

邓小平批示同意
研制新一代歼击机

1998年3月23日,歼-10在成都首飞。它的横空出世,将共和国拓路苍穹的历史分成了两段:一段是仿制、改进、尝试研制;一段则是自行设计,现代化的自主研制。

1981年底,时任国防科工委副主任的邹家华向邓小平同志建议,开始搞新一代歼击机,预计初期投资约5亿元。邓小平批示同意。

一般来说,国外搞一个新机型,没有100亿美元拿不下来,而新歼的前期经费仅5亿元,以今天的眼光看,实在太少。但在1981年,这可是惊人的数字。在军费压缩的当口,为什么还要拿出5亿元搞新一代歼击机呢?

十年浩劫后,清点家底,空军装备实在惨得可怜。脱胎于米格-21的第二代战机歼-7,1966年研制成功,刚开工就赶上“文革”,“文革”后空军装备的歼-7和歼-7I总共不过几十架。中国也曾下大力气研究高空高速的歼8,并于1969年7月首飞成功。然而,从首飞到设计定型用了10年。等到歼-8达到实用化阶段时,歼-8又落后了。

1982年,空军到法国考察“幻影”-2000,葛文墉将军亲自试飞后,大受刺激,他撂下话说:“如果将来和他们的飞机对抗,除非是人家犯了错误,否则我们绝对不可能把他们打下来。”

空军现代化,买新机无疑是最快捷的方式。为了买不买“幻影”,空军曾组织专家研讨了一个月。最后一算账,部队的采购费用,只够买24架空机。

第一次新歼方案论证会 在京召开

1982年2月,第一次新歼方案论证会在京召开。会上提出新型歼击机的空战能力要优于现有的歼-8-II以及苏联当时的米格-23歼击机,争取性能接近美制F-10战斗机。

为此,沈阳飞机设计研究所(601所)和南昌的洪都650所,不到一个月就拿出了两个设计方案。沈阳601所的方案,是在歼-13基础上重生的边条翼布局战斗机。601所的方案,几乎被内定为胜出方案。

至此,新歼与宋文骢(后来的歼-10总设计师)和成都飞机设计研究所(611所)还没有任何关系。611所4位同志

歼-10诞生记

到北京参加评审会,只是帮兄弟单位“参谋、完善”。当时611所,刚刚经历了歼-9项目的惨败。接到通知后,宋文骢匆匆赶往北京,不过他留了一个心眼,让同事把研究歼-9时的鸭式方案资料也带上。

让宋文骢措手不及的是,预备会后,时任航空部军局副局长的王若松突然到房间找到宋文骢,开口就问611所是不是也有可供参考的方案,并要求他在评审会上作一个汇报。

由于事先毫无准备,611所手头连个模型都没有。他们只得去隔壁房间临时借了几张透明胶片和绘图工具,又熬了一个通宵,把一些重要图形、曲线和参数画在胶片上。

第三天,在兄弟单位汇报的间隙,宋文骢抓住机会,从未来说战争怎么打讲起,又话锋一转,提出应对超视距空战,战机应该具备的基本技战术指标,而要实现这些指标,新歼应具备的性能,比如要有中距拦截,要有电子对抗等,而这刚好击中了歼-13的软肋。歼-13想赶上F-16,但没有超越的野心。

反观611所的方案,采用鸭式布局,当时世界上除了瑞典的SAAB37,还没有第二家搞这方面研究,可说是超越F-16的“三代半”布局;更加大胆的是,采用当时在国内还属于空白的静不稳定设计,虽然招致质疑,但军队对这种方案更加青睐。

用营销学的观点看,601所的方案是在迎合空军的需要,而611所的方案,是通过研究未来战争,为空军创造需要。

为什么宋文骢不但了解飞机,还了解空战?原来,早在抗美援朝期间,他就作为修飞机的机械师参加了空军,在研究气动布局时,总会考虑到空军的战术战略。

本来已经一边倒内定的方案,开始出现变数。会议决定,601所和611所各自完善方案,两个月后再议。

第二次选型会如期召开

1982年4月,第二次选型会如期召开,宋文骢这次有备而来。经过5天激辩,空军、海军和总参都投了611所的票,认为鸭式布局更先进。而部分航空专家则担心静不稳定设计风险过大,从而转为支持601所的方案。第二次会议依



▲2008年,中国航展上的歼-10A战斗机

然悬而未决。

部分专家的质疑并非没有道理,同期的美苏战斗机最多仅把静稳定性放宽至零,而我们却要达到负数,这的确让人捏着一把汗。

为了用数据说话,宋文骢团队硬是把三年要做的试验,用一年完成了,先后完成了3期的高低速风洞试验、流谱观测试验。

签下军令状,“十号工程”启动

这款大跨越的新型战机真能设计出来吗?上级把宋文骢等人找去,问:“你们敢不敢立军令状?”宋文骢不假思索地接过纸和笔,又递给他的副手谢品,“你的字比我好,你来写。”

一份斩钉截铁的军令状,催生了直冲霄汉的中国第一款第三代战斗机,项目代号“十号工程”。这项工程如此机密,以至于宋文骢跟弟弟都绝口不谈。

研制一款新战机,就像指挥一个大军团作战。摆在宋文骢面前最现实的问题,是如何把各军工单位聚拢到歼-10这面大旗下?为此,他做了一件在当时备受非议的事,就是对苏式军工科研体制进行了改革:

一是建立总设计师系统,把参与研制的不同行业、部门的设计师都纳入系统管理。二是建立技术经济责任制,成品不合格,就不给钱。三是推广应用计划评审技术,每个阶段都必须进行评审,通过评审才能进入下一个阶段。四是组织重大技术攻关,对直接影响整个飞机研制进程的技术问题,由总设计师系统组织攻关。五是坚持全过程质量管理体系。

上述措施,都是针对当时科研体制的弊病提出来的。以前配套分系统的研制单位,和主机所一样属于航空部下属单位,大家平级。结果往往就是扯皮,扯来扯去直到型号完蛋了事。

10天后,点火、滑出、加速、拉杆,飞机腾空而起,试飞员雷强操纵战机,有条不紊地做着各种试验动作。下了飞机,他抱住宋文骢说:“宋总,这才叫真正的飞机啊!”

2003年3月,首批飞机交付部队,宋文骢深情讲道:“新歼到今年已经18岁了,终于可以参军了。”(摘自《北京日报》P.14 孙文晔/文)

“餐前零食”中的经济学

题。

商业化餐厅的盈利与三个因素息息相关:客流量、翻台率、客单价,现在的餐厅通常有着社交属性强、顾客用餐耗时相对长和对环境氛围要求高的特性,因此翻台率注定不高。既然不能像路边摊、大排档一样薄利多销,那就只能从客单价上下功夫,想办法让顾客点更多的、更贵的食物。可顾客的食量是有限的,如何才能诱导顾客点超出自己需求的食物呢?

没错,这就需要来点餐前面包,餐前面包的主要成分是淀粉——拥有中等偏高升糖指数的廉价碳水化合物。在人体内消化后会快速转化为葡萄糖,导致血糖值在短时间内急剧上升,再佐以开胃酒中的酒精,便会使

人们精神亢奋且食欲大增,此时,大脑皮质的反应速度滞后于脾胃,以至于正式开餐后,你吃很多都不会感觉到饱。待血糖值升到一定程度,身体又会陷入一种“晕眩”的疲倦中,此时,你会感觉有点累,进食速度有所减缓,可似乎又有一点点饿,想要再来份甜品品尝,来一杯冰激凌“清清口”。

商家慷慨地为你提供的“餐前零食”通常色泽艳丽,香气扑鼻,撒着酸甜可口的番茄粉。它们被你一口一个丢进口腔,在唾液淀粉酶的参与下很快分解,使你在不知不觉中上瘾。然后,飙升

的血糖驱使你坐下来,激素不停地提醒你几十分钟前饿得“前胸贴后背”的切实感受,于是你立下豪言壮语,此刻自己“能够吃得下一头牛”。亢奋情绪和激素调节会扼制你大脑中仅存的理性,让你的手指在菜单上滑动,点下远超需求的分量。

在营销心理学中,“餐前面包”还承担着提供情绪价值的功能。通常情况下,餐厅提供“餐前零食”能给人以更贴心的直观感受,让就餐者产生自己被关照、被重视的心理体验。同时,还能借助酸、辣、甜、咸交替的味觉感知,调动起就餐者的情绪。这样,他们在吃到主菜时就更容易产生“惊艳”的感觉。(选自《读者》2025年第7期 曹敏/文)

请勿嘲笑刘姥姥

《红楼梦》里,刘姥姥是个不可或缺的喜剧人物,因为她的出现,让死气沉沉的贾府多了不少欢笑,也接了些许地气。

可是,府里却有几个人对刘姥姥不大恭敬,愚弄她,出她的洋相,看她的笑话。贾府中善待刘姥姥的几个人,贾母对刘姥姥不错,不嫌弃她来打秋风,带她吃喝、游玩,还给赏赐。刘姥姥也不时把地里收的新鲜瓜果蔬菜送给贾母。贾母病逝后,刘姥姥失声痛哭,以最快速度赶来府中吊唁,以尽亲戚之义。

王熙凤对刘姥姥友善尊重,不仅送她衣服,还馈赠银子。后来贾家落难,人们各找出路,作鸟兽散。王熙凤病逝,恶舅舅王仁落井下石,趁火打劫,卖掉凤姐的女儿巧姐。关键时刻,是刘姥姥挺身而出,义无反顾地变卖所有家产,花重金把巧姐救了出来,并安排了稳定生活。这种回报远远超出了王熙凤当初对她的资助,充分展现了刘姥姥知恩图报的高尚品德。

孟子主张人性本善,但他的性善论并不是认为人性完完全全是善良的,在乱世之中,孟子见到了太多人性无奈的一面,甚至是丑恶的一面。他曾经说过一句沉痛的话:“人之所以异于禽兽者几希。”人和禽兽之间的区别,真的是微乎其微。但就是这微茫的人性之善,是我们追求道德、建立文明的基点,也是孟子在黑暗时代中牢牢把握的希望之火。

诗人顾城有一句很有名的诗:“黑夜给了我黑色的眼睛,我却用它寻找光明。”孟子的性善论,就是在茫茫暗夜之中的一线光明!



已面前消逝,如此而已。

这种本能的触动,是孟子理解人性的起点。人对自己的同类是有恻隐之心的,我们会同情那些可怜的弱者,为人类的苦难流下真诚的热泪。不仅如此,人对自己的异类也有一份恻隐之心。

在孟子看来,齐宣王同情那头哆哆嗦嗦的大肥牛,正是真实无伪的恻隐之心。把这份恻隐之心推广出去,便是施行仁政王道的基本方式。

孟子主张人性本善,但他的性善论并不是认为人性完完全全是善良的,在乱世之中,孟子见到了太多人性无奈的一面,甚至是丑恶的一面。他曾经说过一句沉痛的话:“人之所以异于禽兽者几希。”人和禽兽之间的区别,真的是微乎其微。但就是这微茫的人性之善,是我们追求道德、建立文明的基点,也是孟子在黑暗时代中牢牢把握的希望之火。

诗人顾城有一句很有名的诗:“黑夜给了我黑色的眼睛,我却用它寻找光明。”孟子的性善论,就是在茫茫暗夜之中的一线光明!

嘲笑、嘲弄、嘲讽,都有一个嘲字,即拿人取笑。虽司空见惯,不足为奇,或嘲弄人或被人嘲弄,人皆难免,但有两条须格外谨记:不嘲笑失意人,谓之智慧;不嘲笑贫贱者,尤显美德。

《红楼梦》作者如此安排,想告诉世人的也许是:

你怎样对待人生,人生便有怎样的回应。以待人而言,给贫寒者温暖,你是太阳。当然,贫寒者能给你的回报,你高高在上时,也许难以入眼。但你真正需要时,会觉得最实在,最宝贵。

(摘自《做人与处世》2025年第9期 陈鲁民/文)