

富平的柿子红了。

秋天的渭北高原,是被遍野的柿子染红的。穿行在富平乡间的任何一条路上,或远或近,都能看见星辰般点缀在枝叶间火红的柿子。不说那成片连畔的柿子林,就是清瘦的原野上乍现的一棵孤立如伞的柿子树,在深秋的渭北也能成为一个吸引我的风景。

在2483年前,富平名叫频阳县。时值东周,频阳归当时的秦国所管辖,沧海桑田,雄关漫道,历经岁月更迭,穿越历史风雨,富平在改革开放的春天里,坚持发展第一要务不动摇,扭住经济建设不放松,北上南下,东进西联,引项目、建园区、兴产业,努力补齐新型工业化、新型城镇化、扶贫脱贫和生态建设的短板,坚持发展、民生、稳定、作风四个底线,聚焦富裕、和谐、美丽建设目标,开创了富平百年来少有的经济社会发展新局面,焕发出了灼目的光彩。尤其是党的十八大以来,作为陕西省的第一人口大县,按既定目标,再过两个多月,富平县即将彻底摆脱贫困,出列全国贫困县的行列,用几代人的智慧,在石川河畔创造了一个可以与轩辕黄帝“荆山铸鼎”相媲美的传说。

时隔几千年,在距离黄帝当年铸鼎的荆山村所毗邻的石川河上游,走出了一位被开国领袖毛泽东誉为“从群众中走出来的群众领袖”习仲勋。他始终“把人民的利益放在第一位,从战争年代到建设时期,习仲勋襟怀坦荡,鞠躬尽瘁,为中国革命立下了不可磨灭的功勋。而富平,作为陕甘宁边区照金革命根据地,县域内遍布红色基因,富平县委县政府带领80多万富平人,意气风发,秉承党的改革开放政策,时刻践行“人民对美好生活向往,就是我们的奋斗目标”。据陕西省社会科学院撰写的调研报告《富平县绿色发展之路》显示:改革开放40年,富平县总体社会经济发展取得了巨大成就,改革开放初的1978年富平GDP仅为2.1亿元、人均GDP只有350元。2017年全县GDP和人均GDP分别上升至144.48亿元和19190元,分别增长68.8倍和54.8倍,年均增长11.5%和10.8%。按不变价格计算,1990年至2017年GDP年均增长10.6%。这些指标都高于全国的总体水平。

改革开放以来,富平坚持统筹城乡一体化发展,城乡面貌发生了新变化。中心城区建成区面积由10平方公里扩展到20平方公里。城市管理趋于规范,城市品位日益提升。“气化富平”覆盖城区园区,330KV输变电工程投产运行,城乡基础和面貌明显改善。截至2017年,富平城镇化率已提升至40.5%,这几乎是2014年的两倍。

党的十八大以来,富平按照“融入西安、富阎同城、城乡一体、产城融合”的发展战略和“做大县城、做好集镇、做实社区”的工作思路,强力推进城镇化建设,着力打造“清水大绿、生态宜居新富平”。据渭南市委常委、富平县委书记郭志英介绍,他们这几年建设城镇化的理念,就是遵循习总书记以人民为中心



的绿色发展思想,一是拓框架:新建荆山大道、怀德大街等主干街路28条,硬化背街小巷72条,城市道路总里程60公里,城市环线实现闭合,初步形成了“五纵六横”的城市道路框架。二是提品位:实施了“两河一路”提升改造。目前温泉河湿地公园、石川河生态公园已建成开放,成为县城,乃至渭北高原上一道亮丽的人文风景。三是强推进:庄里、淡村等重点镇建设对标中心城区,一手抓改造工程,一手抓城区管理,不断提高小城镇现代化水平和群众的城镇化意识。

富平不光是陕西省的第一人口大县,也是一个农业大县。

而今的富平身上有很多耀眼的光环:全国粮食生产先进县,国家级的墨玉之乡、石刻之乡、陶艺之乡、奶山羊之乡、柿子之乡、柿饼之乡、早中熟苹果之乡、琼锅糖之乡……还是国家生态保护与建设示范区、现代农业示范区、镇级小城市综合改革实验区及山水林田湖生态修复试点等国家 and 陕西省改革试点区。尤其是富平柿饼、流曲琼锅糖、富平甜瓜、富平墨玉、富平羊奶粉、富平九眼莲都是国家地理标志保护产品。富平的区域位置,决定了它的发展之路。这个伫立在渭河平原与渭北高原的接壤地带的富庶太平之地,气候宜人,四季干湿冷暖分明,物产丰富,素有“九峪肥田”之称、经历了多年的思考,富平最终确定了一个绿色发展之路。

截至2017年,富平发展各类农业园区38个、规模养殖场区460个,栽植苹果26万亩、柿子25万亩、设施瓜菜10万亩,奶山羊存栏58万只;有涉农龙头企业58家,各类农民专业合作社697个,家庭农场613个,“陕富”商标获中国驰名商标。与此同时,富平县在绿色发展的大主题下,循环经济的发展也呈现出了可喜的势头。尤其是2012年富平县进入陕甘宁革命老区振兴规划圈以后,他们没有坐等馅饼,没有盲目冒进,而是时刻以人民群众的幸福指数为着眼点,面向市场,集中发力。顺势设立了富平高新技术产业开发区、富阎产业合作园区,倾力打造大西安副中心城市和关中城市群新增长极,成为大西安亿万级工业大走廊的重要组成部分。这样的构想,不能不说是一个凭借地理优势,打破区域束缚,凌空出世的大手笔。短短3年,一个从石川河北岸成长起来的高新区,已经有中国能源集团、宝能集团、圣唐乳业、星美新能源、韦加无人机等12家高新技术企业入驻。由中国能源集团投资兴建的神华富平电厂,是一个绿色低碳的热电

联产示范项目。企业的烟气协同治理、“四塔合一”布置等技术在国内,乃至世界都是首例。同时,富平热电厂的运营,也成为富平循环经济的一个重要环节。

圣唐乳业是目前国内最大的羊乳生产、加工、销售企业。刚刚投产的圣唐乳业,每天要处理鲜羊奶500吨,年产羊乳粉2万吨。他对富平经济的作用,不仅仅是繁荣和纳税。他在富平的刘集镇建有一个占地2000亩,全国首家奶山羊有机牧场。两年前,这个牧场还承担了国家948重大课题,从法国引进阿尔卑斯奶山羊胚胎和冷冻精液,成功培育出国内惟一全新品种“黑白花”奶山羊。

富平的柿子产业,主要分布在北部沿乔山南麓一带的几个乡镇。富平县林业局工程师王景岗说,富平县为鼓励农民优化产业结构,广栽富平尖柿,专门出台了一项政策。贫困户每栽一亩柿子,补助400元。其他人,每栽种一亩柿子,县上补助300元。计划到2020年,全县种植柿子的面积要达到30万亩。实现40亿元的收入。不光要确保种植面积,县上还要借助现代科技在深加工上用力。不光要加工柿饼,还要生产柿子醋、柿子酒、柿子果脯、柿子冰淇淋等产品。

地处金瓮山南麓的曹村镇,可以说是富平最早栽植柿子树,发展柿子产业的乡镇。这是一个秋阳灿烂的午后。在太白村一个柿子园里,十几个柿农正在有条不紊地采摘柿子。按年景说,今年是这个柿园的大年。看着笑开了花的笑,曹村镇副书记殷都兴显然有些兴奋。他指着不远处的气瓮山说,曹村这一带,海拔都在1000米以下,光照条件好,柿子含糖量和成熟度比其他地方好。同样是加工柿饼,曹村的柿子三斤七两,就能加工一斤柿饼。平原地区,加工一斤柿饼,少说也得四斤鲜柿子。

曹村镇是一个大镇,常住人口有4.5万人。从2011年新一轮栽植柿子树开始,也就六七年时间,曹村镇几乎家家户户都栽了柿子树。曹村有十几亩柿子的人,至少在2000户以上。自然,村里的400多个贫困户,也都靠柿子脱了贫。除了种柿子,曹村每家还种有花椒。殷副书记扳着指头,又给我算了一笔账。今年的花椒每斤40多元,每亩花椒按200斤计算,至少收入8000元。眼下,曹村的花椒和柿子面积差不多,普通家庭一年的收入,咋说都在10万元。说到今后发展,殷都兴不假思索地说,曹村有唐丰陵、有贾岛墓、有书院遗址、有渭北刀客文化,有柿子博物馆……我们要打造一个以柿子为主题的风情小镇,正在招商引资,发展农家乐,先把乡村旅游搞起来。

“霜降水返壑,风落木归山。”富平柿农的脸都被火红的柿子映照得通红,尽管天气逐渐变冷了,可富平人的心里,却总是暖烘烘的,他们的脚步,一刻也没有停歇下来,他们笃信习总书记“幸福都是奋斗出来的”道理。昨天,曹村镇那个年轻的副书记还给我打来电话,让我帮忙打听一下,曹村镇柿子种植、加工整体申报非遗项目的事宜……

的C919,从传说、图纸,到模型,一路走来,留下了多少悬念,多少期待,此刻在动力的牵引之下亮相于人前,在欢呼声中走过泪花奔涌的人丛,走到厂房门口,完美地展现于蔚蓝的天穹之下……

这是C919的下线之路,这条路又何尝不是C919项目团队一步步走向成功的轨迹。

从初步设计到详细设计再到机体制造,从机体部装到整机总装再到飞机下线,风风雨雨跌跌撞撞地走过了7个年头,也让中国人现代工业的腾飞开始了起势。

在国产大飞机风雨兼程的研制之路路上,C919首架机总装下线,无疑是一个重要的里程碑,它标志着C919达到可进行地面试验的状态,这为下一步首飞奠定了坚实基础。

2016年12月28日,C919在浦东机场进行首次滑行试验。

这虽是C919踏上机场跑道的一小步,但却是中国大型客机启动腾飞步伐的一大步。每一个中国商飞人的心都激动得怦怦跳动。

相比于身边匆匆掠过的如鸟儿飞翔的国外民航客机,滑行是再简单不过的基本功。但对于一架全新研制的飞机,C919将第一次依靠自己的动力完成行走,如稚童学步,其实也不容易。因而,人们既高度关注,又紧绷着神经。

这看上去顺理成章算不上难的滑行,只不过是滑行,C919却在启动发动机之后,像个懒惰的孩子,仅走了十几米,便停了下来,走不动了。

C919这是怎么了?蔡俊这是怎么了?你是老飞行了,何况今天不是让飞机飞,也是让你当飞行员,而不仅仅是像开汽车一样当个驾驶员呀,怎么就把飞机开不动呢?

见状,身为C919大型客机总设计师的吴光辉很着急,也很尴尬,更困惑:不就是个滑行吗?也这样难?

其实,吴光辉错怪了坐在驾驶舱里的试飞员蔡俊和首飞机组的成员们。

不是不想走,而是C919的刹车系统调参不是太好。如果继续滑行,可能导致起落架折断甚至机身受损。

蔡俊是一个懂飞机的技术型试飞员,在滑行的过程中,他的第一脚刹车,就感觉到了问题——飞机有点啃刹车。刹车系统是飞机在地面减速的重要手段,如果刹车不好,飞机在滑行和降落时,可能会有冲出跑道的危险。

为了确证自己的判断,他又来了

几个比较小的速度,一级两级三级五级地试验,结果证明刹车系统调参确实有问题,便与机组人员商量后,决定终止滑行试验。

当晚,试飞中心紧急召开了故障分析会。幸运的是,一天之内,就找到了原因:问题出在供应商合作的软件之上。只要与供应商合作修改软件,问题应该就会迎刃而解。

之后,经过与供应商几个月的反复沟通和测试,同时对C919首架机的刹车性能进行细致调整之后,2017年4月22日,C919首架机在进行高速滑行时,抬起了前轮,和整个中国的大飞机事业一样,在经历了第一步的挫折和艰难的摸索与等待之后,从容地抬起头,向着蓝天的方向,蓄势待发。

滑行顺利,首飞有望。

万事俱备,只欠东风。2017年5月5日下午,浦东国际机场滑行跑道上,C919终于迎来了它的首飞。

13时42分,C919滑行到第四跑道上,等待。

13时45分,飞机防撞的频闪灯开启。

13时53分,万众瞩目的C919,作好了飞上蓝天的准备。

14时00分,在宣读完首飞放飞评审意见后,民航局颁发了特许飞行证。

首飞指令下达。

发动机的轰鸣声越来越大,速度越来越快……

几乎是一瞬间,便轻盈地飞上了蓝天。

一项伟大的事业起步于崇高,追逐于理想,但过程却甚为艰难曲折,需要一代人,甚至几代人不屈不挠、艰苦奋进、砥砺前行。

总体方案自定、气动外形自主设计试验并完成、机体设计试验制造自主完成、航电系统、飞控系统、空气管理系统等由美国通用、柯林斯、霍尼韦尔等国外知名供应商与中方企业合作生产完成……

一款货真价实的国产大型客机首飞成功,C919,这是中国人的荣光!

从1970年我国自主研制运-10飞机立项,到C919成功首飞,中国人的大飞机梦穿云破雾,时光辗转,经过了47个春秋。这不仅标志着中国航空工业取得重大历史突破,也是中国改革开放的重大成果。C919的成功,不只是一个机型的成功,而是中国科技实力的高度体现,是中华民族智慧的成功。

崔家沟和宁家沟同在费县南部山区,一个在望海楼子山东边,一个在左边,两个村子都属于老虎山系,其地理环境可以说从竹席上滚到地上——没有多少差别,宁家沟有山、有岭、有沟、有河,崔家沟也一样都不少。

要小康靠中央

崔家沟,山环沟绕,村居大都分散在岭头或山坡上,全村分成15个自然村,这样的山村在沂蒙山区比比皆是,从自然环境看,崔家沟的山是秃的、岭是荒的、沟是干的,相对贫穷一些。

精准扶贫前的崔家沟人生活有多难?当地流传的一段民谣勾画出既形象又概括的图案——吃水难、上学难、就业难、看病难、娶媳妇更是难于上青天。

一方水土已经养不起一方人,整个崔家沟530户,房子常年空着的接近200户。随着上世纪90年代末民营经济的发展,很多人走出大山,中青年劳力多数举家在外打工讨生活。人均占有山地虽然不少,但是光靠种点庄稼远远不能让整个家庭脱贫。

2013年11月,习总书记在临沂视察时指出,“要紧紧拉住老区人民的手,绝不能让老区人民在全面建成小康社会进程中掉队。”党的十八届五中全会通过的“十三五”规划建议明确指出,实施精准扶贫、精准脱贫,因人因地施策,提高扶贫实效,对“一方水土养不起一方人”的实施扶贫搬迁。

按照中央、省、市精准扶贫工作要求和崔家沟实际,费县县委、县政府决定实施崔家沟易地扶贫搬迁项目。项目区涉及530户1670人,其中贫困户260户768人。

新型居住社区建设确保“搬得出,稳得住”。崔家沟村就按照“先安置、后拆迁”的原则,整合土地增减挂钩、易地扶贫搬迁、行业社会扶贫、危房改造等资金1亿多元,在乡镇驻地高标准打造了崔家沟易地扶贫搬迁安置社区。

260户贫困户零负担入住,270户随迁户最大优惠入住,最大户型负担不超过3万元。至2016年3月份,崔家沟1670名村民完成整村搬迁,从祖辈居住的深山,搬进了15公里外的滨河社区。

如今的崔家沟已是旧貌换新颜,曾经荒凉贫瘠的土地,正焕发出勃勃生机,全国产业精准扶贫现场观摩会、全省脱贫攻坚现场会和易地扶贫搬迁现场会相继在这里召开。崔家沟人总结出一句话:要小康靠中央。

要致富靠支部

那个时候,跟崔家沟情景相似的宁家沟村却没有向贫困低头,他们没有等待观望,改革开放初期,他们就开始向贫困宣战了。

宁家沟跟崔家沟一样是个多山多沟的山村,全村分成24个自然村,比崔家沟还多9个,也就是宁家沟的环境比崔家沟还差一点。全村分散在33座山梁、11条山沟里。原本长满大树的山沟,在1958年“大跃进”时全被砍光了。粗壮的大树都炼了钢铁。到了70年代末,宁家沟已经是一片荒山秃岭了,人均年收入几十元,过着“吃粮靠救济,花钱靠母鸡”的日子。70年代初期孙士元出任村支书的时候,总结了几句能反映出宁家沟特点的话:“出门靠走、种地靠手、点灯靠油、通信靠吼、治安靠吼。”这跟崔家沟没有多少差别。

这种日子已经持续了不少年,村民似乎已经习惯了,可孙士元受不了。他记得父亲跟大军上前线时说的一句话:跟着共产党就能过上好日子。如今自己是共产党员了,而且是村党支部的支书,有责任带领全村人民过上好日子。

上任那天,他沿着24个自然村把全村的治理情况看了一遍。他算了一笔账:全村1170人,散居在近8平方公里的山梁上。由于人均耕地只有半亩,可荒山面积却多达7000多亩,人均6.5亩荒山。这就是宁家沟的希望!

目标有了,就得行动了。

他带着村干部,对全村的山梁、沟壑进行了一番规划后,召开了一个全村村民大会,他说:“从今天起,我们开始整山治水,建设自己的家园了。至于怎么干,俺不多说,全体干部看着俺,俺怎么干你们就怎么干,全村村民看着党员。”孙士元在动员大会上就说了这几句话。

孙士元让媳妇烙了一大包揪煎饼,从咸菜缸里捞了几个咸萝卜,卷起一张麦秸毡子,一床薄被子,扛上铁锅铁锨,就出了家门。他的身后是宁家沟的党员,党员的身后是群众。在山梁一个窝风的崖下的平地上,孙士元说:“就在这里扎营吧。”

所谓扎营,就是用玉米秸扎个团瓢,里面铺点麦瓤,算是一个住处,这样的住处能挤七八个男人。村里的老人成了工地上的伙夫,他们挖灶埋锅,烧水做饭。所谓饭,就是每天村里提供玉米面地瓜汤,每顿每人一大碗,干粮是自带的地瓜干大煎饼。

山梁上,一面红旗迎风招展。对过的崔家沟人看不明白了,宁家沟人不在家猫

冬,跑到雪花飘舞的山梁上瞎鼓捣什么?

在崔家沟人的迷惑中,宁家沟的几百把铁镐在寒风中举起,向板结的岩层刨下去,寒风如刀,剧烈的振动让手面皴裂出一道道血口子。一天,两天……

孙士元采取的是笨法子。他说:“一条沟,一治一座山,一治一道岭。一治:咱们宁家沟的目标就是不留桌子大的一片荒山,不留一米长的一条河沟,要治,我们就全部收拾干净,从山沟到山顶,一寸土都不放过,全部挖开,重建梯田。”

20年就这样过去了,宁家沟人在孙士元的带领下,一年四季不停工,到2008年年底,全村24座荒山全绿了,51万棵桃、杏、梨、枣、核桃树全都结果了,2000亩梯田成了能浇灌的丰收田。24座蓄水池、4000多道石堰、上万亩石渠将24座山梁连成一个涝能排、旱能灌的综合体系。

正如老支书所言,宁家沟人富了。从1971年人均收入70元到现在人均收入1971元,从户均欠账到户均存款几十万元,从石垒的草房到二层小康楼,宁家沟人便是靠双手在荒山上打出一个新天地。

1992年春天,宁家沟人打响了硬化道路的硬仗。一年下来,他们打通了33座山梁,11条沟涧,建桥涵46座,修了一条26公里的标准的硬化路。这条路又外接县乡公路,对内连接全村300户院落。商贩的汽车可以直接开到任何一家的果园前。这一年,我们算了一笔账,每户光山果一项就增加收入2600元。

老孙家是最后一个铺上水泥地的。村里的老党员说:“说实话,我也是党员,若谈起心窝来,俺们都比不上老孙。老孙没有文化,讲不出大道理,可他做的事大伙都服气。”

孙士元生前常说,党员是干啥的?战争年代,仗打到关键时刻不都是党员先冲上去的?他说,共产党靠什么取胜的?不就是干部带头,冲锋在前吗?战争年代,干部死亡率最高。党员干部带头去冲杀了,群众就没有理由不跟着上了。咱们村干部就得有战争年代的党员干部的那股精神头。要不,你怎么领导群众?

由于超常规的付出,早在1992年,老孙就查出糖尿病了,可他天天忙村里的事务,没当一回事。2007年5月,村里修建乡村广场,在工地上,老孙一下子昏了过去,在镇里领导的劝说下,送到医院,一查是糖尿病引发的心脏病。村里的党员和群众都劝他,身体要紧,先治病,可老孙满脑子都是事。他的目标是让全村人实现小康。

2008年4月21日,老孙从临沂考察项目回来,连夜安排工程事宜,直到次日凌晨。极度的疲劳让他心脏病复发,他只说了一句话:“我累了。”就永远地合上了眼睛。

村支部书记孙士元走了,可他为了村庄振兴所付出的汗水心血,所办的事都摆在那里。村民只是觉得可惜,要是他们的村支书多活上几年,宁家沟就一定能成为当下乡村振兴的样板呢。

“两沟”现象的思索

无论是宁家沟还是崔家沟,他们都是盛世里幸运的村庄。

与之相邻的崔家沟,当初的条件和宁家沟没有多少差别,甚至极为相似,就连山上的土质都是相似的,所谓差别就是崔家沟的人口比宁家沟多500人,荒山面积比宁家沟多3000多亩,就人均山地资源来看,两个村并无上下之分。但是,由于崔家沟没有一个坚强的领导班子,缺乏一个像孙士元那样的村支部书记,全村的1万亩荒山依旧是荒山,所有的山沟依旧没有整治,一年四季只有山洪爆发时才有水。在宁家沟人团结一心向荒山要效益的20多年里,崔家沟人依旧回想着生产责任制时的生产方式。

面对变化的形式,宁家沟村在村支部的带领下,迅速行动起来,开始长达20年的村庄治理工程,渐渐走出贫困,走向富裕。崔家沟由于缺乏强有力的领导班子,对村庄没有统一的规划,他们只是在无助的等待中陷入长期的贫困,两个相似的村庄,就这样开始了不同的命运。

所以当宁家沟人过上电灯电话楼上楼下的幸福生活的时候,崔家沟人还在贫困中挣扎。作者绝对没有批评崔家沟人的意思,因为一个村庄的兴起与落伍,是受多种因素影响的。当然一个团结向上的村支部,一个强有力的村支书的存在,对农村来说是至关重要的因素。

今天,我们看到的是一个令人欣喜的结果,不等不靠的宁家沟人,在村支部的带领下,靠自己的双手,靠不服输不服输的精神,靠撸起袖子加油干的实际行动,过上了富裕的生活;崔家沟人虽然没有宁家沟人的精神,他们却赶上了新时代,靠中央的好政策,实现了整体搬迁,整体脱贫。无论哪一种方式都出了丰硕的果,都张扬着共产党人的初心。但是从情感上讲,党中央只有一个,党支部数以万计,如果所有的农村党支部都能像宁家沟那样,中华民族伟大复兴就指日可待了。



这是2017年5月5日。这是一个值得铭记的日子。经过79分钟的飞行,C919飞机于当天下午3时19分平安返回,降落到浦东机场上,人们欢呼,鼓掌,并热烈拥抱。

时任中国商用飞机有限责任公司(简称中国商飞)董事长的金壮龙,时任中国商飞总经理、现任董事长的贺东风,中国商飞公司副总经理、C919总设计师吴光辉等人,再也抑制不住心中的激动,因为C919大型客机是中国建设创新型国家的标志性工程之一,是在他们的直接领导和指挥下,一步一步成功研制的具有完全自主知识产权的中国重器。C919的研制以中国团队为核心,设计、总装、试飞、销售等关键环节,都掌握在中国商飞人手里。

在中国商飞成立不久的一次记者招待会上,有人问张庆伟与金壮龙:中国商飞公司要研制一架什么样的飞机?关于这个问题,张庆伟说得不算,金壮龙说了也不算,但吴光辉的话却有分量。因为吴光辉是中国商飞副总经理、总设计师。

2008年7月3日,由吴光辉组织并邀请了清华大学、北京航空航天大学、南京航空航天大学、上海交通大学等国内外47家单位468位专家,组成了大型客机联合工程队,成立了20位院士、专家组成的大型客机专家咨询组,开展了大型客机联合论证工作。经过几个月的论证,决定要研发的首款大飞机为单通道常规布局150座级大型客机。

最后为这款飞机的机型代号取名“COMAC919”,简称“C919”。“C919”这几个字符具有如下含义:“C”是China的首字母,也是中国商飞英文缩写COMAC的首字母;“C”还有一个寓意,就是中国立志要跻身国际大型客机市场,与AirBus(空客)和Boeing(波音)一道在国际大型客机制造业中形成ABC鼎立的格局。

C919定位为干线客机,主要在大城市之间运营,起飞重量为70多吨,对于ARJ-21这样的支线客机来说,是大飞机,因为ARJ-21最大起飞重量为40多吨。但在干线家族中,C919则属于“小”飞机。

C919有效载荷20.4吨;巡航速度0.785马赫;最大飞行高度12100米;标准航程4075公里,增大航程5555公

里,经济寿命9万飞行小时。C919未来所要面对的竞争对手主要是波音737系列和空客A320系列,因为这两款机型的起飞重量均在70至90吨之间。初生牛犊不怕虎,似乎有点异想天开也不量力。但是经典的存在是榜样,也是追赶和挑战的目标。中国商飞决定研制C919,就是挑战经典。

有了型号,要实施并不容易。

事实上,金壮龙接手的中国商飞甚至比三年前成立时还要面临更为严峻的挑战。

因为就在中国商飞原领军者张庆伟调任河北、新董事长虚位以待之际,中途接盘的国产喷气支线飞机ARJ21研制进程爆出再度拖延,在2012年完成取证并向客户交付首架飞机的目标落空的消息,这也引起了国际上飞机制造者同行的嘲笑和ARJ21客户的信任危机……

屋漏偏逢连夜雨,此时,空客和波音又先后宣布将推出A320X、B737系列飞机的换发机型A320neo和B737 MAX。这两种机型对中国商飞正在研制的C919大型客机无疑形成了进一步挤压……

此时,一家俄媒又称,中国商飞拒绝在C919客机中翼制造中使用合成材料,“令人吃惊”。并断言,假如中国商飞拒绝在机身生产中使用现代化高科技材料的飞机,C919在波音737和空客A320等竞争对手面前,并无优势。因为波音和空客飞机的机身是几十年前研制的,只有这些先进材料才能体现优越性。

对此,中国商飞没做任何解释。不解释,并非默认。中国商飞的理念是,只要脚踏实地地默默奋斗,一切都会越来越接近理想。

舒怀的日子终于来了。2015年11月2日上午,在中国商飞新建成的总装制造中心浦东基地厂房内,两扇帷幕缓缓拉开,一架崭新且蓝绿色涂装的飞机瑰丽地出现在了人们的面前。

这就是C919,中国人自己造的大型客机。富贵华丽的中国红帷幕被拉开的那一刻,现场5000多双结满辛劳之茧的手,为之击节鼓掌。C919首架机缓步走来,健壮的身躯、流线的体态,优雅而从容地开启了走向世界飞机舞台的征程。

产权属于中国、研制时以中国商飞团队为核心,设计、总装、试飞、销售等关键环节都掌握在中国商飞人手里

