

ARJ21 假如首飞成功, 定将是一架很棒的飞机

洪培才



作者简介: 洪培才。印尼社会活动家。印尼留华同学会主席、印尼工商总会高级顾问、上海印尼商会会长。

在此引用印尼前交通部长朱斯曼(Jusman Syafii Djaema)先生于2007年10月28日在中国上海浦东中航商用飞机有限公司(ACAC)正在组装第一部ARJ21支线飞机时说的一句话作为标题,想借此分享朱斯曼部长与ARJ21飞机结缘相识的一段“趣味罕知”

的情节。

朱斯曼是位名副其实的飞机专家,一生拥有十几个飞机设计专利。在当部长之前,曾任印尼PT Dirgantara Indonesia飞机厂总设计师与总经理;退休后在印尼航空公司与印尼电信公司任董事长一职;且还在2016年3月被杭州浙江科技大学授予荣誉教授。

上世纪80年代起,印尼开始自行设计支线飞机;90年代成功制造出CN235、N250和螺旋桨支线飞机,也开发研究出了N2135喷气飞机。但遗憾的是,当时80、90年代那场亚洲金融危机把印尼的“飞机强国梦”“打碎得片甲不留,几乎一下子就重回到解放前的水平。

回顾2007年10月27日当时陪朱斯曼部长参加广西南宁东盟博览会,并在次日周日早上从南宁起飞,中午在抵达虹桥机场后就直接前往工厂参观。上海商飞(COMAC)当时还称为中航商用飞机有限公司,一年后才正式改名。因为正逢周日闭厂,但负责ACAC市场部的陈总非常重视印尼交通部长的突访,专门替我们印尼团队开厂接待。记

得当时位于浦西的工厂正在重建,我们被安排在一个临时工场集装箱公程部办公室。办公室里挂满了可能仅仅限于飞机工程师才能看懂的ARJ21飞机的蓝图,但部长马上被密密麻麻的工程图案所吸引,并从口袋拿出一个小学生用的80年代老式太阳能电池的计算器开始自行进行加减乘除。我们也不懂他在算什么,只见他沉迷在自我的“飞机世界”中。

当上海工程技术人员到齐后,我们双方有关技术性问题开展了一场会议。那时,当技术人员首先对ARJ21进行PPT介绍来展现ARJ21全设计图之际,部长突然叫停说有个问题要问,并随后让我帮他翻译。

“洪先生,你问他们,那个小翅膀的角度是多少?”部长用印尼文对我说。

“部长,哪个小翅膀?是机尾那个吗?”我必须明白部长的意图。

“不是,是大翅膀边上那个翘出来的小翅膀,现代飞机都需要附上它。”

当时陈总市场团队显然不了解太多关于技术上的细

节,只好打电话问技术部,得到的答案是25度。

随后,部长又拿出他的小计算器开始计算些什么,我们只能在旁耐心等待,忽然自言自语道“1472米”。我看到他的计算器也显示着“1472”这个数字。我问他什么意思?他说中国制造的这款飞机需要1472米跑道。令人惊讶的是,在下一张PPT中标着展示ARJ的参数跑道至少需1470米以上(Minimum Runway: 1470 m),和部长算的仅差2米!这个几乎完全无任何误差的数字让在座每位人士难以置信,眼前这位到底是哪位天才,能在这个小小的计算器能算出那么复杂精确的技术数据?

在会议结束后,部长要求看飞机实物,但当时飞机还在组装,外人尤其是外国人不允许进去看。我从中帮忙调解劝说,“你们的飞机开发定将在印尼有广阔的市场!”幸运地是,我和部长当时终于亲眼目睹机库里有一架还是涂着绿色的飞机,几十个工程机械师在紧张组装的场面;厂内还挂着红底白字的大横幅:“奋斗100天、最后冲刺、完成

任务”,无比激动人心。

部长随后就问道:“陈总,100天是什么意思?”

“我们必须要在100天内组装完成第一架飞机并涂好油漆,打算在今年年底下线,向世界正式公布ARJ21项目。到时你们也来参加下线盛会吧。”陈总向我们解释。

那时,还清晰记得部长看到飞机就像小孩看到了玩具,情不自禁越过警戒线想去摸飞机,被在边上站岗的武警安全人员大声警告,“站住!”这可吓坏了部长。正好陈总马上解围,打开警戒线让部长接近飞机。

部长摸摸翅膀,敲敲机身,仔细把飞机检查了一遍,然后指着机后的发动机问:“这个发动机是什么型号?”

“美国通用的CF34-10A。”

部长仔细看了一下,说有点偏大。我好奇问:“大一点不好吗?会飞得更高更快。”部长解释道,“这不是战斗机,发动机太大很耗油,会失去市场竞争力。”接着,部长问到ARJ21的定价,陈总说成熟的竞争对手,同样型号市场价是3500多万美元,我们打算定在3300万左右,但或许还要考虑

其它因素。部长又拿出那个小计算器,敲打键盘几下,告知太贵了,应该定价在2500到2700万美元之间。我不解地问如何计算出来。部长眨眨眼说,“中国制造的东西,应该打8折呀,不过你不需要翻译这点。”

最后,我要求拍一张合影,原本是不允许的,但我承诺只有在ARJ21首飞成功以后才发给媒体。终于在本月ARJ21飞机成功进入印尼市场之际,我正式将这张16年前和印尼交通部前部长及商飞的骨干们在ARJ21原始机前拍摄的历史性照片和广大读者们分享。

访问结束之后,当时商飞要求部长讲几句话总结一下对ARJ21飞机的评价。部长只讲了一句话:“假如首飞成功,定将是一架很棒的飞机!”

1年后ARJ21首飞成功了,16年后成功走向国门,卖了30架给印尼翎亚(Trans Nusa)航空公司。我也在此衷心祝福中国航空业又迈出重大的步伐;同时也恭喜上海商飞,希望更多的ARJ21和C919大飞机进入印尼市场。(文字整理:叶露)

名记者调查 谁炸了北溪管道?

廖省·林越

在美欧及北约不断的挑拨、利诱下,乌克兰泽连斯基政府持续挑战俄罗斯的底线。2022年2月14日,莫斯科终于痛下决心,吹响了乌克兰军事行动的号角。

美西方随即对俄罗斯采取铺天盖地的制裁行动。但因欧洲多国严重依赖俄罗斯的燃料,投鼠忌器,令美国恼火。去年9月,德俄共建的“北溪”管道被炸,当事国瑞典经过调查,给出蓄意破坏的结论,却没说凶手的消息,因此仍是国际关注的悬案。

然而情况突变。美国资深记者、普利策新闻奖得主西摩·赫什(Seymour Hersh)今年2月8日在社交媒体发布题为《美国如何摧毁北溪管道》的文章,细述北溪事件始末。他写道,在俄乌冲突前几个月,白宫已开始商议“炸毁北溪”的计划,重点讨论的并非是否应该炸掉北溪管道,而是如何不留证据,如何不受牵连。在与国安顾问沙利文、国务卿布林肯和副国务卿讨论9个月,美国总

统拜登亲自下达了行动命令。

现年85岁的赫什在美国新闻界声名赫赫,曾于1969年揭露美军在越战时期的暴行,并获得普利策新闻奖。随后,报道过水门事件、美军对柬埔寨秘密轰炸、在伊拉克战争的虐囚事件,获得不少权威奖项。这使他叙述的北溪事件,增添不少可信度。

赫什推测,拜登政府决定这么做,是出于政治盘算,因为德国和其他“沉迷俄气”的西欧国家,一直想减少对美国能源的依赖,在支持乌克兰方面也不积极。去年6月,美海军潜水员在挪威政府帮助下,借军演潜水事发地,在坚固的北溪管道埋设炸药。美方想釜底抽薪,迫使欧洲与俄罗斯断绝能源往来,实现“一石三鸟”之计。

当赫什爆料后,美国政府机构紧急出面否认此消息,被卷入的挪威政府大喊这是“完全错误的说法”。赫什本人当然拿不出关键证据,他的叙述充其量只能给各方扩大设想的思路。多国专家评论,北溪管道发生连

环爆炸,美国的嫌疑应该是最大的。

“北溪”管道被炸之后,全球网络曾经掀起过一阵“柯南式”的推演,赫什的报道再次引起了热烈的讨论。很多观点认为,该报道可信度很高,因为以详实的材料和比较完整的证据链,还原了“北溪”管道爆炸实施的两个重要起点:动机与能力。

其实,早在2015年,俄方就在“北溪-1”管道旁发现过北约安装有爆炸部的“海狐”扫雷器,连接着远程控制电缆。而拜登去年2月发表让俄罗斯失去北溪的言论,增大美国故技重施的嫌疑。何况,美方对北溪管道被炸,表现出幸灾乐祸的态度,认为这是“巨大的机遇”。美国趁机占据欧洲天然气市场,大幅提高液化天然气的价格。

对于此事的调查,赫什并非唯一一探真相的人,随着时间推移,事件的细节和证据将逐一呈现。无论真相如何,欧洲因北溪管道被炸所承受的损失却很沉重,若无法公正惩处幕后黑手,这

类“爆炸”有可能再次发生,让欧洲沦为霸权政治的牺牲品。

中国外交部发言人毛宁10日在例行记者会上回应相关询问时表示,中方已注意到相关报道,“北溪”天然气管线是重大跨国基础设施,“如果赫什的调查报告属实,这是不可接受,并且必须受到追究的行为。美方应当向世界作出负责任的交代。”

拜登上台,美海军实施、挪威军方配合炸毁“北溪”管道的过程被披露后,华盛顿第一时间矢口否认,但简单一句“假新闻”“完全虚构的”显然难以服众。赫什的报道是不能随便敷衍过去的。国际社会要持续追问华盛顿,直到得出令人信服的解释。

值得玩味的是,自诩“专业”“独立”的西方媒体对赫什的爆料集体失声,或只报道美国的驳词。这样反常的沉默表明,西方媒体是“心有灵犀”的。美国的“双标”擅于对别人搞抹黑,但对自己的过错,即使证据确凿也死不认账,还想想方设法嫁祸他人。舆论预计,白宫仍会含糊应对赫什的爆料,让美国的

国际信誉将再露出一个破洞。

“北溪”管道是重要的跨国能源供应基础设施,爆炸发生后,多国呼吁由国际机构成立联合调查组,尽快还原事实真相,找出肇事者并让其受到应有惩罚。但不出所料,果然有国家在阻止、误导公正的国际调查,4个多月过去,事情可以说毫无进展。

《中天新闻》的台湾专家评论,挪威等北欧国家因北溪管道被炸获利,又能讨好“黑老大”。北约、欧盟领导层多是亲美政客,当然配合默契。而由瑞典、丹麦进行调查,就如“请鬼拿药单”,德

俄俩苦主“稳死无疑”。个中委屈,德国敢怒不敢言!

“北溪”事件最终可能成为21世纪的一场罗生门。莫忘基辛格的名言:“成为美国的敌人是危险的,但作为美国的盟友却是致命的。”国际不应该放弃对真相的追寻,因为这关乎道义和责任,关乎人类未来回溯历史时,会更为重视世界和平与公理。

长期以来,栽赃嫁祸、贼喊捉贼、挑拨离间、欺世盗名一直是美国政治操弄、双标的老戏码,多少相似的剧情在各地上演。感谢西摩·赫什,敢于揭开“霸权黑幕”!



漫画 王锦松(原载《联合早报》)

由于拥有在美国学习的知识和经验,阿里斯于1983年加入印尼大学经济学院人口学研究所。当时,他在该研究所的精力相当有限,因为他还是印尼大学经济学院的秘书和大学各部门之间的合作中心(PAU)的经济学协调员。20世纪80年代,在他持之以恒的努力下,他再次增开两门与人口学相关的课程:人力资源经济学(印尼大学经济学院的必修课)和人口经济学课(建设研究经济学的必修课,后来更名为经济学大学研究项目)。然而在当时,印尼大学经济学院有讨论到取消与人口学有关的课程。

20世纪80年代,阿里斯·阿南塔参与关于研究分析国家人口政策的辩论。特别是,阿里斯和斯里·哈里亚特·哈特马吉(Sri Harijati Hatmadji)一起谈论“人力资本质量”(Mutu Modal Manusia),即不仅要把人口当做“总量”来看待。随后,1985年他们一起出版了一本书,名为《人力资本质量:初步分析》

(Mutu Modal Manusia: Suatu Analisis Pendahuluan)。阿里斯还和西蒂·奥米雅蒂·查雅内加拉(Siti Oemijati Djajanegara)一起编写了一本更具理论性的有关人力资本质量的书籍,书名是《人力资本质量:关于人口质量的思考》(Mutu Modal Manusia: Satu Pemikiran mengenai Kualitas Penduduk)(1986)。

意识到提高人口质量的重要性后,阿里斯从长远的角度思考印尼的人口问题。能力水平较高的人才能培养出人口学家。于是通过印尼大学各部门合作掌心的经济学项目,阿里斯举行了两届“生育经济”培训,培训对象为在印尼的讲师。

1988年,他和卡托莫·维罗苏哈佐(Kartomo Wiro-suhardjo)、西蒂·奥米雅蒂·查雅内加拉一起设立了人口和劳动力学硕士研究项目,并开始招收新大学生。大学生都是来自各个高校,

人口学家 (6)

埃菲·努尔斐迪亚·阿莉芬(EVI NURVIDYA ARIFIN)

国家部门和其它政府机构,以及印尼大学经济学院的秘书和大学各部门之间的合作中心(PAU)的经济学协调员。20世纪80年代,在他持之以恒的努力下,他再次增开两门与人口学相关的课程:人力资源经济学(印尼大学经济学院的必修课)和人口经济学课(建设研究经济学的必修课,后来更名为经济学大学研究项目)。然而在当时,印尼大学经济学院有讨论到取消与人口学有关的课程。

20世纪80年代,阿里斯·阿南塔参与关于研究分析国家人口政策的辩论。特别是,阿里斯和斯里·哈里亚特·哈特马吉(Sri Harijati Hatmadji)一起谈论“人力资本质量”(Mutu Modal Manusia),即不仅要把人口当做“总量”来看待。随后,1985年他们一起出版了一本书,名为《人力资本质量:初步分析》

间,印尼将会实现人口趋向生育等值替换水平(Replacement Level of Fertility),一个印尼女性平均生育2.2个孩子。事实上,2000年的人口普查显示,平均生育率达到2.3,2010年则上升到2.4。1990年,阿里斯预测育龄妇女总人口(15-49岁)将持续上升直到2005年,意味着有生育能力的总人口仍然有增加的趋势。随着教育水平的提高,阿里斯猜想越来越多的夫妻(和女性)不想生育太多孩子。避孕和晚育的需求将会迅速上升。因此政府和社区都需提供便宜的、有效的和副作用更小的避孕工具。否则,没有使用避孕工具的、不想生育或计划延迟二年后或更长时间后生育的育龄女性被称为未满足避孕需求的女性(Unmet Need for Contraception),该人数将会增加。实际上,2007年印尼人口与健康调查数据显

示,印尼未满足避孕需求的女性数量相对较高,与阿里斯的预测相符合。几年后,公共工程部利用印尼大学经济学院人口统计学研究所的人口预测来制定发展计划。1993年,在艾克·索拉亚·吉丁(Ayke Soraya Kitting)和贺迪(Chotib)的帮助下,阿里斯·阿南塔发表文章,题为《长期建设的第二阶段:印尼人口、住房需求、和人口学数据的使用》(Pembangunan Jangka Panjang Tahap Kedua: Penduduk Indonesia, Kebutuhan Pemukiman, dan Pemanfaatan Data Demografi)。

出版转载系列,完善《人口学消息》(Warta Demografi)杂志并使之成为人口学通俗杂志,以及出版不仅仅局限于剖析印尼话题的英语国际期刊《人口学报》(Journal of Population)。

印尼大学经济学院人口学研究所协同美国兰德公司(Rand Corporation)成功筹集到用于印尼家庭生活调查(Indonesian Family Life Survey,简称IFLS)(Survei Aspek Kehidupan Rumah Tangga Indonesia,简称Sarkerti)的资金,该调查涵盖生活多个方面。这项调查是阿里斯·阿南塔在美国学习时的梦想,当时他正在研究学习人口统计数据与经济学和社会学数据之间的相关性。当时很多经济、社会和人口学调查,但是还没有能将这三者相结合的调查,如印尼家庭生活调查。自1986年起,他和兰德公司合作一起制定研究提案,直到1993年成功地进行第一次调查。

(原载《华人在印尼民族建设中的角色和贡献(第三册)》。本篇未完待续)