底切线的垂线的夹角。

3.6 座面角 seated surface angle

座面线与底切线的夹角。

3.7 座椅座深 seat seated depth

大腿支撑面前缘至座椅参考点的距离。

3.8 开放角 open angle

背切线与座面线之间的夹角。

3.9 弹射轴线 ejection axis

座椅在座舱内安装后，弹射机构(筒)的中心轴线。

3.10 弹射角 ejection angle