

小话筒

大飞机新员工培训感悟

把热爱落到实处，把梦想干成现实

时刻保持底线意识和风险意识

上飞公司凯飞事业部 杨欣羽

通过此次系统培训，我对中国商飞的文化理念与使命愿景有了更加深刻的认识。从产品安全到质量意识，从安全生产到民航适航，每一堂课都紧扣航空制造的核心要求，让我深刻意识到：作为一名航空人，必须时刻保持底线意识和风险意识，将合规标准、安全保障与质量追求融入每处细节。

培训中，团队合作搭建飞机模型的实践令我印象深刻。从部装到总装，从调试到校验，每个环节环环相扣，任何微小偏差都可能影响全局。我真切感受到飞机制造是一项高度复杂的系统工程，是无数人的智慧结晶，我也越发懂得“协同”二字在航空事业中的分量。

展望未来，我将尽快实现从“融入”到“胜

【编者按】

近日，上飞公司组织新员工培训。通过系统学习和团队协作实践，新员工均表示受益匪浅。让我们一起看看他们的感悟。

任”的转变。一方面扎根一线，打磨工艺基础与实操能力，锤炼独立解决复杂问题的硬实力；另一方面主动迎接挑战，在攻坚克难中磨炼意志，成长为团队中值得信赖的成员。我愿与各位前辈、同事并肩，把热爱落到实处，把梦想干成现实。

成为值得信赖的大飞机人

上飞公司制造工程技术中心 王津

参与此次培训，学习航空制造规范、风险评估方法等课程，我深刻理解“生命至上、安全第

一、安全永远第一”的意义。这绝非一句简单的口号，而是航空人必须刻入骨髓的准则。每一项规范条款背后，都是行业发展中血与泪的教训；每一套风险评估方法，都是为飞行安全织就的防护网。了解到安全事故的案例后，让我感受到身上沉甸甸的责任。

在团队合作制造飞机模型的过程中，从零件加工到整体装配，大家分工协作、及时补位，我真正触摸到飞机制造的严谨脉搏，也深刻懂得，一架飞机的诞生，离不开团队成员如精密齿轮般的协同运转。

未来，我要努力向资深同事取经，啃下岗位

专业技能这块“硬骨头”，尽早独立扛起工作任务。用点滴行动融入集体，让自己成长为公司值得托付、值得信赖的大飞机人，让这份对蓝天的敬畏与热爱，转化为守护每一次飞行安全的笃定力量。

在实践中锤炼过硬本领

上飞公司计量测量中心 刘云程

加入大飞机事业，既是童年仰望苍穹时对飞行的向往延续，更是内心深处对中国大飞机翱翔蓝天的热切期盼。7年航空院校的

求学时光，让“航空报国”的种子深深扎根。如今投身其中，正是这颗种子破土萌发的时刻。能亲身参与书写中国人自己的蓝天故事，我倍感荣光。

经过培训，我对这份事业的理解愈发深刻。学习“质量十条铁律”时，每一条款都如警钟长鸣——我们的工作连接着万千家庭的幸福，任何细微隐患都可能酿成无法挽回的事故，质量是必须坚守的底线。

展望未来，我将扎根大飞机一线，在实践中锤炼过硬本领。从熟悉每一台检测设备的性能，到精准把控每一项工艺的细节，把规章制度内化为行动自觉，让每一次检测、每一道工序都经得起时间与安全的双重检验。我坚信，点滴积累终将汇成江河，唯有始终以敬畏心对待每一个数据，以进取心攻克每一个难题，方能为大飞机安全可靠翱翔蓝天，注入自己坚实的力量。

□ 刘艺潼

欧盟“工业5.0”是欧盟委员会于2021年提出的新工业革命概念，也被称为“第五次工业革命”。其核心是可持续发展，代表了一种全新的工业理念，将社会福祉与生态保护纳入工业价值体系，突破了传统工业以经济效益为中心的局限，为世界各国探索新型工业化道路提供了重要参考。

欧盟“工业5.0”的诞生与全球经济格局的深度调整密切相关。德国在2011年提出“工业4.0”概念，旨在通过智能制造提升生产效率，为欧洲工业转型指明了方向。但“工业4.0”在提升经济效益的同时，未能有效兼顾劳动者权益及生态保护，加剧了失业和环境问题。此外，新冠疫情带来巨大冲击，使全球价值链的脆弱性凸显。为应对上述挑战，欧盟在2021年发布白皮书《工业5.0：迈向可持续、以人为本和富有弹性的欧洲工业》，确定了“工业5.0”的基本理念。

欧盟“工业5.0”包括三大核心要素：以人为本、可持续性、富有弹性。以人为本是指将人的福祉作为工业生产的核心，让生产和技术适应人的需要，而非让人适应生产和技术的需要。可持续性是指工业要充分考虑地球的承载能力，通过发展循环经济提高资源利用率，减少能耗和温室气体排放，降低对环境的影响。富有弹性是通过发展韧性更高的价值链和适应性更强的生产能力，提高工业生产的稳定性，使其更好抵御风险。自提出“工业5.0”以来，欧盟已推出多项举措。

绿色生产引领。欧盟“工业5.0”大力发展循环经济，倡导工业全流程环保，利用新兴技术降本增效，实现节能减排和绿色发展。欧盟发布《循环经济行动计划》，将循环经济理念贯穿产品全生命周期，推出《绿色协议产业计划》，加大对本土绿色产业扶持力度。2025年以来，欧盟密集出台多项政策法规，加快工业绿色转型。1月，欧盟正式通过了《包装和包装废弃物法规》，要求包装材料须满足严格的可回收性标准，到2030年减少5%的包装使用量，到2035年减少10%，到2040年减少15%。2月，欧盟发布《清洁工业协议》，计划投入1000亿欧元用于支持清洁制造业。4月，欧盟发布《2025—2030年可持续产品生态设计和能源标签工作计划》，将在未来5年对纺织、钢铁等产品制定实施生态设计要求。

人本关怀强化。欧盟“工业5.0”认为，人始终应处于生产过程的中心，工人不应被当作企业的“成本”，而应被视为“投资”。为此，欧盟先后发布《欧洲技能议程》和《数字教育行动计划（2021—2027年）》，推动劳动力知识结构转型和数字素养提升。2024年欧盟通过《人工智能法案》，规定欧盟人工智能系统在设计、开发、部署和使用过程中，必须以人为本、尊重人权，由人类适当监控其运行。欧盟还加强了人机协作的数据和技术标准协调，将人的技能提升与机器智能优化相结合，通过人机协作将人类从高危重复劳动中解放，转而承担创新与决策职能，既保留“工业4.0”的效率优势，又尽量规避其“去人化”风险。

弹性体系构建。在传统工业模式中，生产和供应效率的提升往往会降低产业链供应链的弹性。为增强工业抗风险能力，欧盟“工业5.0”鼓励本土制造，采用柔性生产技术，实现价值链多元布局。如意大利“工业5.0”过渡计划将6.3亿欧元用于建设区域化生产网络，以降低对全球供应链的依赖。德国半导体公司英飞凌主导的研究项目“制造业中的人工智能引领可持续发展和工业5.0”，计划投入7000万欧元，联合53家机构，覆盖20个应用场景，优化供应链风险分析，增强生产灵活性。为提高关键供应链韧性，2024年欧盟批准《关键原材料法案》，为关键原材料的产能设定明确标准：10%在本地开采、40%在欧盟加工、25%来自回收材料。欧盟还设立共同市场应急工具，欧盟委员会有权强制要求成员国优先生产短缺商品。

科技融合驱动。欧盟“工业5.0”建议通过推动绿色技术创新与制造业数字化深度融合，加快数字化转型，从技术供给转向应用落地，推进新兴技术产业化。欧盟推出《数字服务法案》《数字市场法案》等法规，设立“数字欧洲”专项计划，拨款92亿欧元投资人工智能、超级计算、网络安全等领域。欧盟高度重视人才培养，其出台的《2030数字罗盘》认为，到2030年欧盟至少应有80%的成年人具备基本数字技能，在欧盟工作的信息技术专业人员应达到2000万人。欧盟颁布的《数字教育行动计划（2021—2027）》支持成员国的教培系统适应数字时代发展与变化，培养兼具数字素养与跨学科技能的“新领”工人，为工业转型提供技术人才支撑。

据《学习时报》

六盘山麓 激情开跑



近日，2025中国山地越野公开赛（固原站）开赛。中国商飞西吉前方帮扶工作队联合第7批“大飞机支教团”成员组成13人队伍参赛。选手们以奔跑形式重走长征路，深切追忆革命先烈英勇奋战的艰苦岁月。

王明黔 文 邹积昀 摄

逆向思维：反其道而行的破局智慧

□ 崔佳

19世纪末，一名商人打算在非洲大草原建一个野生动物园。为了展现动物的野性，他一直苦思如何建造更大、更牢固的笼子，但很快发现造价高得无法承受。就在此时，一位年轻人提出：“为什么不把人和动物的位置反过来呢？”商人听后只是轻蔑一笑，认为年轻人异想天开，没有理会，依旧执着于修建笼子，最终因资金耗尽不得不放弃。而这位年轻人却将设想付诸实践，他设计了一种特殊的观光车，让人在车内，动物则在外面自由奔跑。凭借这一创意，他创建了世界上第一座无栅栏动物园，最终赚得盆满钵满。他就是德国传奇商人卡尔·哈根贝克。

卡尔·哈根贝克的成功，正是得益于他能够跳出现有框架，进行反向思考。现实中，我们大多数人往往像那位只知道加固笼子的商人，总是盯着眼前的难题死磕。而哈根贝克则选择打破常规，从反面审视问题，最终找到最佳解决方案。这种思考方式，正是19世纪数学家卡尔·雅可比所提倡的“逆向思维”。他常说：“要解开X，得先研究如何才能得到非

X，要反过来思考。”

著名投资者查理·芒格同样是“逆向思维”的推崇者，他也将这一理念巧妙地运用到各类问题的思考和决策中。

在一次哈佛大学毕业典礼的演讲中，芒格提到，著名主持人约翰尼·卡森曾说无法教大家如何获得幸福的人生，却告诉大家如何让一生充满痛苦的3个“处方”：一是为了改变心情而滥用化学物质，二是嫉妒，三是怨恨。芒格则在此基础上补充了自己的“药方”：第一是反复无常，不要虔诚地做你正在做的事；第二是尽可能只从你们自身的经验获得知识，尽量不要从其他人成功或失败的经验中广泛地吸取教训，不管他们是古人还是今人；第三是当你们在人生的战场上遭遇严重的失败时意志消沉，从此一蹶不振。最后，他还提醒大家，忽略他小时候听到的一个乡下人说的话：“要是知道我会死在哪里就好了，那我将永远不去那个地方。”

刚开始，学生们满脸困惑。等大家回味过来才发现，芒格说的其实是反话。他告诉大家：真正幸福的人生，需要自律、专注、保持开放的心态，善于总结和

持续进步，而不是把生命耗费在失败、嫉妒、狭隘和消极中。

在2004年伯克希尔·哈撒韦的股东大会上，一位年轻的股东请教沃伦·巴菲特，如何才能取得人生的成功。巴菲特分享完自己的看法后，芒格随即补充：“别吸毒，别乱穿马路，别染上艾滋病。”许多人听完都觉得这是句玩笑话，但实际上，这正体现了芒格的一贯理念——在生活中尽量避免麻烦，在投资中优先规避错误。

芒格在几十年的投资实践与人生管理中，始终坚持“逆向思维”。比如，想明白人生如何获得幸福，首先要明白人生为什么会感到痛苦；想要企业做大做强，首先要明白企业如何走向衰败。大多数人总是关心如何在股票投资中获得成功，而芒格关心为什么那么多人在投资中失败。他甚至收集了历史上大量的失败案例，总结出一份“决策检查清单”，主张先明确不能做什么、不要做什么，然后再制定行动方案。正是这种方法，让芒格一生几乎远离重大失误，并帮助伯克希尔·哈撒韦公司实现了长期稳健的业绩增长。