

小话筒

点燃希望、传递温暖

莫忘来时路

上飞公司适航审核中心 车欢欢

回顾这一年的支教生活，心中感慨万千。每日清晨，微光刚透过糊着旧报纸的窗户照进宿舍，操场上就已传来娃娃们的口号声。难忘孩子们结伴走进教室时，脸上挂着如初阳般清新的笑容。正是这笑容，激励我用心备好每一堂课，带孩子们触摸更广阔的世界。

刚回上海，便格外想念在西吉与孩子共度的时光。翻开相册，那些灿烂纯真的笑脸映入眼帘，总有个声音在提醒自己：无论走多远，莫忘来时路。这场支教，是与黄土高原的相遇，是与淳朴人们的相逢。我收获的从不是“帮助他人”的满足，而是“被温暖过”的感动，以及“未来要更有力量”的信念。

耐得住寂寞经得住考验

上航公司信息化中心 石延阳

这一年，我深切感受到祖国乡村振兴的发展。“西部福地、吉祥如意”“西吉好東西”等一张张亮丽的名片，展现着这片热土的生机。一茬又一茬“大飞机人”的接续奋斗，为这里注入智慧与力量，让这份生机愈发蓬勃。

“支教”不止于“教”，更在于“学”与“悟”。从设计课程、解答疑惑到策划科普活动，我的

【编者按】

近日，第7批大飞机支教团完成支教和帮扶任务从西吉返回上海。一年来，支教老师们在西吉默默奉献，挥洒青春，收获了独特的体验。让我们一起看看他们的感受。

综合素质在实践中持续提升。在偏远环境工作，是对意志品质的磨砺，也让我对“长期吃苦、长期奉献”有了真切感悟：无论是扎根乡村播撒知识，还是投身科研攻坚克难，耐得住寂寞、经得住考验、扛得起责任的品格，始终是照亮前路的光。

心怀热爱向光而行

上飞院飞机架桥集成工程技术部 王明黔

在西吉一年的支教生活，是我人生中一段

珍贵且难忘的经历。尽管当地基础设施条件落后，教育资源相对匮乏，但孩子们对知识的渴望如同烈火般炽热，这让我深感肩上的责任重大。我学会了用有限的资源创造更多的可能，也更加明白了教育的意义在于点燃希望、传递温暖。

回顾这段支教经历，我成长了许多，懂得了坚持与担当，也更加笃信“永不放弃”的力量。最后，想把最真挚的祝福送给西吉的孩子们：愿你们心怀热爱，以勇气拥抱未知，向光而行，书写属于自己的精彩篇章。

飞向更广阔的天空

试飞公司航务工程部 代树旺

回望在西吉五中支教的300多个日夜，心里满是感慨。刚到那，那里的苍凉让人沉思；离别时，校园里迸发出的航空热情又让人感到欣慰。日子就在孩子们制作航模的指尖和模拟飞行成功后的欢呼声中悄悄流逝。那些用心准备的课程，夜晚亮着灯的航模教室、院士的讲座带来的触动、全国航空特色学校带来的自豪感，以及参与乡村振兴时感受到的泥土气息，一起构成了这段难忘的回忆。

对我来说，这既是一次扎根的经历，也是一次提升的旅程：在西海固厚重的黄土上，我学会了奉献与坚韧，心却像雏鹰一样，带着勇气与热爱，飞向更广阔的天空。

中外实业家传

陈嘉庚：非常事业要达成，亦应受非常之辛苦

王鹏 柴静

陈嘉庚是爱国华侨领袖、企业家、教育家、社会活动家。在辛亥革命、抗日战争、解放战争和新中国建设各个阶段，陈嘉庚都作出过重大贡献，曾被毛泽东誉为“华侨旗帜、民族光辉”。

实业报国

实业报国是贯穿陈嘉庚一生的一条主线。诚如他自己所说：“立志一生，所获财利，概办教育，为社会服务，虽屡经困难，未尝一日忘怀。”

鸦片战争后，在困顿与徘徊中挣扎的中国人奋力求索，掀起了“下南洋”谋生的热潮，陈嘉庚的父亲陈杞柏就是其中一员。1891年，17岁的陈嘉庚第一次下南洋从父经商。不幸的是，1904年父亲破产并欠下巨额债务，重振家业的担子落在了青年陈嘉庚的肩上。陈嘉庚毅然承担了父亲的所有债务，从此便开启了艰辛的商业之旅。他曾这样回忆道：“非常事业要达成，亦应受非常之辛苦，若乏相当之毅力，稍不如意，便生灰心，安能成事哉？”可见创业的道路是极为艰苦的。

整个第一次世界大战期间，陈嘉庚依靠经营的菠萝罐头厂、米业、橡胶业和航运业，迅速跻身新加坡富豪之列。从一贫如洗的农家子弟成长为实力雄厚的企业家，陈嘉庚是华侨史上第一个“赤手空拳走出去”的东南亚工商巨子，树立了华侨华人在海外艰苦创业、诚实守信的成功典范。

教育兴国

在获得巨额财富时，陈嘉庚始终没有忘记奉献于祖国，认为振兴工商业的目的在于报效祖国。

早在民国初年，陈嘉庚就敏锐地认识到“民智不开，民心不齐，启迪民智，有助于革命，有助于救国，其理甚明。教育是千秋万代的事业，是提高国民文化水平的根本措施，不管什么时候都需要”。正是本着这份爱国兴学的初心，他多次返回故里，倾资办学。他先后在故乡创办了集美小学、幼稚师范、乡村师范、女子师范以及水产、航海、商业、农林等专门学校。

陈嘉庚最为世人所称道的是他一手创建福建省最早的综合性大学——厦门大学。1921年4月6日，厦门大学正式开学，却因严峻的全球经济危机，遭遇办学资金急剧减少的困境。尽管市场的不景气严重打击了华侨企业，但陈嘉庚没有退缩，而是坚定地表示：“宁可变卖大厦，也要支持厦大。”嘉庚先生果真变卖了自己的3座大厦，换取维持厦大运营的经费。

抗日救国

陈嘉庚虽身处南洋，但一直心系苦难中的祖国。1928年日军制造了骇人听闻的“济南惨案”，陈嘉庚听说后，立即领导华侨开展抗日救亡运动。在抗日战争期间，他精心筹划组织，带头捐款捐物、认购国债，使南侨总会在短短3年多的时间内便为祖国筹得约4亿余元国币的款项。此外，他还组织各地筹赈会为前方将士捐献寒衣、药品、卡车等物资，并在新加坡和重庆投资设立制药厂，直接为前线供应药品。

1939年，陈嘉庚应国内之请代招募3200余位华侨技工（汽车司机及修理工）回国服务，在新开辟的滇缅公路上抢运中国抗战急需的战略物资。1940年，陈嘉庚率领“南侨慰问团”回国，这是他一生中尤为壮丽的篇章。他在《南侨回忆录》中这样写道：“余观感之余，衷心无限兴奋，梦寐以求，为我大中华民族庆祝也。”

建设祖国

新中国成立后，陈嘉庚作为爱国人士，参加了中国人民政治协商会议第一届全体会议，并当选为中央人民政府委员。看到新中国一派欣欣向荣的景象，陈嘉庚的报国热情高涨。他将自己在新加坡的产业变为现款，用于扩建厦门大学。晚年的陈嘉庚，积极参政议政，不辞辛劳地奔波于祖国各地，考察各地工厂企业建设情况，并提出许多中肯的意见或建议。

陈嘉庚晚年，在集美学村东南方临海的一角修建陵园，并取名为鳌园。鳌园的围墙上雕刻着上千幅壁画，记录了古今中外的重大历史事件和名人、奇景。在众多雕刻中，有一幅名为《台湾省全图》的作品最具匠心；而全图的一册，则有他亲自撰写的《台湾史略》。其文饱含着一位爱国华侨期盼两岸统一、矢志于祖国富强的拳拳之心，文辞真挚感人，念之催人泪下。

1990年3月，为了纪念陈嘉庚先生，国际小行星命名委员会将一颗由南京紫金山天文台发现的小行星正式命名为“陈嘉庚星”。一如这颗小行星，陈嘉庚的精神也在天地之间闪烁着光芒。据《学习时报》

阳光映照蓝天誓言

客服公司培训大楼中庭，阳光映照“让中国的大飞机翱翔蓝天”，光影所至，皆是奋进之力。张帅 摄



他山之石 下道工序是顾客

石川馨是日本质量界首屈一指的人物，是当之无愧的质量领袖。他有一句至理名言：标准不是决策的最终来源，客户满意才是。

在石川馨看来，质量管理不仅指产品的质量，从广义上来说，还可以是经营的质量管理。而且，只有这样考虑和推行质量管理，才能获得成功。对于日本这样一个资源匮乏且依赖贸易的国家而言，首先要考虑的就是产品质量，并以消费者愿意购买为导向。为此，企业必须坚持以顾客为中心，调查顾客对本公司产品及竞品的真实体验，并根据反馈信息重新研究质量设计、工程管理和检查流程。若忽视这些工作，设计、技术、生产和检验等部门容易各自为政，忽略消费者需求，最终导致产品滞销。

在公司或工厂内部，各部门常有推诿或隐瞒问题的现象。针对这一问题，石川馨主张“各工序把下一道工序当作顾客、把上一道工序当作生产者”。在许多工厂，大家不太清楚上一道工序的质量要求，或即便知道也执行不严格，导致工序之间相互争执和抱怨。若在产品流转到下一道工序后，相关人员能及时调查使用效果，并就质量要求和标准进行坦诚沟通和协同改进，就能消除误解与纠纷，促进工序间顺畅衔接。仓储、包装、制造、设计、研发等环节，直到最终的消费者都是质量管理的一线。公司从最高管理层到一线作业人员，全体员工都要树立质量意识，明确从本部门考虑谁是自己的顾客，以及能满足其何种需求。只有以顾客为中心，打破本位主义、推动信息反馈与持续改进，质量管理的基础才能稳固，企业整体的质量水平才能持续提升。

《大飞机》杂志2025年第7期·推荐

卷首语

一厘米切口，一万里深度

新微评

封面文章

生命周期评价：“碳”寻商用飞机绿色发展
公平性困局与突围之路
从50%到100%：SAF的革命
CCER 重启带来新机遇
ISO14064——必须握紧的“低碳通行证”

王政
薛锦巧
茅佳兵
宋扬
周方元

航空制造

欧盟发布最新航空研究与创新战略
航空复合材料终端市场综述与展望
从产品看中美eVTOL型号审定政策

李慧熹
陈济彬
王雪铤 占芬 刘岩 蔡琦

航空运输

国内支线航空发展困境与突破路径研究
民航应抓住雅鲁藏布江下游水电工程带来的发展机遇
六大航司上半年数据解析
“蓝天计划”动了谁的奶酪

王鹏
柴雨丰
丁一璠
王双武

回眸

运12飞机的启示
咫尺云霄，他离成功仅一步之遥——塞缪尔·兰利

汪亚卫
王思磊

云端书屋

低空经济产业链分析——
《未来已来——我国低空经济的机遇与挑战》摘编(二)

任和

