



成为世界一流航空制造企业

Become a world-class aviation manufacturing enterprises

成都爱乐达航空制造股份有限公司

地址:成都市高新西区安泰二路18号
电话:86-028-87866448
邮箱:aldhr@cdald.com
网址:www.cdald.com

Chengdu ALD Aviation Manufacturing Corporation

Add:18 Antai 2nd Road, Gaoxin West District, Chengdu
Tel:86-028-87866448
E-mail:aldhr@cdald.com
Website:www.cdald.com





内部资料 仅供阅读
2023年第1期 总第6期

主办:成都爱乐达航空制造股份有限公司《爱乐达人》编辑部
总编:刘晓芬
编委:魏雪松 汪琦 李顺 陈苗 李青松 雷波 严思聪 曾万敏
责任编辑:陈露
本期作者:谢鹏 曹斌文 陈尧 李超 王雪梅 陈堃颀 李琴 王胤祥
饶文斌 刘永强 赵辉 陈露 任宏坤 陈明 樊敏 曾万敏 冉欣弘
陈茂玲 雷鸣 夏俊杰 邹家鸿

成都爱乐达航空制造股份有限公司

地址:成都市高新西区安泰二路18号
电话:86-028-87866448
邮箱:aldhr@cdald.com
网址:www.cdald.com

声明:所使用的图文资料,版权归成都爱乐达所有,若要转载,请联系主办单位,谢谢。

CONTENTS I 目录

卷首语/PREFACE

04/04 降本增效 唯有创新

专题/FEATURE

- 06/06 何为降本?何为增效?
- 07/07 开源节流 富厂裕人
- 07/07 军魂
- 08/08 开源节流“人”为本,提质增效“技”当家
- 09/10 浅谈开源节流
- 11/11 企业兴衰,人人有责
- 12/12 生活中的开源节流
- 12/12 九层之台,起于垒土
- 13/13 勇担社会责任,厉行节能降耗
- 14/14 智能制造助力降本增效

新闻/NEWS

- 16/16 中共成都爱乐达航空制造股份有限公司党支部
“缅怀伟人·守望初心·赓续致远”主题党日活动
- 17/17 2023年度质量月全员主题宣传活动
- 17/17 公司荣获“2023年省工业质量标杆”
- 18/18 爱乐达内部讲师聘任仪式
- 18/18 2023年爱乐达“献礼父亲节”
- 19/19 2023年成都百万职工劳动和技能竞赛高新区分站赛
飞机铆装钳工技能大赛圆满落幕

THE PEOPLE OF ALD

分享/SHARES

- 21/22 这世界很喧嚣,做自己就好
- 22/22 “从未长大,从未停止生长”
——大冰作品《小孩》读后感
- 23/23 黄金时代
- 24/24 向往的田园生活
- 25/25 书法作品
- 25/25 寄爱乐达行
- 25/25 山有灵而万物生
- 26/26 海天一色
- 26/26 日出



尊重个人，秉持诚信 依靠团队，追求卓越



降本增效 唯有创新

文/董事长 谢鹏

9月参加中国航发航空科技股份有限公司《质量清查专项工作总结会》，开会之前在大屏幕上播放了中央新闻联播的一段视频，关于习总书记9月1日给中国航发黎明发动机装配厂“李志强班”的专属回信，“航空发动机是国之重器，是国家科技实业和创新能力的重要体现”。

以前不知悉“李志强班”，通过进一步了解：李志强1981年入伍，1983年退役成为黎明航空发动机有限责任公司总装车间的一名装配工人，现任该公司发动机装配厂总装工段“李志强班”班长。李志强从提高团队工作效率，缩短装配周期入手，开创了所承担产品装配生产组织的先河。他相继攻克了航空装备装配六大关键技术，实现工艺创新126项，自行研制工装工具312件，推动技术创新项目32项，申报发明专利50余项，开展技术攻关项目106项，先后解决科研装配技术难题52项，首创并推广航空装备管路校正与安装的“李志强操作法”，提高装配效率20%以上。

李志强在工作中善于学习，勤于思考，经过努力钻研，他不仅解决了难题，还练就了过硬的技能，提高创新能力，提升装备效率。通过对“李志强班”的深入了解，结合公司当前推出的降本增效策略，深深体会到“降本增效，唯有创新”的内涵。

一是观念创新。是要求企业每一位员工都参与进来，降本增效要形成一个习惯，是长期坚持的事情。发挥每一位员工的主观能动性，随时记录工作中遇到的问题，勤于思考，多提建议，要有精益求精的精神。

二是管理创新。企业管理者要深入生产第一线，多听一线员工的建议。降本增效不是一个部门的事，而是需要企业各部门的协同管理，一起提升组织效率和个人效率，实现生产效率提升。通过合理设计和管理各价值链环节，实现企业降本增效最优化。

三是技术创新。大力培养现场工程师对工艺方案和工装进行改造，对生产设备进行智能化改造，建设产品的模块化设计。要有攻坚克难的不懈精神，从制造变为智造，大大提升生产效率。

2023年是公司高速发展后遇到最大挑战的一年，面临业务不饱满、竞争加剧、产品降价等因素。人在逆境中才能发挥自己最大的潜能，让我们爱乐达每一位员工携起手来，练好降本增效的基本功，不断创新，稳住公司的基本盘，拓展新业务，布局新兴产业，为每一位爱乐达人的美好明天而努力奋斗。

专题/FEATURE

06/06 何为降本?何为增效?

07/07 开源节流 富厂裕人

07/07 军魂

08/08 开源节流“人”为本,提质增效“技”当家

09/10 浅谈开源节流

11/11 企业兴衰,人人有责

12/12 生活中的开源节流

12/12 九层之台,起于垒土

13/13 勇担社会责任,厉行节能降耗

14/14 智能制造助力降本增效



何为降本?何为增效?

文/曹斌文(技术研发部)

疫情三年已匆匆而去,但许多企业都面临着市场冲击,很多辉煌时刻已经成为过去式。如何把握现在、布局未来,是现阶段企业需要思考的问题,但是打铁还需自身硬,想要走出困境,就得改革。那么现在大部分企业的改革化进程中都会提到两个热词即“降本”和“增效”;不论是在商业领域还是其他领域,这两个词汇的热度似乎从来没有被削减过,那何为降本,何又为增效?

从字面意思我们不难看出,降本意为降低成本,增效意为增加效益。但是如果只是简单的理解为降低成本和增加效益,而不理解其中的含义,那这对于一个企业来说是致命的,同时也会导致后续针对降本增效采取的措施完全“跑偏”。我曾听说过一个例子:一家汽车制造企业在降本增效中将企业卫生间的一些常用福利(例如纸巾和洗手液)等全部砍掉了,听说下一步计划便是不再采购卫生间除味剂。那这家公司的做法是否是合理有效的呢?如果只是简单的从财务的角度上看,这并不是问题,但是如果一家企业仅仅通过这些“细枝末节”的方式去试图实现降本增效的宏伟目标是不太现实的,因为这种方式的切入点从一开始就错了,而且这种方式只有降本,看不到增效。

问题来了,究竟什么是降本增效,我们需要降什么本?需要增什么效?从经济学的角度来理解,成本分为非经济成本和经济成本,前者又叫互动成本,说的通俗易懂点就是沟通成本、决策成本、以及试错成本,后者又叫财务人工成本,如采购成本、人才获得成本、人才使用成本、人才管理成本。增效主要是指效率、效益和效应,效率包括人效和财效,效益可以用收益来衡量,主要是指企业营收和利润,效应更多的指“协同”效应,代表组织内部各岗位,各部门人员能否高效协作,产生1+1>2的效果。如果不能完全想清楚“本”和“效”,一个企业走下坡路也就不足为奇了。

先说说“本”,如我们常见的沟通成本,是没有办法在财务报表上体现的,当上级给下级布置工作的时候,下级没听懂,做错了,这就是沟通导致的;整天开会,但是没有结论,这都是沟通的问题,很多企业都面临着同样的问题发生。再比如决策成本,很多人喜欢独断专行,听不进别人的意见,什么事情喜欢自己拍脑袋做决定,这个风险极高,做错了某个决策,就可能导致之前的利润都付诸东流。最后就是试错成本,摸着石头过河,不停的去尝试,结果就是一遍一遍的试错,但是这个成本没有记录在财务报表里面,久而久之就习惯了,试错了很正常,再重新来过就好了,很多企业都会这样安慰自己,并美其名曰在不断优化改进,但是这个永远在低层次上重复,不懂得

借力、不懂得专业的事情需要找专业的人来做,什么事情想着自己能想明白就干。在这个世界上,很多事情有人能够想明白,我们需要去取长补短,这个道理很简单,如果能够在三个成本上做一些文章,我相信这个企业的成本是可以降下来的。

再说说“效”,我认为首先要做的就是增加“协同效应”,因为在很多的企业中,一遇到问题就是扯皮推诿,各自为战,并为此感到乐此不疲。久而久之,企业会变成一个又一个的小山头,再加上这个互相之间的考核标准不一,甚至KPI是冲突的。扯皮推诿解决不了,因为没有从根上去思考问题。一个企业的考评机制如何制定的,激励机制是否合理,如果没有在机制上让员工协同起来,那的确会永远解决不了问题。再者就是杠杆效应,怎么样去以小博大,四两拨千斤。简单来说就是抓重点,增效不需要在所有的方面去做文章,比如某些服装厂建新厂、买设备、扩建,但是还是没有效益,最后发现销售起不来,整个的业绩就起不来,如果能够把销售拉起来,那服装厂的整个业绩就能出来。所以销售便是这个杠杆的支点,有的人会说,销售起来了,产能不够怎么办,其实这个外包就可以解决,但是又有人提出:这个质量得不到保证啊。一个好的企业,是能够管理好自己的企业,同样的它也会是管理好供应商的企业。最后就是经济效益,企业要想高收益,那就需要上规模,需要专注;一般思路都是做不同的产品,以为产品越多,销量就会越多,这其实是个陷阱。比如在苹果手机没有出来之前,诺基亚的手机产品高达几十种,但是苹果只出了一款就打败它,成为手机行业的霸主之一。这就是所谓的单点打穿,掌握核心技术,才能收获更好的效益。

最后,从上述内容不难看出,降本增效是一套各职能部门有效协同的“组合拳”,如何打好这一套“组合拳”,是我们亟待解决的问题!它并不简单的是人效管理,我们最好是能够让企业员工用“自己的钱办自己的事儿”,这样企业员工才能树立起降本增效意识。显而易见,降本增效从来不只是做减法,企业想要正确的合理的降本增效是有前提条件的,既要理解降本增效的概念,又要洞悉降本增效的特征,还需要站在更高的维度上去思考如何整合来自不同职能视角下的解决方案以维持降本增效目标的达成。树牢降本增效风向标,把握好降本增效的方向盘,激活降本增效的新引擎,需要企业多点发力,稳步推进!特别是在设计公司的组织架构,需要精简,要将有限的资源投入到关键人才队伍上,从而提升运营效率。



开源节流 富厂裕人

✍️ 文/陈尧 (热表车间)

<<荀子·富国>>里有这么一段话：“故明主必谨养其和，节其流，开其源，而时斟酌焉，潢然使天下必有余，而上不忧不足。”其理同样适用于我们公司的管理和发展。

日常工作中节约用水、节约用电这些小常识，我相信大家都做的很好。作为热表车间热处理操作岗位的一员，深知热处理日常生产可谓是公司的用电“大户”，在每年用电最紧张的夏季，如何合理的利用能源，做到开源节流，是我们一直在思考的问题。今年夏天，在公司领导的带领和指导下并结合岗位工作特点与实际生产情况，采取了如下措施：

1、八月中有两周的时间，将高能耗的设备安排在晚间用电低谷时段运行，白班只留少数必要人员进行工作对接，其余人员都调派至夜间作业，这样既避免了用电和电价高峰，又保证了零件的正常生产和流转；

2、少量载荷比不足70%、又不能延误交期的零件，我们尽可能的利用上一炉正常生产结束后的“余热”进行加工，这样节约了设备二次开启的升温过程，也节约了零件生产的升温时间，提高了工作效率；

3、充分计算好淬火设备与回火设备之间的衔接时差，尽量减少淬火、回火设备的等待时间，自然而然地减少了设备不必要的耗能；

4、零件配炉时，在工艺规程和设备载重允许的范围

内，尽可能多的装载零件，将每一次设备运行的价值发挥至最大化；

5、日常工作中，早上安排一到两名人员提前45分钟左右来到工作岗位，做好前期的准备工作，如将设备升温、零件装夹等，减少了整个班组人员的等待时间，提升了工作效率。

勤俭为中华民族之传统美德，只要我们上下同心：挖潜增效不放过一点一滴，降本降耗不小看一分一厘，我相信公司的发展一定未来可期！

借用荀子的一段话结尾：“夫君子奚患乎无余？故知节用裕民，则必有仁圣贤良之名，而且富厚丘山之积矣。”



军魂

✍️ 文/李超 (热表车间)

军魂是什么？军魂是肩负着保卫国家的重任和使命，永远冲锋在前，是一种精神、一种信念、一种信仰。

2023年是企业艰难的一年。在取得三年多疫情马拉松胜利之后，迎来的是企业的疲软和社会经济衰退带来的严峻挑战。各企业都绞尽脑汁在寻求生存和发展。从领导到员工，企业的每个人都在尝试用不同的方式做自己力所能及之事，心往一处想劲往一处使。作为爱乐达一线的员工：“我

我不要做思想的伟人，行动的矮子”。我要动起来，响应公司号召，为明天的欣欣向荣贡献微薄之力。

公司提出“开源节流，提质增效”顾名思义就是有效增加收入减少支出，提高质量，增加效益。以“开源节流、提质增效”为主线，以生产安全为基础，以精益求精的操作，降低返工率为基准，我想每个员工都能用不同的方式来实现企业的共同目标。企业需要这些文化来沉淀，员工也要有在逆境中成长的准备。在公司政策的感召下及管理层的指导和安排，员工不抵触不抱怨并积极配合相关工作的落地执行，用实际行动谱写一篇新征程。

常言企业的管理就像打仗：闲时练兵、忙时打仗。生产任务轻时思想也不能有一刻放松，思想上的松懈、麻痹、大意才是生产安全的最大隐患，闲下来的时候正是我们练兵学习的好时机。。

作为一名热表车间氧化操作员，在日常生产中有许多地方可以做到开源节流、提质增效。“欲行其事、先利其器”，首先于我们的生产设备而言要爱护它们、了解它们的运行状况、有问题及时报修、定期检查保养，严防“跑、冒、滴、漏”现象发生，时刻将“人、机、料、法、环”、车间6S管理及安全牢记心中。热表车间电镀线和氧化线所有的纯水都需经过纯水房，通过RO反渗透纯水机采用先进的超低返渗透技术进行提纯，结合精心设计的过滤吸附系统，有效的去除细菌、重金属离子等，确保水质达到航空零部件生产要求。但是在生产的过程中需要灵活使用纯水，例如在更换一槽纯水时，在清洗零件阶段可以关掉进水阀，再根据水槽的污渍情况适当调节进水阀大小。生产过程中对于劳保用品的使用也是值得关注的，公司为员工配备了充足的劳保用品，是防止我们在生产过程中受到化学品的伤害，因此我们应当有效的利用劳保用品，做到效用最大化，切勿乱丢、乱放。同时还有对胶带、纸胶带的使用、转运车的爱护等都是“开源节流，提质增效”的有效体现。这些于全体员工而言都是简单的小事，但只有从细节入手节约每一滴水、每一度电，以每一件不起眼的事为己任，才能达到更好的效果。

光说不练假把式，亲爱的同事们，从此刻我们一起行动起来吧，把“开源节流、提质增效”当成一种责任、一种习惯、一种美德，这就是一个在一线岗位上扎根心底的“爱乐达军魂”！



开源节流“人”为本, 提质增效“技”当家

✍️ 文/王雪梅 (装配车间)

随着市场的竞争日益激烈及公司经营成本的不断上升，加之近年受疫情影响及国内市场经济低迷态势，今年是企业发展较难的一年，如何在保证产品质量的同时有效的控制成本是每个企业都在思考的问题。今年5月至8月间，公司进行了内部人力资源重新配置和转移，陆续从机加部门转调35名人员到装配车间，这样既合理利用了现有资源，使员工实现一技多得进而增添了工作动力，同时也是提高员工工作效率、提升企业生产效益的有效途径。

一岗多能转岗策略，既作为一种有效的管理手段，又是实现开源节流、降本增效的途径。当公司内部有职务空缺时，若从社会招聘新人会耗费大量时间和精力，并且还需要支付高昂的招聘费用。而如果采用内部转岗的方式，则可以有效避免以上诸多问题，公司无需再花费大量资金去招聘新职工，也无需为使其适应新环境而花费更多时间进行上岗培训，同时还减少了管理成本，在总体规模不变的情况下确保了团队的完整性。

内部转岗员工熟悉公司环境、了解公司规章制度及

企业文化，无论在公司哪个岗位就职，都能较大幅度提升新岗位培训效率。而又因岗位之间存在技术、知识、经验的差异，将一位不了解该岗位的人直接安排到生产线进行操作，则可能出现出错率高进而影响正常生产。因此快速让员工适应新岗位规范、掌握技术标准、建立产品质量意识，在岗位技能培训人员配置方面就尤为重要。

企业需要发展，员工需要进步，装配车间的培训一直以“提高技能、减少故障”为目标，从基本的车间规章制度、质量、安全、保密等意识中，逐渐建立和培养员工良好的行为规范，形成良好的工作习惯，打造和谐的工作氛围。装配车间培训不仅是在带领新学员快速掌握装配钳工基本新技能，同时也是在不断改善装配生产现场的不足。员工在技能上不断提升、质量意识不断改进，降低质量事故的發生的可能性，提高生产效率。

总之，合理有效的运用“人材”资源、做好岗位培训都是有效的提高工作效率和降低企业成本支出的有效方法，在提升企业运作效率的同时还为员工提供了良好的学习平台，增强了企业效益。



✍️ 装配车间培训现场



✍️ 装配车间培训现场

浅谈开源节流

✍️ 文/陈堃颐 (质量部)

在经济学中,开源节流具有两个含义,第一,开源可以理解为增加收入渠道,如开拓新市场、扩大销售量;第二,节流,则是指通过减少浪费和不必要的支出,达到节约资源和控制成本的目的。因此,开源节流就是在管理资源、资金、时间等方面,既要通过开源的方式增加收入和资源,又要通过节流的方式减少支出和浪费,以达到有效管理资源的目的。

一个企业的开源,就绕不开一个行业的发展。公司主营的航空零部件加工项目分为军用和民用两个方面,要做到开源,就需要从军用和民用航空两个方向来研究。

在国内民用航空行业中,从上市公司年报数据来看,航空电子元件产业方面利润同期相比持平;而航空零部件产业链中,国内上游原材料生产公司中,主营项目为铝合金以及钢的公司利润同比都有一定的下降;但生产特殊材料的公司,例如发动机高温合金材料的公司,利润未有太大改变。中游机械加工的产业,则季度利润同比都有一定减少。发动机是一架飞机的核心,而发动机所需的高温合金材料,又是发动机的核心,可通过前面所说发动机高温合金材料的公司利润未有太大改变得知行业总体需求几乎没有改变,但是该行业其他公司都受到了一定影响,说明是有其他因素导致行业的变化。

2022年的国内运输机增长数量111架,相比2021年增加的151架可以看出,国内运输机数量增长速度是在下降的。2019年,全行业在册运输飞机平均日利用率为9.33小时,2020年与2021年该项数据分别为6.49小时与6.62小时,直至2022年达到低谷,仅为4.35小时。但是今年,民用航天航空的平均日利用率逐渐恢复至7.32小时。该数据说明,虽然国内运输机数量的增长速度在下降,但是单个运输机使用的时间反而变长了。这些数据都在说明:民用航空市场具有一定的发展潜力,零部件加工行业整体利润的降低,应该是源自于下游市场在缩减开支,通过增加行业壁垒,增加质量要求,降低市场价格,减少新客机的生产,来弥补疫情期间的亏损。长期来看,只有产业下游市场收支平衡,内部压力较小,产业中游优胜劣汰,竞争相对较小时,才会得到较好的发展。

在军用航空行业中,通过月度税收以及政府财政支出中军用支出方面未有明显变化可以得知,总体市场未有太大改变。2023年国防军工行业年度策略上提出:“军工迈向高质量发展阶段。政策提出:新一轮产能释放驱动军工业绩持续增长,当前装备订单规划总量大,但是产能投产不会一步到位,核心矛盾由需求转向产能,2023年是新一轮产能释放大年。”虽然政策提出会扩大生产,但是划分到东南西北各个战区,各处产能的增长的规划,将会是一个未知数,这也使得原来产能高的战区,可能会降低产能,这就需要及时认清未来各个战区的重要性,及时投产,才能获得较高收益。



在认清行业的形式后,我们再来谈谈开源节流和提质增效。节流主要是从人员、设备、技术、管理四个方面入手,而在提质增效中,效率的提升又是另一种节流的体现。生产效率往往是生产中重要的一环,生产效率较高的公司,往往有着先进的管理方法和先进的技术手段作为前提。生产过程中提高了效率,单位产品生产所需的时间减少,人工以及机械设备的成本也能随之减少。

在管理方面,由于近年来数据可视化在工业生产中的运用,一些资金比较充裕的大型上市公司,都会良好的运用这项手段。在生产中数据可视化具有提升生产效率的作用;在质量管理中它具有提升产品质量的作用;在成本管控中它也具有降低成本的作用。通过数据可视化,可以构建数学模型,从而可以提升一定的生产效率。例如在本企业的生产零件过程中,通过统计工艺种类、设备种类、工艺用时,便可以建立相应的数学模型,得出每日如何安排设备进行生产,才能使加工出来零件的最多。

一、设置未知数:

A_e -----某种设备总数 (e为设备种类, E为设备种类总数)

B_{CA} -----在某设备上加工某种零件的某种工艺用时 (未知工艺用时, 可以用以下方法: C为某种零件, A为该种零件可加工设备种类, 其中=, 该函数可以使用线性规划预测参数)

A_{EXQ} -----在加工某零件的某设备个数 (e为设备种类, E为设备种类总数, x为工艺种类, X为工艺总数, q为可加工零件种类, Q为可加工零件总数)

C_{qxe} -----在某一工艺上某设备上加工某种零件个数 (为零件种类, 总数为Q, x为工艺种类, X为工艺总数, e为可被加工设备种类, E为可加工设备总数)

C_q -----某种零件总数 (q为零件种类, Q为零件种类总数)

二、建模约束部分:

求解 $\max \sum_{q=1}^Q \sum_{x=1}^X \sum_{e=1}^E C_{qxe}$, 即日加工情况下的最大加工零件个数

约束

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{q=1}^Q \sum_{x=1}^X C_{qx1} * B_{CA} \leq \sum_{x=1}^X \sum_{q=1}^Q A_{1xq} * \text{负荷率} * 24 \\ \sum_{q=1}^Q \sum_{x=1}^X C_{qxm} * B_{CA} \leq \sum_{x=1}^X \sum_{q=1}^Q A_{exq} * \text{负荷率} * 24 \\ A_{EX}, A_{EXQ} \text{ 为正整数} \\ C_{QXE}, C_q \text{ 为正整数} \\ \sum_{e=1}^{e=E} C_{qxe} \leq C_q \\ \text{同种零件下一工序零件比上一工序少} \\ \sum_{x=1}^X \sum_{e=1}^{e=E} A_{exq} \leq A_e \end{array} \right.$$

= =

而该部分算式,通过编程,可得到所需要的数据,将数据可视化,可以很有效的减少生产管理员的工作量。通过填好以下表格:

	工艺1			工艺2		工艺3	
零件1	设备1	设备2	设备3	设备2	设备3	设备1	设备2
	3.5	1	2.1	3	1.1	4	2.2
零件2		设备4		设备1	设备3	设备2	设备3
	3.1			2.5	1.4	4	3.4
零件3	设备1			设备2		设备1	
	1.2			1.5		0.5	
零件4	设备3		设备2	设备1	设备2	设备1	
	0.4		2	1.1	3.7	4.1	

该部分表格,零件1,设备1,工艺1,代表的含义为:1号零件,在第一步的工艺生产中,用设备1生产出来下一工序的零件,需要3.5小时。生产员填好以下表格后,便可以通过编程该模型得到最终结果:

例如,当设备1有5台,设备2有五5台,设备3有4台,设备4有2台;零件1有7个,零件2有5个,零件3有6个,零件4有10个;设备1负荷为0.6,设备2负荷为0.7,设备3负荷为0.4,设备4负荷为0.6。

得到的结果为:

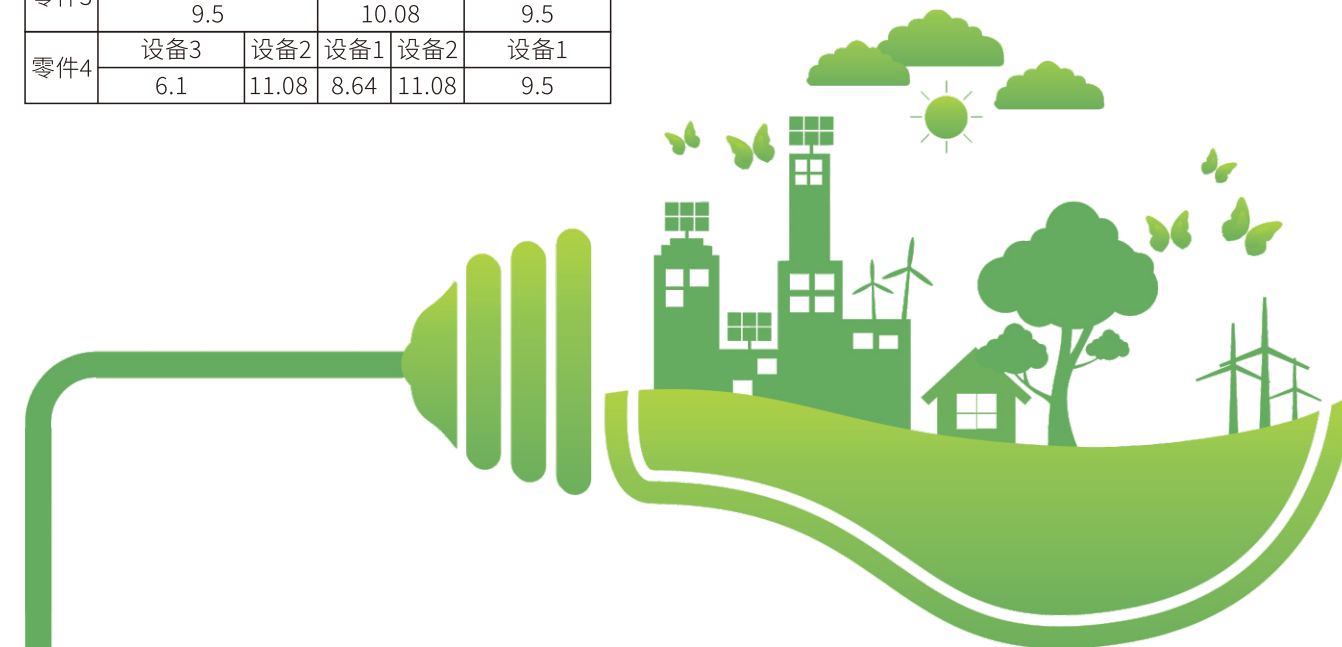
	工艺1			工艺2		工艺3	
零件1	设备1	设备2	设备3	设备2	设备3	设备1	设备2
	9.5	10.08	6.1	10.08	6.1	9.5	10.08
零件2		设备4		设备1	设备3	设备2	设备3
	19.29			8.64	6.1	10.08	6.1
零件3	设备1			设备2		设备1	
	9.5			10.08		9.5	
零件4	设备3		设备2	设备1	设备2	设备1	
	6.1		11.08	8.64	11.08	9.5	

该结果代表的含义为:1号零件在第一步工艺时,1号设备上可以生产9.5小时,在2号设备上可以生产10.08小时,在3号设备上可以生产6.1小时,这样安排下来,在一天里,不同的工序中可以将所有零件至少加工84步。也就是最大步数,是最高效率的加工安排计划。

当然,这个模型的缺陷也很多,不能及时的规划所有零件每天的生产计划,只能安排一天,但是诸如此类的数据可视化的应用也数不胜数,问题在于找对模型,并且能根据实际情况及时调整模型,以此来使得企业的生产效率提高,减少生产成本。

而质量方面和技术管理方面也可以有很多数据可视化的安排和应用,例如可以将不同水平以及种类的检验员或者工程师的工作负荷量进行统计,再通过表格的形式表现出来。生产单位零件时,可以优先安排负荷率较小的员工,以此来提高效率,缩短加工周期。这些技术手段并不需要特别复杂的编程程序,或者较高的建模能力,只需对平时管理过程中不太合理的计划安排进行解决和处理,再总结归纳,找到合适的方式改进。虽然解决的过程仍需要一定的时间,但是创建的解决问题的技术,提升了解决问题的能力,加快了工作的效率,同样也是对公司进行开源节流的方式之一。

道路是曲折的,前途是光明的,共勉之!





企业兴衰, 人人有责

✍️文/李琴(市场部)

“谁知盘中餐,粒粒皆辛苦。”这段耳熟能详的古诗,几乎刻在了每一个人的基因里。从古至今,国家都高度重视节俭、倡导节约,要真正做到就应从思想上树立节俭的意识,随手的一个关灯动作、理所应当的拧紧水龙头、参与“光盘行动”等,不浪费一度电、一滴水、一粒粮食,降本增效是从没每一件小事开始的。

从毕业到上班以来,无论在哪家公司工作,我都一直把公司当作自己的家,像自己的家一样去爱护和珍惜每一点资源。在办公室里,我总扮演着“讨人厌”的角色,因为我总会唠叨同事们:下班记得关空调、关电脑、关打印机、关饮水机、垃圾袋要反复利用、打印的废纸要重复使用等等。

今年受大环境等因素影响,许多公司都受到了重创,有的裁员,有的直接倒闭了。在这样的严峻形式下,公司制定了许多合理有效措施,为员工树立成本管理和节约意识,让员工们齐心协力,用心行动起来。企业兴衰,人人有责,从此刻做起,从我做起。节约用水、用电、用材,杜绝一切铺张浪费现象。

借鉴以前的工作经验,谈谈我个人对开源节流的想法:

一、树立节俭意识,从每一件小事做起

1、在日间工作时,光线充足的情况下尽量采用自然光,尽量减少开启室内照明灯。培养良好的节电习惯,办公室工作人员,离开工位超半小时,应主动关掉电脑显示器,一是保护个人的保密文件,二是节电;下班后,及时关掉电脑、空调、打印机、饮水机等一切用电设备。

2、能看电子档的文件,尽量少打印;不重要的文件,可以利用废纸二次打印;节省一分是一分,积少成多。

二、有效利用线上办公系统,实行无纸化办公

可以走电子流程的工作,可以通过OA、企业微信等系统实现。通过办公无纸化的理念,能够减少打印设备和打印耗材的使用,同时也解决了纸质文件存储难、搬运不方便、易丢失、等问题,另一方面,也减少了人力的耗损,减少了中途找领导签字的时间,提高了工作效率。

三、准确合理利用人力资源

1、人才浪费主要有这样几种:一是人才闲置,优秀的人才没有赋予挑战性任务,或者是工作量不饱满,要通过挖掘人才的潜力,实现人尽其才;二是配置不当,没有真正按照适才适岗的要求进行人力资源配置,A才配到了B岗,有点张冠李戴的感觉,这需要用人部门和人力资源部门共同加强人才的动态管理,真正了解、记录员工的才

能,按照才能定岗,实现适才适岗;三是人员素质提高缓慢,科技在创新,能力不提升,人才就会慢慢变成庸才,通过培训、测试、考核,把学习力建设当作企业竞争力建设的主要着力点,把知识管理作为企业管理的一个重要方面,把学习力、应用力、创新力和知识面作为提拔任用的基本考核点,才能有效提升人才素质。

2、个别岗位可以安排人员轮岗,一是更加熟悉各岗位的工作流程,二是对日常工作进行相互监督检查。曾经有公司是这样做的:会计和出纳轮岗、库房和物控部轮岗等,这样可以挖掘和留住真正有才能的人,岗位半年轮一次,一个循环下来,员工也能真正熟悉公司的业务流程,增加了员工的稳定性。当然也不是所有岗位和人员都适合这种方式,轮岗应从岗位工作内容、个人能力相应开展。

从小,“浪费可耻,节约光荣”深深地印在我脑海中,不仅仅是表现在节约粮食,也应对我们赖以生存的地球资源保护与节约;正如《流浪地球》的那句经典开场白:“最初,没有人在意这场灾难,这不过是一场山火,一次旱灾,一个物种的灭绝,一座城市的消失。直到这场灾难和每个人息息相关……”

节约地球资源,人人有责!最后,希望我们一起努力,从小事做起,A4纸双面打印、人走关灯、节约用水、光盘行动等;践行公司“开源节流,降本增效”的发展理念;与公司共成长,共进步!



生活中的开源节流

✍️文/王胤祥(设计研发部)

什么是开源节流?“开源”就是增收:开辟增加收入的途径;“节流”就是节支:节省不必要的资源消耗与费用支出;开源节流,即开辟源头减少流失。

作为一名爱乐达的普通员工,我们能做些什么呢?答案很简单:从自我做起,从小事做起,从自身岗位做起。曾几何时,“一粥一饭,当思来处不易;一丝一缕,恒念物力维艰”的古训仍在心头萦绕;曾几何时,“谁知盘中餐,粒粒皆辛苦”的诗句常在耳边回响;曾几何时,伟大领袖毛泽东掷地有声的一句话“浪费是极大的犯罪”,指引着几代人艰苦创业、自力更生。历史和现实反复证明了这个道理:奢,能败国、败家、败己。一个没有贯彻勤俭节约精神的国家是难以繁荣昌盛的;一个没有落实勤俭节约行为的社会是难以长治久安的。

“省下的就是赚到的”这一理念,不但适用于普通人日常理财,同样也适用所有爱乐达人在工作贯彻执行。因为在销售价格、销售数量以及销售收入既定的条件下,企业的利润最大化实质上就是成本最小化,降低成本成为利润的第一来源。对于企业来说,“省下的就是赚到的,省得越多赚得越多”,控制好成本,将本来需要支出的部分节省下来,实际上就等于是赚到了,这也成为一个新兴的利润点。

企业的开支就像海绵里的水,只要用力去挤,总会挤出来一些。对于各项开支,我们都可以大胆的去“砍”,遇到什么问题再想办法解决,因为解决问题的方法,总比问题要多。很多时候,企业的高层管理者只需要做好削减成本的计划,然后让部门负责人安排实施执行就可以了,部门负责人会根据对本部门的实际情况,来对日常中不必要的浪费进行管控。

企业需要的办公用品繁杂琐碎,大到一套办公桌椅、一个文件柜,小到一支笔、一张便笺条,遗漏其中任何一项物品都会给办公带来不便。日常办公过程中,尽量使用再生纸,打印时尽可能使用双面,并适量印刷,打印错误或者不需要的纸张可以留作草稿纸,以减少纸张消耗;公司内部开会时尽量自己携带水杯,而不使用会议室的瓶装水,不但减少垃圾量,还可以省下一笔可观的开支;办公室的空调在满足正常温度需求情况下,切实满足节能要求,夏季空调温度不低于26℃;平时多收集爱惜资源、保护环境的信息,给公司同事传阅,灌输这方面的观念,养成人离灯灭,打印前先预览等良好习惯。所谓“小数目怕长计”,每一项办公用品的单价可能不是很高,但长期累计下来也是一笔很大的支出。因此,每个员工都应该节

约使用办公用品,从自己做起,从小事做起,尽量减少办公用品的浪费,这也是为公司节流的一个有效途径。

开源节流既是中华民族传统美德,也是我们每一位爱乐达人义不容辞的责任。从我做起,从今天做起,从点滴小事做起,牢固树立“开源节流,提质增效”的观念,争当开源节流的传播者、实践者、示范者,自觉抵制奢靡之风,厉行节约,增产增收,为建设节约型企业,为促进爱乐达公司健康、快速、可持续发展做出更大的贡献。



九层之台, 起于垒土

✍️文/饶文斌(热表车间)

对于企业来说,利润就是赖以生存的生命线,企业的每一项举措就是为了增加利润,企业的存在就是为了赢利。

开源节流是在开源过程中节约资源,杜绝浪费,在节流的过程中充分发挥资源的作用,提升资源的价值。开源与节流是同时存在、协调发展并不矛盾且目的一致的一种行为。做好开源节流的有机结合,才能使企业的效益得到最大程度的提高。

聚沙成塔,集腋成裘。作为一名公司的普通员工,为节约开支,增加利润,工作过程中关注身边那些不起眼的小事,比如:随手关灯,随手关掉不用的电器,随手拧上水龙头,下班后及时关闭计算机、打印机、空调、饮水机等,这些都是举手之劳之事,却体现了一个人的文明素质与公德意识。节省一度电,减少一份污染,不仅能节约资源,还是环保的一项重要举措。因为生产中的能源消耗会产生环境污染、形成酸雨、产生温室效应。酸雨现象是大气污染的结果,这种结果是直接危及人类生存的。

一个优秀的企业必然要有一种优秀的企业文化,而一种优秀的企业文化才会造就一个成功的企业。开源节流就是企业管理永恒的主题,也就是每位员工都要关注并且努力去实现的目标。因此,开源节流应该作为企业文化建设一个重要方面。



勇担社会责任, 厉行节能降耗

文/刘永强(综合管理部)

在《能源百科全书》一书中对能源有这样的解释:能源是可以直接或经转换提供人类所需的光、热、动力等任一形式能量的载能体资源。人类的生存离不开能源,人满足生存最基本的需要是离不开食物,食物最终来源于植物,而植物的主要能量来源是光能和水能。

从古至今,人类利用能源的时代大致经历了柴薪时期、煤炭时期和石油时期。柴薪时期人类通过植物生火用于驱寒、煮食等,主要是对太阳能、水能等可再生资源的利用。随着人类社会的发展,又经历煤炭时期与石油时期,从19世纪以来人类对煤炭、石油等短期不可再生资源的消耗呈指数级增长。《中国能源发展报告2022》发布信息:2021全年能源消费 52.4 亿吨标准煤,同比增长 5.2%,增速比上年提升 3个百分点,煤炭消费占比 56.0%,石油消费占比18.5%。中国政府网曾发布:不可再生资源过度消耗导致人类赖以生存的地球生态系统有 60%正处于不断退化状态,支撑能力正在减弱,将近 2/3人类赖以生存的自然资源已经消耗殆尽。

为应对全球生态问题,我国承担了重要的节能减排任务,国务院发布“十四五节能减排综合工作方案”提出,到2025年,全国国内单位生产总值能源消耗比2020年下降13.5%。从源头降低能源消费、减少污染物排放。作为上市公司,我们也勇担起企业社会责任,厉行节能降耗,为超载的地球减轻一份环境压力,这离不开每一个爱乐达人。

我们应该怎么样去节能降耗呢?公司能源自愿消耗主要由水、电以及其他资源三个部分组成,我们可以从生产节水、生活节水、生产节电、生活节电、其他能源资源节约五个方面着手实现节能降耗。

一、生产节水方面:采用循环用水系统,提高工业用水重复率。各种设备设施加水作业,配置可靠的水满自动切断装置。积极采用省水新工艺,采用无污染或少污染的技术,推广新的节水器具等。

二、生活节水方面:养成随手关闭水龙头的好习惯。在洗手、洗碗时,按需求间断性打开水龙头。生活中减少洗衣机的使用次数,小件衣物尽量手洗,衣物分类集中洗涤,尽量减少洗衣的次数。养成水资源重复利用好习惯,如洗漱水可用于冲洗厕所、洗澡前预热所放出水可以用于清洁拖地等。发现滴漏的水龙头应当立即报修,减少不必要的浪费。

三、生产节电方面:持续保持设备运行维护力度,提高设备的检修质量。新增设备优先采用一、二级能效设备,积极采用高效、节能设备。逐步更新或淘汰现有低效率、耗能大的用电设备以高效率的用电设备取代低效率的电器设备。合理进行电平衡测试,摸清电力、电量总消耗、构成、分布、流向、用电设备的状况和电能利用率,找到节电空间,减少电力消耗。用电负荷调整“削峰填谷”,

如错开各车间上下班、进餐时间等,使各车间的高峰负荷分散;调整公司大容量设备的用电时间,使之避开高峰负荷用电。合理配电,如将迂回配电的线路改为直配线路;将截面偏小的导线更换为截面稍大的导线;在技术经济指标合理的条件下将配电系统升压运行。合理选择供电设备的容量,提高设备负荷率和使用效率。

四、办公生活节电方面:合理设置电脑的“电源使用方案”短暂休息期间,可设置10分钟自动关闭显示器时间;30分钟不使用,使电脑自动启动待机模式;1小时不使用自动启用电脑休眠模式。办公场所充分利用自然光,尽量少开照明灯。需要开灯时尽量避免所有灯具全部打开,保留足够的照明亮度即可。使用计算机、打印机、碎纸机等办公设备时,开启“省电模式”,停用1小时以上,进入休眠模式或关闭电源,降低待机能耗。提倡双面用纸,二手纸重复利用,修改文稿尽量在电脑上进行,减少纸张消耗,优先使用再生纸。内部文件尽量使用网络办公,减少用纸,向无纸化办公方向发展。非特殊要求文件打印尽量使用小号字体,缩短行距,减少纸张使用。合理使用空调,加强空调保养和清洗,避免频繁启停;空调制冷温度夏季不低于26摄氏度,使用空调时避免敞门开窗,下班前15分钟关闭空调。严格落实办公设备“人走电断”,及时关闭办公设备电源,杜绝白昼灯、长明灯、无人灯等。及时关闭未使用的会议系统、教学设施和显示屏,非工作时间关停生产/生活设备(工艺需要保持开启的设备除外)及其辅助设备,如风机、空气压缩机、电热水器等。除接待宾客等情况外,尽量避免徒手乘坐电梯。公司内严禁违规使用大功率电器如烤火炉、取暖器等。

五、其它的能资源节约:定期检查燃气管道气密性,避免泄露燃气。避免使用一次性水杯,多使用回形针、订书钉,少用含苯的溶剂产品,如胶水、修正液等。倡导使用可更换笔芯的圆珠笔、签字笔和钢笔等。多使用手帕、毛巾擦汗、擦手,减少卫生纸、面纸的浪费,清洁时尽量使用抹布。倡导公司全员践行简约适度、绿色低碳的生活方式。加强动力设备的维护保养,减少能源跑、冒、滴、漏。公务车调配原则上去同一地方的出差人员,尽可能共用车辆以节俭出行,对出差地点提前设计好最佳的出行路线,以最大限度的节约燃油。经常保养生产设备,使设备保持清洁少污,延长设备矿物油、乳化油使用周期,节约生产材料。加强管理,落实负责人节能减排主体责任,避免因返工、事故等而引起的能资源重复消耗。

以上是根据公司能资源消耗现状分析得出的五个方面的节能降耗措施,是公司实现节能降耗的有效抓手。能源资源的过度消耗损害着我们赖以生存的地球家园,保护我们的家园不受损害是我们每个人应尽的社会责任。让我们勇担社会责任,厉行节能降耗!



智能制造助力降本增效

文/赵辉(新都车间)

2022年4月,公司第一条智能生产线----“航空短框/梁类智能制造生产线”,代号“APM-3X-1000A”正式通过验收并投入试运行。经过一年多时间的磨合,目前已经实现平稳生产。

进入工业4.0时代,智能制造成为了当下最热门的话题之一,智能制造技术也进入了一个飞速发展的时期。很幸运,在公司管理层的带领下,我们一只脚已经踏上了这趟高速前行的列车,不敢说绝对领先但也绝不会落后于业内其他公司。

爱乐达成立、发展至今,取得了巨大的成绩。如今员工近千人,业务涉及航空核心零部件的精密机械加工、特种工艺处理、部组件和整机结构装配,品牌位于行业前列。这是我们每一位爱乐达人努力奋斗的结果。

当前的航空制造业正发生着巨大的变革,我们面临着巨大的挑战,我们不能沉浸在过去的成绩中。对外,严峻的国内外经济形势,导致业务量萎缩;同行业的竞争对手成倍的增加,取得订单难度加大;产品价格不断下降,这些因素直接影响着我们的收入。提高设备稼动率,提升人效目标,以质取胜,这些硬指标倒逼我们公司必须降本增效,从而提升公司核心竞争力与生命力。

在机加主业板块,我们选择建立智能生产线的方式来提高生产效率、降低加工成本。而“APM-3X-1000A”智能生产线正是在这样的背景下设计并投入使用的。在经历过试运行、优化改进、再试运行等阶段,2023年1至4月,该产线的数控加工机床运转率达到了85%以上,相比传统手动生产线,提升了近50%。同时产品一次交检合格率为97.91%,相比手动线生产方式也有了较大的提升。

在人员方面,运行相同数量的数控设备,“APM-3X-1000A”智能生产线为手动生产线的1/3。根据估算,增加产线设备数量,需要的人会更少。该产线之所以能取得如此大的效果主要在于以下几方面:

一、技术标准化,统一刀具模块、工装、工艺,缩短产品开发、试制周期;

二、产品机内装夹改为机外装夹,降低了机床等待时间;

三、机床上料改为机器人自动上料,节约了人力成本,并实现了夜间无人值守自动加工;

四、取消了加工过程中的人为干预,提高了主轴运转率,也保障了产品质量的稳定性。

在“APM-3X-1000A”智能生产线建设及优化过程中,我们不断地解决问题、优化方案、总结经验。为了扩大智能制造覆盖范围,实现降本增效的目标,在公司管理层的支持下,我们成立了自己的自动化建设团队。在2023年2月至6月,历时仅5个月就完成了对新都车间GU6II设备改造,建立了“航空中小件四轴柔性智能生产线”,代号“APM-4X-400A”,目前已经投产试运行。同时,公司目前也正在计划改造的产线包括“康强1-2m线”、“卧加自动线”等。

随着技术不断成熟,未来智能制造技术必将会应用于表处理生产线、装配生产线。届时,我们的生产模式将会发生巨大的改变,生产效率得到大幅度提高,生产成本下降,公司的竞争力定会得到极大的提升。相信在公司上下一心,全员努力奋斗下,爱乐达定会“成为世界一流航空制造企业”。



新闻/NEWS

- 16/16 中共成都爱乐达航空制造股份有限公司党支部
“缅怀伟人·守望初心·赓续致远”主题党日活动
- 17/17 2023年度质量月全员主题宣传活动
- 17/17 公司荣获“2023年省工业质量标杆”
- 18/18 爱乐达内部讲师聘任仪式
- 18/18 2023年爱乐达“献礼父亲节”
- 19/19 2023年成都百万职工劳动和技能竞赛高新区分站赛
飞机铆装钳工技能大赛圆满落幕



中共成都爱乐达航空制造股份有限公司党支部 “缅怀伟人·守望初心·赓续致远”主题党日活动

文/陈露 (爱乐达党支部)

为进一步落实“不忘初心、牢记使命”革命传统教育，赓续红色血脉，夯实精神之本、熔铸精神之源，激励党支部成员同志在实现中华民族伟大复兴中国梦的新征程上奋勇前进，爱乐达党支部同招商银行天顺路支行党支部于2023年6月10日组织党建共建，前往陈毅故里开展参观红色教育基地活动。

早上八点，支部15人(党员14人、入党积极分子1人)在安泰二路厂区门口统一乘坐大巴车前往陈毅故里(乐至县劳动镇附近)。在前往目的地的途中，爱乐达党支部同招商银行天顺路支行党支部分别介绍了各组织的基本情况，天顺路支行党支部周书记为全体党员同志介绍了此行目的地——陈毅故里“主人”陈毅元帅的生平事迹，随后对两个支部的基本情况、陈毅元帅的生平事迹设置了趣味知识竞答环节，全体同志踊跃参与其中，抢答成功者获得一份精美小礼品。



两支部书记互赠书籍



支部书记严思聪带领全体同志重温入党誓词

上午十点三十分，到达了陈毅故里景区，在陈毅雕像前，我支部书记严书记带领两个支部全体同志重温入党誓词，扣好思想之扣，筑牢思想之基，明确信念和宗旨；参观了陈毅纪念馆，馆中所展示的文物、图片都展示了我们伟大的无产阶级革命家、军事家、外交家陈毅元帅为国做出的伟大贡献；我支部还同天顺路支行进行了互赠书籍，鼓励支部同志加强理论知识的学习，加强政治修养。

经过一天的红色教育活动，同志们深切感受到革命先辈们为党和人民的事业拼搏奉献成果的来之不易。同志们纷纷表示，作为新时代的工作者，要坚定不移跟党走，以执着的目光向前行，努力让自己成为祖国建设的有用之才、栋梁之材，为实现伟大的中国梦奉献智慧和力量。



合影留念

2023年度质量月全员主题宣传活动

✍️ 文/任宏坤 (质量部)

2023年9月,为响应客户号召,提升员工质量意识,公司围绕“增强质量意识,推进高质量发展”主题,通过“五个一”形式开展全员主题宣传活动。

一次培训:质量部向各部门和车间分发了客户管理规范《外包供应商通用要求》和质量红线,设计、工程、质量、采购、生产等各部门自行组织全部部门员工培训。串联产品生产各个环节,贯穿质量管控整个流程。

一张壁纸:信息与改进部根据客户提供的宣传资料,整理出一套质量红线宣传图册共5张图片。各部门员工领取图片并设置为办公电脑壁纸,用以自我警醒:质量红线不可逾越!

一套循播:生产车间一线操作工没有办公电脑,机加车间将宣传图册在现场电子看板大屏幕上循环播放。宣贯质量意识,一个员工也不能少。

一条横幅:综合管理部率先学习了本次质量活动月的宣传口号,根据公司生产实际选取和制作了宣传横幅,悬挂在机加、热表、装配三个车间。多一种宣传形式,多一层贯彻效果。

一次文宣:人力资源部全程聚焦本次质量月全员主题宣传活动,现场采风,收集活动系列照片,并撰写了通讯稿,将在最近一期企业内刊中予以刊登。

据悉,本次质量月活动由国家市场监督管理总局组织和发起,经客户单位传递到我公司,为期一个月。



✍️ 质量培训宣传现场



✍️ 车间现场大屏滚动宣传

公司荣获“2023年省工业质量标杆”

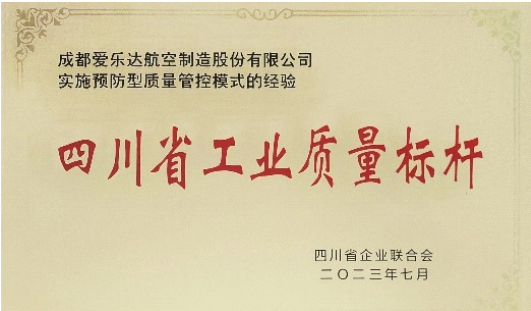
✍️ 文/陈明 (综合管理部)

为充分发挥质量标杆示范引领作用,大力营造“树标杆、学标杆、超标杆”的质量改进氛围,持续提高质量管理能力,全面提升省工业质量整体水平,由四川省经济和信息化厅组织开展的2023年四川省工业质量标杆企业选拔活动于2023年6月顺利完成。在公示的2023年拟认定企业名单中,四川省共计31家企业入选,其中成都市企业仅7家,公司位列其中。

9月21日,由四川省经济和信息化厅主办、四川省企业联合会、宜宾市经济和信息化局承办的“2023年四川省工业质量标杆经验交流现场会”在宜宾召开。作为省工业质量标杆企业之一,公司质量总监雷波受邀前往参加。会上,发布了2023年四川省工业质量标杆名单,同时由四川省经济和信息化厅副厅长郎利影为“2023年四川省工业质量标杆”企业进行现场授牌。



✍️ 质量总监雷波(右4)参与现场授牌



✍️ 公司荣获“四川省工业质量标杆”

爱乐达内部讲师聘任仪式

✍️ 文/樊敏 (人力资源部)

为提升公司内部讲师教学技能,建设公司优秀讲师团队,助力公司更好向前发展,为员工发展赋能。公司于2023年3月开展了第一期《爱乐达内部讲师赋能培训》课程。

本次培训,公司邀请外部培训专业讲师团队,围绕培训需求分析、培训计划撰写、培训目标与课程内容设计,教学设计与呈现等内容进行专业授课。30名参训学员在集中培训中,积极融入、踊跃参与,在课堂上不断受到启发,持续思考感悟,将学习到的知识转化为实战能力。经过小组积分PK、个人现场实战演示等层层关卡考验,30名参训学员顺利通过内部讲师认证考核,完成角色转变。

5月19日上午公司举行爱乐达内部讲师聘任仪式,正式聘任周瑾玉、唐山、李永祥等30位同事为公司内部讲师(具体名单附后)。公司总经理刘晓芬女士与行政副总经理陈苗女士为内部讲师颁发聘书并发表讲话,期望内部讲师们认真践行职责,提升各部门培训质量,创建学习型组织先锋队,同时也期待有更多优秀的员工加入到公司内部讲师团队中!

爱乐达第一期内部讲师名单:(排名不分先后)

唐山、林震、王云霞、梁现剑、罗强、侯黄成、王晓旭、古强、周瑾玉、王雪梅、薛飞、税学峰、王波、李波、李丹、王军、林涛、樊敏、李永祥、赵国强、罗启飞、刘代超、贺先杰、曾桂兵、张宏宇、周小鹏、严思聪、曾万敏、石海霞、刘永强



✍️ 第一期内部讲师合影

2023年爱乐达“献礼父亲节”

✍️ 文/曾万敏 (人力资源部)

离天空最近的地方是爸爸的肩膀,你站在肩膀上看着全世界,他却望向了,因为你就是他的全世界。感恩六月,父爱如山,在温暖的父亲节来临之际,爱乐达开展了一场与众不同的活动“献礼父亲节”。

为使父亲节活动更具有意义,人力资源部群策群力,提前一个月和爱乐达的家人们一起为每一位父亲定制了一份“献礼父亲节”祝福视频,公司行政副总经理陈苗女士作为高层代表送上最诚挚的祝福,祝福每一位超人老爸父亲节快乐!

父亲节当天,每一位收到祝福的父亲看到屏幕上送出祝福的领导和同事,特别是看到自己家孩子送来祝福的父亲们,无不惊喜连连,在繁忙的工作中收获一份难得的幸福,感慨万千。

感恩公司的精心策划和准备,对员工的用心关爱,让每一位员工都更具有企业归属感,内心很温暖,愿每一位爱乐达人都幸福快乐!



2023年成都百万职工劳动和技能竞赛高新区分站赛 飞机铆装钳工技能大赛圆满落幕

✍️文/王雪梅（装配车间）

为进一步加强新时期产业工人队伍建设改革，为一线职工切磋技艺、交流技术、展示技能搭建平台，为高技能人才提供施展技能的舞台，营造“以赛促学”、“比、学、赶、帮、超”的竞赛氛围，在成都市工会高新区办事处、西园街道总工会的大力支持下，在我司工会委员会共同努力下，以及相关同事的精心筹备下，2023年成都百万职工劳动和技能竞赛高新区分站赛三类赛—飞机铆装钳工技能大赛于8月25日至26日在装配车间现场举行。

出席本次竞赛开幕式的领导有西园街道总工会相关负责人陈展、公司工会主席严思聪、生产总监张建、装配车间主任周瑾玉，同时邀请了全体参赛选手51人和评审员代表，各嘉宾和参赛选手代表分别对本次开幕式进行致辞和宣誓。

本次飞机铆装钳工技能大赛旨在以赛促学，激发岗位工作者钻研精神、提升工作热情，对建成一支业务强、技术精、技能高的专业人才队伍起到了促进作用。本次竞赛分为理论知识测试和实操技能考试两部分，理论知识主要以《飞机铆装钳工初、中级技能》，实操考试结合装配车间员工技能水平情况制定。

本次竞赛因岗位工作原因共分为两天共两场进行，其中理论考试设置了两套不同的试题，保证竞赛的公平、公正。作为本次竞赛的第一关，理论考试成绩占竞赛总成绩的30%。正所谓“基础不牢，地动山摇”，想在本次竞赛中取的优异的成绩，首先就要掌握飞机铆装钳工的基础知识。

实操考试主要考察参赛选手基本修锉、钻孔、铰窝、铆装、对缝等操作技能的掌握情况。正所谓“失之毫厘，谬以千里”，参赛选手首先要正确识读图纸上的技术条件和要求，在实操中更需要对手中的工件做好表面保护、高装配精度、小对缝误差等，并在规定的时间内完成所有操作。

实操考试中，高手同台竞技，在监考员认真监督下，各选手争分夺秒、稳扎稳打的进行各道工序的操作，展现出娴熟的操作技能、严谨的职业素养以及良好的精神风貌。

经过两轮激烈的角逐，在评审员公平公正专业的评判下，最终刘俊、李成钱、方翔、曾庆良、邹家鸿、凌翔、宋思源、周运江、刘建、喻轲轩、胡自立获得本次技能竞赛的前十名。本次活动不仅为员工提供了相互学习、提高技能、展现风采的平台，同时达到以竞技为载体打造集学习、培训和运用为一体的以赛促学目的。



✍️实操考核现场



✍️实操考核现场



✍️理论考核现场



✍️竞赛成绩评分现场

分享/SHARES

- 21/22 这世界很喧嚣，做自己就好
- 22/22 “从未长大，从未停止生长”
——大冰作品《小孩》读后感
- 23/23 黄金时代
- 24/24 向往的田园生活
- 25/25 书法作品
- 25/25 寄爱乐达行
- 25/25 山有灵而万物生
- 26/26 海天一色
- 26/26 日出



这世界很喧嚣，做自己就好

文/李琴 (市场部)

曾在网上刷到的一个视频，有这样一句话惊艳到了我：“他强任他强，清风拂山岗”，这让我喜欢上了这个“胸藏文墨怀若谷，腹有诗书气自华”的宝藏女孩——房琪。

房琪曾是央视《美丽中华行》的主持人，参加过《我是演说家》。在节目中，她穿着一袭学士袍，为没来得及参加的毕业典礼，倾情献上了自己的演讲，一句“我们还未配妥剑，出门便已是江湖”，让许多人喜欢上了这个自信大方的姑娘。后来，她辞去主持人工作，成了一名旅行博主，几年下来，她用脚步丈量了祖国的大好河山，足迹遍布大半个中国。“读万卷书，行万里路”这句话用在她身上，实在最合适不过了。

她在2022年出版了《真希望你也喜欢自己》一书，这是她“写给所有年轻人的成长通关秘籍”，书里讲述了她是怎样在一次次的人生跌宕起伏中获得勇气和自信，最终成为最好的自己。这本书适合每一个正面对困惑、或想要成长的人，对于这些迷茫，房琪给出了答案。

让我们一起来欣赏《真希望你也喜欢自己》这本书的精华内容。

一、有看尽山川湖海的勇气，做世间独一无二的自己

高中时代的房琪，是一个平凡普通的女孩，甚至有点自卑。她人生的转机发生在2010年。那年夏天，房琪的堂姐考上了北京电影学院的表演系。在黑龙江长大的房琪，从来没有去过北京。但当她看到堂姐发来的照片上，那些满脸洋溢着自信与骄傲的男孩和女孩，那座繁华与古老交织在一起的千年古都，她心动了，并做了一个决定：参加艺考，去北京！然而，她经历了两次高考，都与北京擦肩而过，最终她只能接受调剂到南京的一所三本院校读书，成了别人眼里“复读一年还是考不上”的失败者。

那段时间里，很多人劝她说：“认命吧，房琪。有时候人再努力也没有用的，这个世界闪着光的人太有限，大多数人都很平凡，你要接受自己的平庸和普通。”但她不甘心就此认命，她认为自己的人生不过刚刚开始，还没能活成自己想要的样子，凭什么要认命呢？于是，她打起精神，准备和命运好好地较量一番。

每次打开房琪的视频，都会听到熟悉的开场白：“大家好，我是房琪，不放弃。”她是这样说的，也是这样做的。大学毕业后，房琪只身来到北京，成了一名“北漂”。为了实现自己的主持梦，房琪广投报名邮件，给陌生的栏目组打电话自荐，跑到电视台门口蹲守5个小时，只为得到一个推销自己的机会。房琪花了很大功夫，好不容易才得到一个在北京实习的机会。

在北京的前几年里，房琪时常觉得自己很无力、无用、无能。“三无青年”这四个字像一座大山，压得她喘不过气，起不了身。但尽管如此，这个外表柔弱的小姑娘，却从未生出打退堂鼓的念头，反而越挫越勇。支撑她走下去的，是野心。在房琪看来，所谓野心，就是对生活始终

抱有追求和渴望。

二、你是什么样子，这个世界就是什么样子

房琪曾被很多朋友提问过：我在上海待了五年，你觉得我是该继续留下来，还是选择回老家工作？毕业在即，我到底应该选择大城市的一张床，还是小城市的一套房？面对类似于这样的问题，房琪回答：人生的选择没有对错优劣之分，没有人可以替别人的人生做决定！只有去尝试、去试错才知道自己最适合做什么。

在房琪看来，试错的过程确实非常辛苦，甚至到头来大多数努力只是一场空，但试错仍是件非常必要的事。经过一段时间的努力，房琪被中央电视台选中，在《美丽中华行》纪录片中担任外景主持人，实现了大学时代的梦想。但她并未满足于这份“光鲜亮丽、稳定体面、令人羡慕”的工作，她开始思考，自己还很年轻，心底还有那么多未尽的火花和光亮，难道就要这样舒舒服服地度过一生吗？

2018年，房琪选择离开电视台，带着自己仅有的一点积蓄，去做旅行自媒体了。面对不解和质疑，她只是回以淡然一笑：我想要的，是和大多数人不一样的人生！这话说来轻松，但做起来很难。想过和别人不一样的人生，就意味着要经历更多的挑战，要跨过更多的关卡，背后的艰辛，只有房琪自己知道。

房琪在书中告诉我们，在旅行的路上，并非只有如梦幻的远方和如诗的浪漫。她曾在无数个颠簸的铁轨上失眠，在沙尘暴弥漫的沙漠里迷路，在高海拔的高原山顶上缺氧。很多个疲惫的夜晚，房琪的脑海中会涌出一个声音，问自己：“要不要放弃？”但每一次，她总会听见自己的内心在回答：“如果用一生追梦是任性，那我愿意做一个任性的姑娘！”

三、我们不可能被所有人喜欢，但也绝不是一座孤岛

俗话说，“不受天磨非好汉，不遭人妒是庸才。”房琪一路走到今天，既收获了很多荣耀和光芒，却也遭受了不少批评和否定。但每当处于低谷时，她总能从家人身上获得再次出发的勇气和力量。房琪身上那股坚强和韧劲，或许正是传承自她的母亲。她在书中回忆说，父亲的身体一直不好，干不了重活，家庭条件本来就一般，上初中时，母亲便失去了工作，没了收入来源，家里的经济状况就更堪忧了。那段时间，母亲常常把自己关在卧室里偷偷哭。为了供房琪读书，母亲决定赌一把，她带上家里仅剩的钱，坐火车去广州进货卖服装，从此开始了漫长的两地奔波生活。

除了家人的支持与鼓励外，房琪从许多陌生人身上，也感受到了世界的温暖与美好。这些都深深感动了房琪。正因为有了这些人的存在，让她在人生最艰难的时刻，不会想到放弃，不会想到放手，愿意再一次倾注自己全部的心力，选择相信这个世界。

= =

房琪用自己的人生经历告诉我们，只有不断超越，才能获得真正的安全感，只有足够努力，才配得上自己的野心和渴望。不要因为短暂的迷茫和辛苦，去唱衰理想和奋斗的长久意义；不要因为短暂的深陷泥潭，而不敢再抬头仰望高楼。每个人的一生中都会有那么一段暗暗的隧道，或短或长，但别怕，只要你坚持往前方走去，前方总会有光。

“从未长大，从未停止生长”——大冰作品《小孩》读后感

文/冉欣弘 (人力资源部)

“不凡始于平凡，那些动人的故事，大都源自平淡，蕴于普通。却又伏藏在人性关隘处，示现在命运绝境中。”说书人大冰用富有韵律的笔调，田野的叙事化风格讲述“平凡故事”，背后却能引起思考和共鸣。读者探究他们身上的美好品质，也能自省。

“送你一棵树，就是因为遥远才要送。就是因为陌生才不送不行。趁着瘴气未起，趁着戾气未生，趁着尚未固化封闭，趁着尚有尚可平视的眼睛。”也许你见过高山挺拔，见过悬崖峭壁，见过云雾缭绕。是否见过高山坡地的茶园，尽管树根被碎石挤压，却仍然顽强生长。

《送你一颗树》故事的主人公是来自云南临沧，是一个普普通通的小伙子，而文中看似在说，高山上的废旧茶园，在说一棵树，一株矮茶树，实则细细想来，笔下的主角不就正如一棵树，一株矮茶树，被“碎石”压在地底，但却也能从“断壁残垣”的碎石中生长。无论是为了姐姐放弃的读书的机会，还是16岁就开始在社会上闯荡，不知道出路在哪里，只能一遍遍寻找，一直努力着。进入了艺术学院，最后却也选择回归田园。本属于小孩，在风雨中成长，归来仍是小孩。

因为心中怀揣着缤纷的梦想，才有了战胜荆棘的勇气。因为手握希望，才播下希望的种子。

《客家姑娘》故事的主人公是广东的客家女孩采，从小家庭贫穷。倔强孤独，沉稳冷静。虽然大山的环境差，但无法浇灭她心中的勇敢，她勇敢追逐梦想，靠着自身的智慧克服一次又一次的困难，成为了一位出色的木匠。采说养活了自己，见识了世界，成为了独立的女性，但内心的她依旧是那个在田埂上奔跑的孤独的小女孩。采采用爱去重新搭建与这个世界的关系，不再做孤单的人。那就做田埂上自由的人吧。

“那些不一样的凡人，世俗而透亮，干净而简单。人海中泯然于众，走的自自然然。”

人生是一场大型的直播，没有彩排。亦是一条单行道，但总会有逆旅人，背上行囊，步履坦然。

《凡人列传中》主人公婷婷，曾经是抑郁症患者，病情反反复复，一开始治疗，只要停药病情就会反复，她明白，无论是什么样的治疗，只有自己坚挺着熬过来才能。她参加了香港的公益，大冰也写到“世间有一些很奇妙的规律：成全别人，往往也就拯救了自己。渡人者亦是自渡，最好的自我救赎，往来自对他人的付出。”在公益中遇到了老潘，成就这一段爱情佳话。

或许有天能明白，人生底色是悲凉，而在悲凉之上，有自修自证的温暖。“到生命尽头之前，我们都是需要发育的小孩，从未长大，也从未停止生长。”如果可以，试着当个小孩。



黄金时代

✍️文/任宏坤(质量部)

看完电影《黄金时代》，我的心中颇不宁静。正当青年的人赫然离世，留给世间的模样便永远年轻，这算不算不幸中的万幸呢？我很难回答。

萧红即如此。

萧红,是她发表代表作《生死场》的笔名。她的一生只三十一个春秋，留给后世的是她年轻的模样、她的文章和她那充斥着整个人生的颠沛流离。后人称颂她为那个时代具有独立意识和自由精神的女战士，承受了那个时代普罗大众都遭遇到的不幸：悔婚、私奔、未婚先孕、居无定所、孤寂、弃子和反复的婚恋、潦倒、战争、离别、疾病、早逝。她似一颗浮萍，随时局的动荡飘忽不定。

那个时代的文艺工作者被敬称为“先生”，不论男女。先生们往来密切，谈哲学，谈斗争，也谈做文章。其他先生们都喜欢萧先生的文章，说她写文章有天赋，是活的。幸而萧先生生前的文章不算少——也因此让朋友和后世永远记得了她。

“萧先生文章写得很英武。”这是许广平的评价。萧先生的文章，无论小说还是散文，格调都是偏灰色的，像极先生的老家东北。文章的背后是血淋淋的生活现实。

悔婚离家后的某次，萧先生偶遇自己的弟弟。阔别的姐弟在咖啡厅谈话，终于弟弟还是未能将姐姐劝回家。那时刚降了初雪，后来先生将这段偶遇写成了散文《初冬》。我读了那散文，文中先生借弟弟之口称自己为“女浪人”，无不凄婉，四次写到“弟弟的眼睛是深黑色的。”从这深黑色中，想必迸发着亲情、挂念、企盼与不舍。然而孤苦、贫瘠、寒冷并未阻止她追求独立自由。

独自生下第一个孩子时，萧红先生没有感到初为人母的成就与幸福。当刚刚降临人间的孩子被推进来，她恐惧地喊了一声“不要！”。那是男孩还是女孩，她不要知道。可爱不可爱，她不要知道。拿去送人，甚至都不是亲手送的——当然这不是女战士的作为。她这样只是因为憎恶孩子的父亲，同一个普通女人可能做的那样。不同的是，数年之后，先生就着旅馆昏暗的灯光，流着泪写下了《弃儿》。那与其说是一本小说，不如说是一篇忏悔录。

萧红先生的作品，几乎全是在四处奔走中获得片刻安稳时，在深夜时分就一盏昏灯披一件大衣，一手捏烟一手提笔写下的。她写同丈夫困苦的生活，写《商市街》，许广平先生看后说：“贫穷谁不知道。但没有人写得想她这样鲜活，怵目惊心。”那是一段艰苦时期，但是相比整个人生，反而是最快乐的时期，至少，那时他丈夫爱她。抗日战争时，举国文艺工作者写抗日救亡为主题的作品，而萧先生此时写的是《呼兰河传》。这样的作品不合主流，一直到几十年后硝烟散尽，人们才发现同时期其它文学作品大都湮没于历史的炮火。而《呼兰河传》隽永如玉。萧先生说：“我是局外人，并不懂得政治，只想安安静静地写东西。”

写东西，她写了不少，至于“安安静静”，在她短暂的一生中尤其难得。

萧红先生的婚姻十分艰险，甚至她的第二个孩子没能活下来。上天将这样短暂而坎坷的人生赋予一名女作家，注定会谱下属于先生的“黄金时代”。作为女作家，她被称为先生。但作为一位普通的女性，她叫萧红。先生的文章是值得后人传颂和称道的，而萧红的命运是令人惋惜的。两个形象合二为一，代表的是千千万万民国时期在战争和封建的双重胁迫下仍勇于追求独立和自由的伟大女战士！

我很喜欢先生在其代表作《生死场》里的一段话：“我家有一个大花园，花园里明晃晃的，红的红，绿的绿。花开了，就像花醒了似的。鸟飞了，就像鸟上了天似的。虫子叫了，就像虫子在说话似的。一切都活了，都有无限的本领，要做什么就做什么，要怎么样就怎么样，都是自由的。黄瓜愿意结一个果，就结一个果。若都不愿意，就一个黄瓜也不结，一朵花也不开。也没有人问它。偏偏这后花园每年都要封闭一次的，秋雨之后这花园就开始凋零了。黄的黄，败的败，好像很快似的一切花朵都灭了，好像有人把它们摧残了似的。春夏秋冬，一年四季来循环地走，那是自古也就是这样了。风霜雨雪，受得住的就过去了；受不住的,就寻求了自然的结果。那自然的结果，不大好，把一个人默默地，一声不响地，就拖着离开这人间的世界了。”



向往的田园生活

✍️文/陈茂玲(质量部)

李子柒记录的视频里充满了对田园生活的向往，她记录的绿水青山、竹林村舍、清澈的溪流、一望无际的田野、一年四季都有瓜果蔬菜的园子，构成了一个仙境般的画面。日出而作日落而息，自给自足，是生活在钢筋混凝土铸造的城市现代人所向往的，也是我向往的。

在公司附近的马路边看到很多未规划的地种了蔬菜，我也萌生了想要找块地种菜的想法。在午休时与小伙伴一起勘查后，找到了一块适合种菜的地。于是，在周末的时候，叫上家人，带上工具开始了种地第一步：开荒。表面清理完了就开始挖地:每一锄下去都会有惊喜，可能是生活垃圾也可能是硬硬的石头。经过几个小时的努力，菜地已初具雏形。同时还需要用树杆做个围栏来区别一下菜地。在地上挖出合适的坑，将较大的树杆埋进去，形成竖排的围栏；再用小一些的树杆将竖排的树杆横向相连，期间寻找树枝搬运树杆也是吃尽了苦头，用了整整一周才把围栏搭建完成。



菜地和围栏准备完毕，接下来就要进行第二步：播种。春天是可以种很多蔬菜的季节。我第一个种的是四季豆，先用锄头把地耕的蓬松，整齐的挖几排小坑，接着放入四季豆种子、浇水，再用一层薄薄的泥土把种子遮盖住，最后再盖上一层地膜，盖地膜可以在一定程度上增加温度，提高种子的发芽率和幼苗的生长速度，还可以减少水分蒸发，使土壤保持一定的湿度，也可以防止杂草丛生。待种子发芽长出叶子后，再把有秧苗处的地膜挖个洞，露出秧苗，这样就可以了。豇豆、黄瓜、丝瓜、西红柿之类的蔬菜播种都可以这样播种。辣椒和茄子这类不容易孕育的秧苗，我就直接买的秧苗来种植，先把窝打好再将秧苗栽好，盖上地膜，把秧苗露出来整理好地膜，就栽种完成了。

播种完毕，就要进行第三步：蔬菜的管理。四季豆长到十厘米左右就要插爬藤杆了。插好爬藤杆后还要施肥和除杂草，施肥选在下雨前后比较好，因为肥料主要是由植物的根部吸收，大部分肥料是固体颗粒，施入土壤中并不能均匀的直达根部，下雨或浇水后能溶解大部分肥料，将肥料均匀的送到根部，才能被根部吸收。随着气温的不断上升，蔬菜需要的水分也慢慢多了起来，及时为蔬菜浇水就显得尤为重要了。我选在下班后的时间去浇水，刚好

这个时候温度也降了下来，是炎热天气中浇水的好时候，因为这时候浇水是不容易蒸发的也不会浇伤蔬菜的根部，水源在一个小河沟里面，虽然距离不是很远，但我的菜园大概要用五桶左右的水，每次浇完水后都是汗流浹背。

在我辛勤地浇灌和打理下，菜园里一片欣欣向荣，四季豆率先成熟了，绿油油的四季豆随意的挂在藤上，空气中飘着四季豆的清香味，脑子里面已经有了好几种四季豆的吃法了。新鲜的四季豆味道特别可口，多摘了一些分享给小伙伴，大家一起尝尝鲜。把四季豆好几种做法都轮流尝试完已经是两周后了，这时候辣椒和豇豆也可以采摘了，豇豆像面条似的挂在藤上，翠绿的辣椒在阳光下闪着绿油油的光，我已经迫不及待的采摘并发朋友圈炫耀了。唯一美中不足的是今年的豇豆爬藤杆太高了，有些豇豆挂在高高的枝头上根本摘不了，来年的爬藤杆一定不能太高了。又过了一周，茄子和黄瓜也成熟了，这才真切地体验到了蔬菜丰收的乐趣。每次到菜园子都是几个袋子塞的满满当当的回家，过两三天，又可以来采摘一次，摘不完根本摘不完。采摘的乐趣在此时体现的淋漓尽致，这也是开荒种菜的意义所在。虽然丰收的喜悦溢于言表，但这是经历了无数次的汗流浹背和坚持不懈的埋头苦干才有的成果，没有什么是一蹴而就的。

我最喜欢清晨的菜地，空气中散发着泥土的芳香，晶莹的露珠悠然的挂在蔬菜上，远处的树林里还有未散去的雾气，淅淅沥沥的阳光散在不均匀的土地上，一切都显得是那么的静谧安详，让人不知不觉沉浸其中。让我在这浮华的大城市里，体会到我所向往的田园生活。



书法作品 书/雷鸣 (设计研发部)

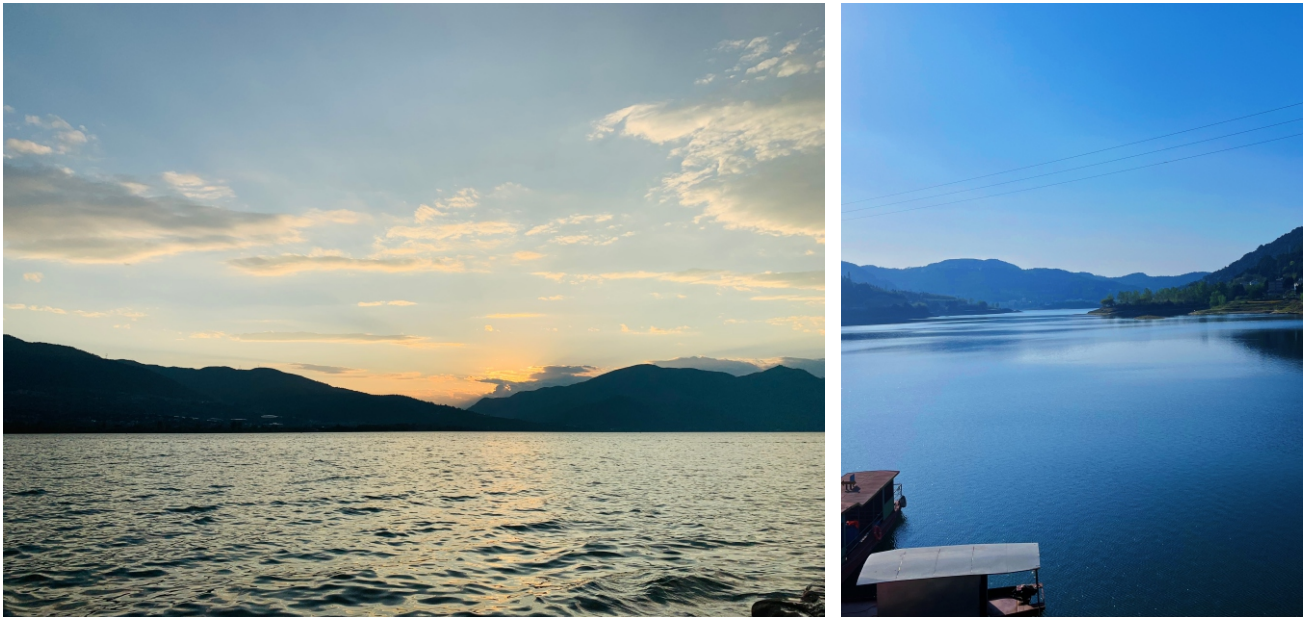


寄爱乐达行

 文/李超 (热表车间)

粒米难掩汗颜愁，
骤风天象惹人忧。
代与耕耘为之腹，
尔等民强任勺舞。
一瞥泔水五谷蔬，
惊心犹如冰三窟。
历览前贤国与家，
成由勤俭破由奢。

海天一色 摄/夏俊杰 (装配车间)



日出 摄/邹家鸿 (装配车间)



山有灵而万物生 摄/王雪梅 (装配车间)

