

劳动光荣

16. 钟表修复师王津：择一事，爱一行，做一生

杨逸男

在古钟表界，王津是耳聪目明的“福尔摩斯”，一副放大镜架上眼睛，就能从钟表里上千个繁复勾连的零件中找出关键的疑难所在，对症下药；他也是一位手艺魔术师，尘封了上百年的古老钟表，在他日复一日地打磨和调试中，重新演绎出令现代人震惊的视听戏法。他还有个更普通的称谓——钟表修复师，进“宫”一待就是四十年。¹⁵《我在故宫修文物》纪录片播出后，在网络的迅速传播下，王津也成了众人眼中温文尔雅的“故宫男神”。

但王津的心态没有变化，“喜欢就能干一辈子”。让他感叹的是网络的力量，“越来越多的年轻人开始关注传统手工艺和文化”。

近日，王津来到深圳故宫分院做讲座，广州日报记者采访了五十七岁的王津，听他讲述数十年如一日的“钟表人生”。

王津站在讲坛上侃侃而谈，从远处看仍能看到他眼角的一道道皱纹，这正是钟表岁月在他脸上刻出的时间线。他的声音柔和平静，将四十年的钟表修复故事娓娓道来，只有展示视频中古钟表滴答的运转声提醒着时代的更迭。观众们也都被这肃穆的钟表声感染，除了啧啧赞叹，听不到多余的说话声。

“老平房”一待四十年

坐在陌生的镜头前，王津尚有些不自在，时不时地看着助理说话。但提起故宫，王津就来劲。“故宫的开放区域我基本都走遍了。”他稍稍扬起头，仿佛在比划，“从午门往西走，快到角楼那段城墙，已经开放了，但我还没有走过。”这段熟悉的道路，他已经走了四十一年。按他手中修复的时钟来算，已经转了近3万圈。

每让一只故宫古钟表转动，王津都要花费几个月甚至一年的工夫。每天8时左右，王津会推着那辆1985年产的凤凰牌老自行车来到钟表室，直到下午5时才下班。钟表室位于故宫“西三所”的文保科技部中。这里原是失宠嫔妃的冷宫，王津称为“老平房”。

60平方米的工作室里，师傅、学徒各占一角，“听不到说话声，基本没什么交流”。工作台上是精细拆卸的钟表零件，还有数件待修复的未拆钟表。王津手头的功夫就在滴滴答答声中打磨出来的。¹⁶

从当学徒拿非文物练手，到能完整修复比较复杂的古钟表件，这一学习过程需要十年。现在，跟着王津的大徒弟亓浩楠，已待了14年。作为第三代修复师，王津已经修复了两三百多件古钟表。

王津笑着谈起一则趣事。“钟表馆前有一位志愿者在此工作了13年，我却是前些日子才第一次见到”。在常人难以想象般枯燥的工作室修复日常中，王津却品出了乐趣和新鲜。

花一年修“魔术人钟”

故宫所藏多为明末清初西洋进贡给皇宫的大型精美钟表，进贡钟表功能十分复杂，外形精美。宫内甚至成立了专门的“做钟处”，“有的从设计到最后成型甚至要花十几年时间”，

王津介绍说。

而完整地修复一座故宫收藏的古钟表，各项工序加起来有时多达上百道。在为待修复钟表除尘清洗后，需要充分分析钟表结构、传动系统，再确定修补方案，一步步调试，最后组装成型。每一步都需拍照记录，就像“医院记录病人的伤情”。看见很破的钟表，王津就想赶紧修好。“就像治病一样，先抢救病危的。”

但他也有拿不准的时候，“不知道破损到什么程度，不拆开看不见”。四十年来，王津每年平均只能修复三四座大型钟表。而修复时间最长的是“魔术人钟”，一度让他这个“魔术师”也犯难，花了将近一年时间才“搞定”，“里面几乎都坏了”。

“魔术人钟”一共有七套传动装置，总共一千多个零件，包括走时、音乐、鸟叫、开门等。最复杂的是联动变魔术装置。“每一套都有独立的运转模式，并通过一个连接在时间上联动起来。门打开，魔术人开碗，出来什么球，什么情况下，碗打开，小鸟飞出来，都有顺序，错一个都不行。”

在没有图纸的情况下，王津一步步拆开零件，修复破损部件。最复杂的是调试，“看准了才敢下手”。有时候卡在某个步骤上，王津只好“在周边走走，急也急不出来”。

钟表室还有放置了十年的老钟表，“天天摆着看，不知道怎么下手”。修复了“魔术人钟”后，王津觉得日后再修，底气就足了。而在师父手上修过的“写字人钟”如今又面临新一轮修复，再过两年退休的王津觉得有些遗憾没能修复“写字人钟”，“每座都不一样，都有新鲜感，这个还没有修过”。

几代人的闹钟

王津的爷爷曾是故宫图书馆馆长，少年时期，王津就每个月往故宫里跑。1977 年初中毕业后，王津也正式进入故宫工作。讲座上，有观众问起传统钟表的收藏价值，王津觉得有些“说不好”，他简单地比较了现代钟表和传统钟表在制作工艺、功能化、精准性上的区别。王津讲到这儿又突然想到家里那个 70 岁的旧闹钟，他一下子兴致来了。“这个闹钟还是我爸上学时用的，就一个普通的小闹钟，只能看时间。70 年前的一个闹钟，被我修好了继续在家里用。”王津意味深长地说，“可能没有什么市场价值，却有传承价值。”

虽然平日接触的是故宫最珍贵的钟表，王津在钟表选用上却没什么讲究。“有时候我出去给家人买块手表，觉得结实耐用就可以了。”他手腕上戴的手表掩在衬衫袖口中，不仔细察看察觉不出来。一问，并不是什么大品牌，“还是七八年前第一次去瑞士，买的纪念品”。王津的妻子也在故宫工作，如今王津的儿子也继承父业，成了颐和园的钟表修复师。两代人还在为中国的古钟表修复事业上紧发条继续工作。

其实我也爱热闹

《我在故宫修文物》的纪录片播出后，王津因温文尔雅的形象一度被称为“故宫男神”。无论是讲座还是采访，他的站姿、坐姿都十分笔直，儒雅中透着几分匠人的韧劲、耐劲。相比过去四十年的默默无闻，被称“男神”之后王津的心态和生活方式上都没有变化，“唯一的变化是有人认识我了”。每场讲座后，不少年轻人都等着和他签名合影。而其实早在 2011 年，电视台就曾播出故宫钟表的纪录片，但这次的传播和影响力远远超出了他的预想。王津感叹，“网络还真是挺厉害”。

他还说起一件“挺厉害”的偶遇。“有次和家人去瑞士游览，碰到一个美国的小孩说，

‘我见过你，你是演员’。”把王津逗得乐了。

滑冰和游泳是王津在故宫的两大“业余兴趣”。过去他跟着五六十岁的老师傅，师傅慈眉善目，却不爱说话，王津下班后就和文保科技部的其他年轻人四处转悠，夏天游泳，冬天滑冰，到周末王津都会去父母家一块吃饭。

几年前，他还和朋友一起去自驾游历了西藏。雪山前的王津，在宁静之外，似乎也有了一颗“世界那么大，我想去看看”的心。他最喜欢的热闹是和年轻人待在一起。成为“网红”后，向他请求学艺的年轻人不少。钟表室在去年一下子加入了三位小年轻，小平房里的钟表修复事业正在“热闹”起来。

我们的新家

再过两年就要退休的王津，这几年看到了越来越多的变化。今年6月，故宫的“文物医院”就要对公众开放了，“都是现代化设备，有专门的检测团队”。钟表组也搬进了100多平方米的工作室，“恒温恒湿，防尘、密封好，亮度大”。王津一口气说了几个“非常好”。

三个新来的徒弟，最小的不到三十岁，其中一位还是海外留学放弃拿绿卡回来的博士，王津对这些徒弟赞不绝口，“理论水平很高，能介绍国外钟表和博物馆的情况”。他希望明年还能再招一个。

跟这些年轻人交流，王津觉得“很开心”，但在功夫上，新进人员还是从钟表修复的基础功开始重新学，“三五年基本能达到中级水平”。

他对这个逐渐壮大的家庭十分照顾。在科室干部选拔中，王津推荐大徒弟亓浩楠为文保科技部副组长。他很清楚“未来需要这种高学历有能力的年轻人，这样钟表修复技艺才会有更好的发展”。

4.

而王津在闲暇之余，也会了解国外的最新方法和技术，“对传统修复会有帮助的”。

从去年起，王津和亓浩楠还计划每年出一本钟表图册，“过去没有人做，去年我们出了英国钟表修复册，今年争取写出瑞士钟表”。临退休时，故宫还有三百多座钟表没有修完。退休后，王津将参加故宫返聘，择一事，爱一行，做一生。

对话：年轻人关注，我很高兴

广州日报：修复好的古钟表能够实现天天走时的功能吗？

王津：天天走时代价太大了。天天走时的话钟表肯定会有磨损，有些钟表两百多年了，发条老化，而且零件坏了不可修复，只能换新的，修来修去就几乎变成新的了。我们现在会做些小视频、照片等资料，不然下一代人可能就看不到了。

有些人提出仿制、复制演示品展示。但是复制十个、百个钟表的成本太高，有的大型钟表有一千几百个零件，调试、设计、制作都太难了。

广州日报：西方的钟表修复技艺和故宫有什么不同？我国在这方面的人才储备如何？

王津：其实技术都差不多，目前的修复还是得靠人力。英国有几千件钟表藏品，但八九成是怀表。故宫是大型钟表比较多，都收放在地上和地下库。好多人没见过，以为我们只有几百件藏品。

国际上收藏钟表的博物馆不多。有修复师的更少，像俄罗斯的修复组，有六七个人，最小的修复师年纪跟我差不多。大英博物馆，只有一个人负责维修钟表。每周上四天半班。他们更多的是做日常保养、清洗。我们现在有五个人，人才储备还是很不错的。

广州日报：四十年做一件事，会不会觉得枯燥？

王津：看到钟表活起来是很高兴的。有些钟表是孤品，有些钟表是一对，每一对都不一样，修起来挺有新鲜感的，谈不上枯燥。

广州日报：在工作室待了几十年，一下子受到很多关注，会不会有些不适应？

王津：一开始有点。纪录片拍摄以来，我陆陆续续适应了三年。讲座基本上在周末，没有影响正常工作。重要的是年轻人感兴趣。这些年轻人开始关注传统文化，去参观博物馆，有些人会带着孩子来参观，我觉得这是很好的事情。

广州日报：你觉得现代社会的工匠精神应该是怎样的？

王津：还是要静心做，喜欢做这一行。现在的年轻人都有压力，但人的追求不一样。追求住别墅的，在这一行做也待不住。现在的人才流动大，心不在这的话我们也不会强求。

（广州日报 2018-05-17）

17. 五位“大国工匠年度人物”：精益求精 匠心筑梦

任欢 张胜

【编者按】

大国工匠是我们中华民族大厦的基石、栋梁。前不久，全国总工会公布了 2023 年 10 位“大国工匠年度人物”，他们来自装备制造、水利、环境、人工智能、冶炼等行业，都是所在行业的顶尖技术技能人才，是劳模精神、劳动精神、工匠精神的优秀传承者。本期带您走近几位“大国工匠年度人物”，听他们讲述追求精益求精，敢为人先的故事。

挺起装备制造业坚实脊梁

讲述人：哈电集团汽轮机公司数控铣工、特级技师 董礼涛

1986 年初中毕业后，我进入了哈尔滨汽轮机厂技工学校。三年后毕业参加工作，成为一名铣工。当时，虽然每天的工作很辛苦，但在我心中却慢慢升腾起一股信念：一定要精益求精，做这个行当里的状元。

为此，只要有空闲时间，我就找来专业书籍仔细研读。上班的时候，我会早早来到车间，围着机床边干边琢磨。凭着这股劲儿，我的技艺水平不断提高。2007 年，首个以我个人名字命名的“董礼涛——汽轮机百万机组主汽阀杆键槽加工法”在公司推广。

2009 年，公司派我赴德国学习五轴联动车铣复合加工中心的操作技术。后来，我根据在德国学习期间掌握的新机床特点，自行设计了成套系列化夹具，创造性地制定独特加工方案。必须自立自强，挺起装备制造业的脊梁，经过这件事，我的内心更加坚定。

2010 年，一项重任落到了我的肩上，那就是国家西气东输长输管道燃气增压设备国产化重要部件的生产攻关。以前这些设备都依赖进口，而且维护费用十分昂贵。这种关系到国民经济和国家安全的制造技术，必须掌握在我们中国人手里。我每天扑在车间里十几个小时，经过数月努力，终于成功实现了整套增压设备重要部件的国产化。

经过多年苦心钻研，我已有 120 余项技术攻关应用到生产实践中。2013 年，“董礼涛国家级技能大师”工作室正式启用。11 年来，取得了国家专利 40 余项，推广创新成果 245 项，命名操作法 3 项，创造了巨大效益。

30 年来，从一线工人到技能专家，从攻克技术瓶颈到步入行业领先水平，都离不开工匠精神的支撑。今后，我还要不断学习新知识、掌握新技能，认真做好每项工作，在制造强国新征程上阔步前行。

擦亮高端装备新名片

讲述人：中国铁建重工集团股份有限公司正高级工程师 张帅坤

2008 年大学毕业后，我进入盾构机行业，从事设备的使用和监管工作。当时国内施工所用的盾构机全部依靠进口，成本昂贵且存在“水土不服”现象，容易带来巨大的安全风险以及不可预估的经济损失。

“必须做中国人自己的盾构机！”这样的信念在我心底生根发芽。2010 年，我加入了中国铁建重工集团股份有限公司。从此，我和团队一起从零开始，边摸索边学习，走上了自主研发盾构机之路。

2016 年 9 月 29 日，我和团队研发的国产首台高铁大直径盾构机“望京号”、国产首台铁路双线超大直径盾构机“中原一号”同时下线，结束了大直径盾构机施工领域“洋盾构”的垄断局面。“望京号”开挖直径 10.87 米，用于京沈客专京冀段望京隧道施工，连续掘进 3168 米，下穿重要建筑物时地面沉降仅 0.68 毫米，达到世界领先水平。“中原一号”开挖直径 12.81 米，用于豫机城际铁路施工，仓内机器人、开挖仓气压掘进新技术的应用，确保设备一次性连续高效掘进 3800 米，有效解决了一系列难题。

此后，经过多年努力，我们的研究成果有效推动超大直径盾构机零部件国产化率从最初的 60%左右上升到目前的 90%以上，并带动上下游企业累计实现配套产值 50 亿元以上。这些年，我们团队研制的国产盾构机，不但占据了国内 40%的市场份额，还出口到新加坡、韩国等国家。

今后，我和团队将继续瞄准世界科技前沿和国家重大需求，致力于填补行业空白，攻克关键科学技术难题，在世界舞台上擦亮更多中国高端装备新名片。

在精雕细琢中追求极致

讲述人：东方电气集团东方电机有限公司水轮机装配特级技师 崔兴国

1991 年，我进入东方电机，从事水轮机装配工作。30 多年的工作经历，让我明白了一件事——技术创新，永无止境。

2019 年 1 月 2 日，我和团队奔赴白鹤滩工地，开展世界首台百万千瓦巨型机组转轮静平衡工作。白鹤滩转轮设计标准残余不平衡力矩为 183 千克·米，我和团队仅用三天时间就完成转轮粗平衡、装焊打磨和精平衡工作，最终转轮残余不平衡力矩只有 21 千克·米。

正当大家松一口气时，一个近似苛刻的新要求摆在了我们面前：能否实现首台转轮“零残余”的终极目标？

什么是“零残余”？水轮发电机组运行时，转轮不平衡力矩越大，高速转动时的摆动就越大。通过叶片自身的精密装配，将不平衡力矩压缩到最小，实现不平衡力矩为零。但是，“零残余”是静平衡的一个理论存在值，现实中几乎不可能实现。

经过仔细讨论，我和团队决定拼一把。当时，为了消除风吹对平衡的微影响，我们甚至把厂房的大门和窗户都关闭了，然后对平衡底座重新进行近乎苛刻的零偏差水平调整。终于，平衡仪器显示屏上的“两通道”数据变为 0:0。成功了！那一刻，我和团队成员兴奋得跳

了起来。

扎根水电一线 30 多年，我和团队先后攻克抽水蓄能机组核心部件球阀金属密封渗漏行业难题，实现了球阀零渗漏的常态化；开展了导水机构同心度偏差等 22 个创新攻关项目，获得专利授权 62 项；创造了全球单机容量最大功率百万千瓦水电机组白鹤滩转轮平衡的零配重，让设备运行更加平稳。

我还记得刚进厂时，一位姓徐的老师傅经常对我说，要趁着年轻，不懂时多学多问。如今，我也常常和团队里的年轻人交流，要珍惜眼前时光，不断学习知识、完善技能。只有凭着专注和坚守，数十年如一日地追求极致，才能在产品的精雕细琢中实现对关键技术的创新与应用。

1.2.14.15

把核心技术牢牢攥在自己手中

讲述人：金川集团铜贵有限公司贵金属冶炼工、特级技师 潘从明

1996 年，我从技校毕业后，来到金川公司工作。当时总听师傅们讲，贵金属冶炼技术难以突破。提高我国铂族贵金属提炼的技术水平，对于守护国家安全极为必要。

2009 年，我依托自己总结的“颜色判断法”，带领团队开始进行铂族贵金属精炼工艺的革新。经过 1200 多个日夜和近万次实验，我和团队最终研发了以“精确分离”“深度除杂”“快速提取”为核心的“镍阳极泥中铂铑铱绿色高效提取技术”，解决了沿用 38 年的传统工艺原料适应性差、资源利用率低、清洁环保性不高等问题。这一创新成果将铂铑产能由 400 公斤/年提升至 4500 公斤/年以上。

回忆起实验研发阶段，当时我选出 60 多种化学性质符合的试剂，在不同温度、酸度、浓度等参数条件下逐一验证。每天下班后，我就一项一项做实验，排除掉一种试剂往往需要一个多月，大量的实验做下来，还是没有达到预期的效果。一次偶然的机会，让我找到了灵感。经过反复论证，一种从没有用于贵金属提纯工艺的试剂竟然产生了意想不到的分离效果，突破了技术瓶颈。以此为支撑，我们集团新建了一套更为高效的贵金属一、二次资源综合利用生产线，将铂族贵金属年产量提升到了 8000 公斤以上，目前已达 10000 公斤以上。

这些年，我常常在思索，国内大量汽车、电子产品、石油催化剂等已面临报废高峰期，各类废旧物品中的贵金属就是一座座有待开掘的“城市矿山”。我和我的团队要通过技术创新研发出更加适用于二次资源中贵金属绿色高效提取的新技术，把关键核心技术牢牢攥在自己手中。

矢志攀登人工智能新高峰

讲述人：汉王科技股份有限公司高级工程师 彭菲

上大学期间，我学习了很多跨领域学科的知识，比如图像处理、模式识别、计算机视觉等。那时候起，我就对人工智能算法产生了浓厚兴趣。没想到，在 2010 年工作后，机会很快就来临了。

此前，汉王推出了全球首款嵌入式人脸识别产品——人脸通，但当时市场上人脸识别产品都采用国外的芯片处理器，导致产品售价居高不下，都在万元级。而我接到的第一项重要任务就是让人脸识别算法匹配国产芯片，从而更好地为国家所用。

9. 一开始，我带领团队信心满满地投入这项适配工作，但现实却给我们泼下一盆冷水：将最初的人脸识别算法移植到国产芯片后，产品不仅识别速度很慢，而且无法准确识别。经过

几个月数十次的算法迭代和无数次的反复测试，我们将人脸识别算法提速近 10 倍，在国产芯片上的运行速度和准确度也大幅提升。同时，嵌入式人脸识别产品的价格从万元级降低到千元级，能够更好地实现大规模应用。

多年来，我深深感到，人工智能作为一项新技术，只有在不同的场景中落地，才能在不同的行业创造新的价值，这就要求我们必须不断对算法进行优化和创新，从而解锁更多场景。当前，国际人工智能技术的竞争激烈程度远超想象，破解我国在前沿领域的“卡脖子”难题，在国际竞争中获得话语权显得十分重要。

下一步，我和团队将在大模型技术创新和应用场景拓展上继续发力，在探索过程中不断落地新场景、新应用，矢志攀登人工智能新高峰。

（光明日报 2024 年 04 月 24 日）

18. 2023 年“大国工匠年度人物”李辉：“工人发明家”的创

新之路

郎晶晶 胡好雅

3 月 1 日晚，中华全国总工会、中央广播电视总台联合发布了 2023 年“大国工匠年度人物”。其中，中国南方电网云南电网公司昆明供电局高级继电保护员、特级技师李辉入选，成为云南省首位“大国工匠”。这是继获得全国劳动模范、中华技能大奖、全国技术能手等奖项、称号后，李辉获得的又一殊荣。

从学徒工到技能专家，从一线工人到“大国工匠”，李辉 32 年坚持做的一件事就是创新。他说：“我认为工匠精神的基石是敬业、灵魂是创新，发明创造和创新工作不只是科学家、工程师的事情，一线工人在生产实践中也可以做到。”

一台旧电脑和一颗好奇心

李辉劳模创新工作室里，摆放着一台老旧的笔记本电脑，外壳和键盘已经严重磨损。每当看到这台笔记本电脑，李辉总能想起年轻时搞发明的初心。

“1998 年，我的工资一个月只有八九百元，而这台电脑我花了 18000 元，在当时算是一笔巨款，就是方便随时能在电脑上画电路图。”李辉说。

一颗好奇心是李辉不断创新的原动力。1992 年，李辉中专毕业后，进入昆明供电局，成为继电保护班的一员，工作职责是对继电保护设备进行安装、调试、运行、维护，从而保证电力系统正常运转。

除了掌握操作技能，李辉对继电保护设备工作原理非常着迷。他买来一大堆继电保护装置相关的元器件和前沿专业技术资料，在家里搭起了一个实验室，利用业余时间搞研究。当时，有同事看到他天天抱着书本“啃”，说一名电工却要看工程师看的书，是典型的“学屠龙术、干杀猪活”。

李辉没有辩解，他说：“知识面前人人平等，技术工人也是可以做出一点成绩的。”

1995 年，还是学徒工的李辉跟着师父到澄江 110 千伏变电站送电。酷日当头，由于变压器的“差动保护装置”接线复杂容易出现问题，送电过程中前后失败了 3 次。每次失败，

变压器都要停电，相关保护装置要重新接线、检测，大家累得汗流浹背。李辉就想：“如果把变压器和保护装置看作是一个整体，使用低压试验电源调试成功后再投入高压电网运行，是不是就可以一次性试送成功，不用反复停电了呢？”

李辉查了很多专业书籍、操作规程甚至教科书，都没有找到依据。但是，他还是大胆提出了这个想法。在老师傅们的支持下，他们很快在现场进行了试验，一次就成功送电。后来，这个方法推广到了全省、全国。

4. 凭着这样一股敢向教科书发起挑战的劲头，李辉一直保持着学习的热情。30 多年来，继电保护经历了从电磁型保护到整流型保护，再到晶体管、集成电路、微机保护、智能化保护的技术迭代。每一次技术革新，他都追赶着变化不断更新知识。在 2006 年第一台电脑“退役”后，他先后买过 4 台笔记本电脑，从零学习编程、画电路图、应用专业软件，弄不懂的问题就向专家请教、做试验验证，最终成为一名继电保护专业全能型专家。

李辉理解的创新，就是“要敢于打破条条框框，突破以往经验、思维定式、书本教条”。2011 年，在李辉劳模创新工作室成立后，他把这样的理念传授给徒弟们，带领团队先后取得 50 多项国家专利，拥有 6 项行业首创技术。他们发明的组合式测试夹、继电保护二次原理动态模拟仿真系统等，已广泛应用于我国电力行业。

两块电路板和一颗执着匠心

“我们的继电保护装置要在百分之一秒完成电气量的检测、计算、逻辑判断，发出正确的指令切除故障，很多专业技术可以用精妙绝伦来形容。”提起专业之美，生活中不善言辞的李辉变得滔滔不绝。

李辉对创新的执着，始于热爱，终于坚持，成于应用。

2023 年，李辉荣获第十六届中华技能大奖，在参加中外记者见面会时，拿出两块引以为傲的电路板上台介绍。这两块电路板也是他在生产实践中创新的代表。

一块电路板诞生于 20 年前，是微机风冷控制器的核心元件。那时，变电站主变压器循环散热控制系统是由电磁元件构成的，故障率高，极端情况下会导致变压器被迫停运。2001 年，李辉自主设计电路板、编程、调试，制作了国内最早的微机风冷控制器验证机，提高了散热系统的工作稳定性。由于当时的条件限制，这个成果没有推向市场。在李辉劳模创新工作室成立后，他牵头不断优化改进设备，与厂家合作研制出微型散热系统推向市场。2020 年，他带领团队主导编制的国家标准得到实施。目前，国内所有电力系统变压器的风冷控制系统都按此标准生产销售。

另一块电路板诞生于 2018 年，安装在他们团队自主研发的“不停电自动快速调电装置”里。李辉介绍，随着电网规模扩大，跨片区不停电调电动辄需要几十名专业人员配合才能完成，各类风险激增且耗时耗力。为此，他带领团队自主设计、研发了这块电路板，同时通过自主编程、发明新算法，最终形成实体装置，解决了跨片区更换供电电源难的问题，填补了国内无专用快速调电装置的技术空白，并成功转化为产品，目前销售额达 425 万元。

工作 32 年，李辉几乎一直从事着生产一线技术工作，只有短暂的两年时间从事管理工作，期间他觉得不太适合，就主动申请回到技术岗位。他常常跟年轻人说：“要干一行、专一行、爱一行，不要受名利的干扰，半途而废。”

生产一线热气腾腾的实践，让李辉的研究方向总是能紧跟生产需要，能解决最迫切、最

现实的问题。他带领团队实施创新成果转化孵化 26 项，为企业创造经济效益 4000 余万元。

一个梦想和一颗报国初心

多年来，李辉的心里不仅有“小发明”“小创造”，还装着发展大局。他说，自己的名字里有“辉”字，注定要为守护万家灯火奋斗一生。

继电保护装置是保护电力系统的“免疫系统”，能为大电网安全稳定运行提供核心保障。在服务“西电东送”工程中，李辉带领团队连续奋战 90 天，完成乌东德水电站送出交流配套工程重要枢纽——500 千伏白邑变电站验收。近年来，随着风电、光伏等绿色清洁能源在电网应用，电气量稳定精准测量成为行业难题。他带领团队成功研发“智能矢量测量分析仪”，实现电气量测量自动化，既节省了人力，又让测量更加精准。

自从从业以来，李辉带领团队先后完成技术攻关 60 余项，完成 37 座变电站综合自动化改造，在一次次大修技改、一次次排除重大隐患中，服务保障电力系统绿色化、数字化、智能化发展。

2009 年，在一次变电站技术改造中，由于引进的国外技术、设备较多，他和团队吃住在变电站一年多才完成任务。这次技改让他陷入长久思考，他意识到，关键设备、关键器件、关键系统上要提高国产化率，将来才能不受制于人。从那时起，他在心里种下一个梦想——把“中国芯”嵌入继电保护装置。

此后，他先后带领团队打破国外对大型电力变压器测温等多项技术垄断。2021 年，在全国总工会“基于龙芯的保护、测控、在线监测一体机验证平台”项目资助下，他带领团队尝试将龙芯嵌入继电保护系统，目前已初步完成技术验证，即将开展成果转化，争取早日让每一座变电站嵌入“中国芯”。

一条创新之路，一位普通产业工人，一步一个脚印走了 32 年。提到技术，李辉身上总是有使不完的劲儿，希望“一口气把问题解决”。

徒弟宋庆林说：“他工作起来经常忘记时间、忘记吃饭，进入状态后好像整个人都通了电。”

经常和他打交道的材料员焦波说：“李工参加工作时是什么工作状态，现在还是什么状态。”

李辉说：“我今年才 52 岁，有一颗年轻的心、好奇的心、奋斗的心，还可以为国家做更多事情。”

（中工网 2024-03-02）

据央视新闻 5 月 30 日消息，北京时间 2023 年 5 月 30 日，搭载神舟十六号载人飞船的长征二号 F 遥十六运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射，航天员乘组状态良好，发射取得圆满成功。

下面两篇文章是相关新闻评论：

19. 逐梦太空，见证科技自立自强

沈慎

“点火、发射！”北京时间 2023 年 5 月 30 日上午 9 时 31 分，伴随着腾空而起的巨大火焰，神舟十六号载人飞船搭载三名中国航天员，在万众瞩目中飞向太空。当发射圆满成功的信息传来，举国上下再次因中国航天创造的非凡成就而振奋，为勇攀科技巅峰的中国航天人而自豪。

从中国空间站全面建成，到中国航天员“太空出差”成为常态，我国载人航天工程“三步走”发展战略已从构想成为现实，一个又一个航天记录被刷新，一个又一个关键任务被突破，见证中国向航天强国迈进的坚实步伐。神舟十六号载人飞行任务，是载人航天工程今年的第二次飞行任务，也是空间站应用与发展工程首个载人飞行任务，将常态化实施乘组轮换和货运补给任务，航天员乘组的在轨工作安排也将趋于常态化。此次发射圆满成功，有望在新奇量子现象研究、高精度空间时频系统、广义相对论验证以及生命起源研究等方面产出高水平科学成果，将最大化发挥空间站综合效益。

逐梦圆梦，是一程接着一程的砥砺奋斗，也是一代又一代人的接续努力。首次包含“航天驾驶员、航天飞行工程师、载荷专家”3 个航天员类型；第三批航天员首次执行飞行任务，也是航天飞行工程师和载荷专家的首次飞行；航天员景海鹏第四次执行飞行任务，成为中国目前为止“飞天”次数最多的航天员……神舟十六号乘组“全”“新”“多”的特点，集中体现了我国航天事业人才辈出、蹄疾步稳、善作善成。当前，我国第三批航天员经过两年多的刻苦训练，已完成了既定的训练内容，均具备执行飞行任务的能力和条件。相信在迈向星辰大海的征途中，必将有越来越多的新面孔、新力量、新角色为航天事业注入新动能。

星空浩瀚无比，探索永无止境。逐梦太空的过程，实际上也是实现高水平科技自立自强的过程。载人航天，被人们形象地称为“千人一枚箭，万人一杆枪”，需要瞄准世界一流水平、聚焦前沿尖端科技，不断提升安全性、可靠性。就拿此次执行发射任务的长征二号 F 运载火箭来说，从 1992 年开始研制，几代人持续攻关、锐意进取、顽强拼搏、不断改进，以 100% 的成功率圆满完成了所有载人航天任务，以高可靠性和高安全性擦亮中国航天的亮丽名片。中国航天事业蓬勃发展的背后，印刻着中华儿女自立自强的民族气节，凝聚了科学家协同攻关的智慧力量，蕴藏了航天人超越自我的精神密码，扩充了航天精神的丰富内涵。

“我国载人月球探测工程登月阶段任务已启动实施，计划在 2030 年前实现中国人首次登陆月球。”神舟十六号载人飞行任务新闻发布会上，中国载人航天工程办公室公布的一则消息，迅速引发广泛关注。奋进在充满光荣和梦想的新征程上，锚定航天强国建设的目标，大力弘扬载人航天精神，勇攀世界科技高峰，中国航天必能一步一个脚印实现“探月追星”梦想，中国式现代化必能不断创造令世人刮目相看的奇迹。

（人民网 2023 年 05 月 30 日）

20. 在“星辰大海”中逐梦前行

梁一灿

5月30日9时31分，神舟十六号载人飞船成功飞天，景海鹏、朱杨柱、桂海潮三名航天员开启预计5个月的“太空出差”。天高地迥，觉宇宙之无穷。启航远征，中国航天人的接力从未停止。

从1992年正式实施载人航天工程以来，中国航天人一次次向科学难题发起进攻，一次次向生理极限发起挑战，一次次将凝结着民族精神与梦想的载人飞船顺利送入太空，推动我国载人航天事业从无到有、从弱到强，在浩瀚宇宙中铭刻下了“特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献”的载人航天精神。我们当以航天精神为引领，探索各自岗位的“星辰大海”，书写干事创业的“航天情怀”。

星辰有梦，不负韶华。比天空更加广阔的，是中国航天人的胸怀与梦想。今年57岁的指令长景海鹏是第四次问鼎太空，他说：“只要祖国需要，我随时准备上太空！”2018年，当戴眼镜的博导桂海潮得知我国要选拔首批载荷专家，当即报了名。“我曾经梦想着，有一天能把自己热爱的科研工作搬到太空去。当得知我国要选拔首批载荷专家，我毫不犹豫报了名。”今年，他成为首位登上太空的载荷专家。梦想是“奋进之基”，尽管遭受了坎坷和挫折，但这份梦想会为我们注入源源不断的能量。面对新征程上未知的风险和挑战，我们当志存高远，树立远大梦想，将个人梦想融于党和人民伟大事业中，以梦想引领干事创业的方向，激活干事创业的动力。只要心中有梦，梦想就能变成现实。

神舟筑梦，不负使命。此次神舟十六号载人飞行任务可谓是“1966”遇上“1986”，首次开创了三种不同类型航天员齐聚太空的局面，对航天员各方面提出了更高要求。2600个日日夜夜，景海鹏从未耽误过训练，每天600个俯卧撑、600个仰卧起坐和上千次跳绳已经成为其标配，支撑他的底气，是“为国争光是我们的初心使命，必须时刻准备、任党挑选、再立新功”。从神舟一号顺利升空，为中国航天“破题发端”，到如今神舟十六号载人飞船开启“太空之旅”，一代代中国航天人心有所信，经千难而砥砺前行，历万险而矢志不渝，展现出“胸怀报国志，敢为天下先”的浩然风采。我们要以航天人为榜样，在干事创业中踔厉奋发，在实践锻炼中磨砺身板，以“咬定青山不放松”的苦劲、“行百里者半九十”的韧劲、“犯其至难图其至远”的干劲投身党和人民的伟大事业。

逆境逐梦，不懈追求。一飞冲天的豪迈，鲜花簇拥的归来，这些镜头前的光鲜背后，是日复一日的艰苦训练。航天员是离星星最近的人，是被很多人羡慕的能够在宇宙星辰中穿梭的探险家。但在这骄人成绩和高光时刻的背后，是超乎常人的严格训练，是用无数的汗水、泪水甚至鲜血铸就而成的。越是艰险越向前，新时代的我们重任在肩，当以锲而不舍、百折不挠的毅力，保持一以贯之、久久为功的韧劲，敢涉“深水”、勇破“坚冰”、敢啃“硬骨头”，将苦难作为磨炼意志的“磨刀石”、试炼信念的“试金石”、沉淀自我的“压舱石”。即使泥泞满身、荆棘满地，也大步向前，用拼搏担当擦亮青春底色。

（大江网 2023年05月30日）

21. 中国需要“工匠精神”

秦晓鹰

几年前到巴西，一位华侨朋友告诉我，这里的许多商店都在卖中国货，很便宜，不过……“不过什么？”在我连连追问下，朋友有点窘迫地回答：“就是质量，似乎差一点……”“举例、举例”“譬如，圆珠笔，买一大把，不是不出水，就是漏，结果把孩子们的书包、课本、衣服都弄脏了。当地人直摇头。”朋友的话，让我脸上觉得有点发烫。

真没想到，在2016年1月4日召开的化解钢铁煤炭过剩产能座谈会上，李克强总理也发出了同样的诘问。他说：“我们的钢铁产能已经过剩（库存积压到了极限），可为什么却生产不了圆珠笔的‘圆珠’？”

这是真的吗？我泱泱大国，军舰火箭卫星都造得出来，小小圆珠又算个啥？

诸位看官，您还真别不信，这小东西目前还真得全靠进口！人们要问，是什么导致了这等荒唐？怎样才能避免出现类似的咄咄怪事呢？

其实，对这些问题，李克强总理不但在问，而且也在努力予以回答。我们在他所作的《政府工作报告》中可以找到答案。问题的症结不是别的，就是在今日中国之国民身上非常缺少一种叫做“工匠精神”的东西。工匠精神并不神秘。说穿了，就是精、益、求、精4个字。只要我们能把这4个字融会贯通，让精益求精成为每个生产环节和每个管理监督层面上的每个人的工作精神、劳动态度、质量意识、服务观念和职业道德，把违背精益求精的一切行为模式视为工作乃至生活上的底线和警戒线——这世界上还有13亿中国人办不到的事情吗？完全可以这样设想，目前中国在经济“换挡期”所遭遇到的种种供给侧方面的难题，都可以在“工匠精神”的孵化中得到相应的破解；中国庞大的制造业在产业转型产品转型工艺转型中所渴望的那种增品种、提品质、创品牌的“质的飞跃”也不会可望而不可即。同样，有了“工匠精神”，中国消费者在大量购买国外产品中所表现出的人性化个性化需求还会迟迟得不到满足吗？

话说起来简单，但实际上，要让“工匠精神”在中国的经济与社会生活中扎下根，扎住根，却绝非易事。笔者所说的“扎根”是指使“精益求精”成为中国人的一种内在素质。要真正做到这一点，没有长久不懈、持之以恒的努力推进，恐难奏效。其根本原因，或者说与之抗衡的力量恰恰来自我们的历史传统，来自世代代中国人的生活和劳作方式，在数千年自给自足的自然经济中形成与固化的人生态度和追求。一种田园牧歌式、豆架瓜棚式、桑麻耕读式的松弛怡然随意，早已嵌入了我们的民族性格。老舍先生曾将这种散漫随便不认真的性格形容为“汤泡饭”。而要改变、打乱或更新这样的散漫随便，呜呼！非一日之功。

如果我们把在自然经济中形成的农业社会的生活理念视为“工匠精神”的潜在阻力；那么，在现实生活中，那种对金钱赤裸裸的膜拜与渴望的社会氛围，那种毫不掩饰不顾一切地试图迅速发财的急切心态，则会彻底瓦解“工匠精神”。浮躁的确是工匠精神的大敌，而由贪婪的欲火作背景，以投机取巧为时尚的浮躁则是一切精益求精价值观和生活原则的死敌！

因此从这个角度说，要想在一切生产领域树立“工匠精神”，就必须首先以强力手段制止那些毫无道德约束和信用底线的非法牟利行为；强力制止目前依然大量存在的，手法不断翻新的制假造假活动。同时，还要在全社会大力营造让“工匠精神”得以健康生长的良好的

人文生态环境。事实上克服浮躁，并在各行各业形成严谨、认真、好学、钻研的社会风气是培育和滋养工匠精神的最佳土壤和最好的孵化器。

万物同理，如果我们把“工匠精神”再扩展开来，将其宽泛地归结为一种认真细致严谨精准的工作态度，那在今天的中国又有哪个地方、哪个行业、哪个岗位、哪个人不需要这种“工匠精神”呢？习近平主席在谈到深化各个领域的改革时，曾提出要“精准发力”。他在谈到全面建成小康社会时，也曾反反复复强调要“精准扶贫”。由此我们是否可以推而广之地联想到，实现社会组织管理协调的精准精细同样也是国家治理水平现代化的一部分。可见，不仅是在普通经济领域，即便是在国家的决策部门的决策领域，也同样需要有“工匠精神”，它的认真和一丝不苟。写到这里，想到了毛泽东的一句老话：“世界上怕就怕‘认真’二字，共产党就最讲认真。”

（中国青年报 2016-03-28）

22. 劳动者如何回答“时代之问”？

郑言之

127年前，恩格斯领导成立的第二国际明确将5月1日定为国际劳动节。自那日起，全世界的劳动人民有了属于自己的节日。

当历史的车轮碾过岁月的记忆，时代不仅赋予了劳动节新的意义，而且劳动者的群体也在不断扩大。广义而论，工人阶级、劳动群众、知识分子都属于劳动者的一分子，不管是国家的领导阶级还是国家的主人，亦或是国家的重要支撑，不管是体力劳动还是脑力劳动，亦或是创造性劳动，光荣永远属于劳动者，劳动者也是最美的。

然而，时间不会停留在某一刻，劳动者的“最美”同样如此。如果说，相较于工业时代，以无产阶级为主体的劳动者在争取八小时工作制中推动了社会进步；如果说，相较于革命年代，以无产阶级和劳动群体为主体的劳动者，奋力争取了国家独立和民族解放；那么，如今，当我们进入全面深化改革的历史时期，包括工人、群众、知识分子在内的所有劳动者，应该如何有所作为，才能不愧为时代的楷模，才能在时代中永葆“最美”？实际上，我们需要回答的时代之问，恰是：劳动者如何赶上时代？

行动引领，是劳动者赶上时代的基本作为。习近平总书记曾指出，幸福不会从天降，美好生活靠劳动创造。劳动者首要的是实干，空谈换不来好日子。就像全面建成小康社会，如果懒懒散散，怎么脱贫？就像全面深化改革，如果到处空转，如何见效？古人言，“人生在勤，勤则不匮。”我们正处在一个千帆竞发、百舸争流、有机会干事业、能干成事业的时代，不干而躺在以往的功劳簿上睡大觉，就意味着无视作为劳动者的光荣使命，谈何未来；实干而不断创造新成绩新辉煌，才能在日积月累中凝聚匠心，谱写新时代的劳动者之歌。

精神引领，是劳动者赶上时代的旗帜作为。旗帜引领未来，这不是举不举旗的问题，而是举什么旗的问题。除了实干兴邦的标杆，劳动者留下最深刻的时代印记就不朽的精神传承。一代又一代，人们之所以能记住李素丽、许振超、郭明义等劳模，就是在平凡事迹中见证了不平凡的境界。而这种境界凝结起来，就是催人奋进的劳模精神，即“爱岗敬业、争创一流，艰苦奋斗、勇于创新，淡泊名利、甘于奉献”。立足时代，越是深化改革攻坚，越需要勇于

创新；越是脱贫致富，越需要艰苦奋斗；越是思潮渐乱迷人眼，越需要淡泊名利……车间里的精心打磨，透着工匠精神；田间里的精耕细作，照见勤劳勇敢；商铺里的童叟无欺，彰显诚信品质；课堂上的激扬文字，映出智慧火光。只有勤勤勉勉，才能点亮劳动者的精神之光。

4. 创新引领，是劳动者赶上时代的超越作为。创新，不仅是技术的革新，更是人才队伍的提升。在前进路上，我们始终需要高素质的劳动者，他们知识和才能积累越多，创造能力越大，对国家和民族的发展越有利。面对激烈的国际竞争，包括劳动者在内的全民族文明素养是民族的长远大计，更是在竞争中立于不败之地的关键。从这个意义上说，我们需要直面包括劳动者的结构、高素质劳动者的比例等问题，小到高级技工的培养缺口，大到职工队伍的价值导向，都离不开创新手段和创新思维。其实，在实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略时，如何让劳动者弯道超车、如何实现超越性发展，“惟改革者进，惟创新者强，惟改革创新者胜”。

习近平总书记指出，一切劳动者，只要肯学肯干肯钻研，练就一身真本领，掌握一手好技术，就能立足岗位成长成才，就都能在劳动中发现广阔的天地，在劳动中体现价值、展现风采、感受快乐。听！伟大的事业正在呼唤着我们，何不用劳动之手托起人生出彩的中国梦？

（人民网 2017-05-01）

23. 青年在选择职业时的考虑（节选）

【德】马克思

自然本身给动物规定了它应该遵循的活动范围，动物也就安分地在这个范围内活动，而不试图越出这个范围，甚至不考虑有其他什么范围的存在。神也给人指定了共同的目标——使人类和他自己趋于高尚。但是，神要人自己去寻找可以达到这个目标的手段；神让人在社会上选择一个最适合于他、最能使他和社会变得高尚的地位。

这种选择是人比其他造物远为优越的地方，但同时也是可能毁灭人的一生、破坏他的一切计划并使他陷于不幸的行为。因此，认真地权衡这种选择，无疑是开始走上生活道路而又不愿在最重要的事情上听天由命的青年的首要责任。

每个人眼前都有一个目标，这个目标至少在他本人看来是伟大的，而且如果最深刻的信念，即内心深处的声音，认为这个目标是伟大的，那它实际上也是伟大的，因为神决不会使世人完全没有引导者；神轻声地但坚定地作启示。

但是，这声音很容易被淹没。我们认为是热情的东西可能倏忽而生，同样可能倏忽而逝。也许，我们的幻想蓦然迸发，我们的感情激动起来，我们的眼前浮想联翩，我们狂热地追求我们以为是神本身给我们指出的目标；但是，我们梦寐以求的东西很快就使我们厌恶，于是，我们便感到自己的整个存在遭到了毁灭。

因此，我们应当认真考虑：我们对所选择的职业是不是真的怀有热情？发自我们内心声音是不是同意选择这种职业？我们的热情是不是一种迷误？我们认为是神的召唤的东西是不是一种自我欺骗？不过，如果不对热情的来源本身加以探究，我们又怎么能认清这一切呢？

伟大的东西是闪光的，闪光会激发虚荣心，虚荣心容易使人产生热情或者一种我们觉得

是热情的东西；但是，被名利迷住心窍的人，理性是无法加以约束的，于是他一头栽进那不可抗拒的欲念召唤他去的地方。他的职业已经不再是由他自己选择，而是由偶然机会和假象去决定了。

我们的使命绝不是求得一个最值得炫耀的职业，因为它不是那种可以由我们长期从事，但始终不会使我们感到厌倦、始终不会使我们劲头低落、始终不会使我们的热情冷却的职业；相反，我们很快就会觉得，我们的愿望没有得到满足，我们的理想没有实现，我们就将怨天尤人。

但是，不仅虚荣心能够引起对某种职业的突然的热情，而且我们也许会用自己的幻想把这种职业美化，把它美化成生活所能提供的至高无上的东西。我们没有仔细分析它，没有衡量它的全分量，即它加在我们肩上的重大责任；我们只是从远处观察它，而从远处观察是靠不住的。

在这里，我们自己的理性不能给我们充当顾问，因为它被感情所欺骗，受幻想所蒙蔽时，它既不依靠经验，也不依靠更深入的观察。然而，我们的目光应该投向谁呢？当我们失去理性的时候，谁来支持我们呢？

是我们的父母，他们走过了漫长的生活道路，饱尝了人世的辛酸。——我们的心这样提醒我们。

如果我们通过冷静的研究，认清了所选择的职业的全分量，了解它的困难以后，仍然对它充满热情，仍然爱它，觉得自己适合于它，那时我们就可以选择它，那时我们既不会受热情的欺骗，也不会仓促从事。

但是，我们并不总是能够选择我们自认为适合的职业；我们在社会上的关系，还在我们有能力决定它们以前就已经在某种程度上开始确立了。

我们的体质常常威胁我们，可是任何人也不敢藐视它的权利。

诚然，我们能够超越体质的限制，但这么一来，我们也就垮得更快；在这种情况下，我们就是冒险把大厦建筑在残破的废墟上，我们的一生也就变成一场精神原则和肉体原则之间的不幸的斗争。但是，一个不能克服自身相互斗争的因素的人，又怎能抗御生活的猛烈冲击，怎能安静地从事活动呢？然而，只有从安静中才能产生出伟大壮丽的事业，安静是唯一能生长出成熟果实的土壤。

尽管我们由于体质不适合我们的职业，不能持久地工作，而且很少能够愉快地工作，但是，为了恪尽职守而牺牲自己幸福的思想激励着我们不顾体弱去努力工作。如果我们选择了力不胜任的职业，那么我们决不能把它做好，我们很快就会自愧无能，就会感到自己是无用的人，是不能完成自己使命的社会成员。由此产生的最自然结果就是自卑。还有比这更痛苦的感情吗？还有比这更难于靠外界的各种赐予来补偿的感情吗？自卑是一条毒蛇，它无尽无休地搅扰、啃噬我们的胸膛，吮吸我们心中滋润生命的血液，注入厌世和绝望的毒液。

如果我们错误地估计了自己的能力，以为能够胜任经过较为仔细的考虑而选定的职业，那么这种错误将使我们受到惩罚。即使不受到外界指责，我们也会感到比外界指责更为可怕痛苦。

如果我们把这一切都考虑过了，如果我们生活的条件容许我们选择任何一种职业，那么我们就可以选择一种使我们获得最高尊严的职业，一种建立在我们深信其正确的思想上的职

业，一种能给我们提供最广阔场所来为人类工作，并使我们自己不断接近共同目标即臻于完美境界的职业，而对于这个共同目标来说，任何职业只不过是一种手段。

尊严是最能使人高尚起来、使他的活动和他的一切努力具有更加崇高品质的东西，是使他无可非议、受到众人钦佩并高出众人之上的东西。

但是，能给人以尊严的只有这样的职业：在从事这种职业时我们不是奴隶般的工具，而是能在自己的领域内独立地进行创造；这种职业不需要有不体面的行动（哪怕只是表面上不体面的行动），甚至最优秀的人物也会怀着崇高的自豪感去从事它。最合乎这些要求的职业，并不总是最高贵的职业，但往往是最可取的职业。

但是，正如有失尊严的职业会贬低我们一样，那种建立在我们后来认为是错误的思想上的职业也一定会成为我们的沉重负担。

这里，我们除了自我欺骗，别无解救办法，而让人自我欺骗的解救办法是多么令人失望啊！

那些主要不是干预生活本身，而是从事抽象真理的研究的职业，对于还没有确立坚定的原则和牢固的、不可动摇的信念的青年是最危险的。当然，如果这些职业在我们心里深深地扎下了根，如果我们能够为它们的主导思想而牺牲生命、竭尽全力，这些职业看来还是最高尚的。

这些职业能够使具有合适才干的人幸福，但是也会使那些不经考虑、凭一时冲动而贸然从事的人毁灭。

相反，重视作为我们职业的基础的思想，会使我们在社会上占有较高的地位，提高我们自己的尊严，使我们的行为不可动摇。

一个选择了自己所珍视的职业的人，一想到他可能不称职时就会战战兢兢——这种人单是因为他在社会上所处的地位是高尚的，他也就会使自己的行为保持高尚。

在选择职业时，我们应该遵循的主要指针是人类的幸福和我们自身的完美。不应认为，这两种利益会彼此敌对、互相冲突，一种利益必定消灭另一种利益；相反，人的本性是这样的：人只有为同时代人的完美、为他们的幸福而工作，自己才能达到完美。如果一个人只为自己劳动，他也许能够成为著名的学者、伟大的哲人、卓越的诗人，然而他永远不能成为完美的、真正伟大的人物。

历史把那些为共同目标工作因而自己变得高尚的人称为最伟大的人物；经验赞美那些为大多数人带来幸福的人是最幸福的人；宗教本身也教诲我们，人人敬仰的典范，就曾为人类而牺牲自己——有谁敢否定这类教诲呢？

如果我们选择了最能为人类工作的职业，那么，重担就不能把我们压倒，因为这是为大家做出的牺牲；那时我们所享受的就不是可怜的、有限的、自私的乐趣，我们的幸福将属于千百万人。我们的事业将悄然无声地存在下去，但是它会永远发挥作用，而面对我们的骨灰，高尚的人们将洒下热泪。

卡尔·马克思写于1835年8月12日

24. 贺年

老舍

劳动是最有滋味的事。肯劳动，连过新年都更有滋味，更多乐趣。

记得当初我还是个孩子的时候，家里很穷，所以母亲在一入冬季就必积极劳动，给人家浆洗大堆大堆的衣服，或代人赶作新大衫等，以便挣到一些钱，作过年之用。姐姐和我也不能闲着。她帮助母亲洗、做；我在一旁打下手儿——递烙铁、添火，送热水与凉水等等。我也兼管喂狗、扫地，和给灶王爷上香。我必须这么做，以便母亲和姐姐多赶出点活计来，增加收入，好在除夕与元旦吃得上饺子！

就这样，一直等到快到年底，活计都交出去，我们就忙着筹备过年。我们的收入有限，当然不能过个肥年。可是，我们也有非办不可的事：灶王龛上总得贴上新对联，屋子总得大扫除一次，破桌子上已经不齐全的铜活总得擦亮，猪肉与白菜什么的也总得多少买一些。由大户人家看来，我们的这点筹办工作的确简单的可怜。我们自己却非常兴奋。

我们当然兴奋。首先是我们过的那一点费用是用我们自己的劳动换来的，来得硬正。每逢我向母亲报告：当铺刘家宰了两口大猪，过年时肯定可丰盛了，母亲总会说：咱们的饺子里菜多肉少，可是最好吃！当时，我不大明白为什么菜多肉少的饺子反倒最好吃。在今天想起来，才体会到母亲的话里确有很高的思想性。是呀，第一我们的饺子不是由开当铺得来的，第二我们的饺子是亲手包的，亲手煮的，怎能不最好吃呢？刘家和孙家的饺子必是油多肉满，非常可口，但是我们的饺子会使我们的胃里和心里一齐舒服。

劳动使我们穷人骨头硬，有自信心。回忆起来，在那黑暗的岁月里，我们一家子怎么闯过了一关又一关，终于挣扎过来，得到解放，实在不能不感谢共产党，也不能不提到母亲的热爱劳动。她不懂得革命，可是她使儿女们相信：只要手脚不闲着，便不会走到绝路，而且会走得噔噔地响。

我也体会到：劳动会使我们心思细腻。任何工作都不是马马虎虎就能做好的，马马虎虎，必须另作一回，倒不如一下手就仔仔细细，作得妥妥帖帖，劳动与取巧是结合不到一处的。要不怎么劳动能改变人的气质呢。

说起来有点奇怪，回忆往事，特别是幼年与少年时代的事，也不知怎么就觉得分外甜美。事实上，我在幼年与少年遇到的那些事，多半是既不甜，也不美的。恐怕是因为年少单纯，把当时的事情能够记得特别深刻，清楚，所以到后来每一回想就觉得滋味深长。

不过，咱们开头就说的是劳动最有滋味。是的，假若幼年与少年时代过的是勤苦生活，回忆起来就不能不果然甜美了。小时候养成的好习惯，必然直到如今还继续发生作用，怎能不美呢！到今天，我还天天自己收拾屋子，不肯叫别人插手。这点轻微的劳动本算不了什么大事，值得夸口。可是，它的作用并不限于使屋里干净，瓶子罐子都有一定的位置。它还给我的写作生活一些好的影响。古语说：业精于勤。据我看，光勤于用脑力而总不用体力，业也许不见得能精；两样都用，心身并健，一定更有好处。

欣逢新岁，想起当年，觉得劳动滋味的确甜美，而且享受不尽，那些年和亲人在一起包饺子过年，吃得最香甜，胃里和心里一齐都舒服。这点生活经验，我相信，将永远成为我记忆中最甜美的部分。

25. 劳动

韩少功

手掌皮肤撕裂的那一刻，过去的一切都在裂痛中轰的一下闪回。我想起了三十多前的垦荒，把钯头齿和锄头口磨钝了，磨短了，于是不但铁匠们叮叮当当忙个不停，大家也都抓住入睡前的半刻，在石阶上磨利各自的工具。

那是连钢铁都在迅速消溶的一段岁月，但皮肉比钢铁更经久耐用。钯头挖伤的，锄头扎伤的，茅草割伤的，石片划伤的，毒虫咬伤的……每个人的腿上都有各种血痂，老伤叠上新伤。但衣着褴褛的青年早已习惯。我们的心身还可一分为二：夜色中挑担回家的时候，一边是大脑已经呼呼入睡，一边是身子还在自动前行，靠着脚趾碰触路边的青草，双脚能自动找回青草之间的路面，如同一具无魂的游尸。只有一不小心踩到水沟里去的时候，一声大叫，意识才会在水沟里猛醒。

有一天我早上起床，发现自己两腿全是泥巴，不知道前一个晚上是怎么入睡的，不知道蚊帐忘了放下，蚊群怎么就没有把自己咬醒。还有一天，我吃着吃着饭，突然发现面前的饭钵已经空了四个，可裤带以下的那个位置还是空空，两斤米不知填塞了哪个角落……

我也差点忘记了自己对劳动的恐惧：从那以后，我不论到了哪里，最大的恶梦还是听到一声尖锐的哨响，然后听到走道上的脚步声和低哑的吆喝：“一分队！钯头！篋箕！”这是我以前的队长哈佬的声音。

三十多过去了，哈佬应该已经年迈，甚至已经不在人世，但他的吆喝再一次在我手心裂痛的那一刻闪回，声音宏亮震耳。不知为什么，我现在听到这种声音不再有恐惧。就像太强的光亮曾经令人目盲，但只要有一段足够的黑暗，光明会重新让人怀念。当过去的强制与绝望逐渐消解，当我身边的幸福正在消退，对不起，劳动就成了一个火热的词，重新放射出的光芒，唤醒我沉睡的肌肉。

坦白地说：我怀念劳动。

坦白地说：我看不起不劳动的人。一个脱离了体力劳动的人，会不会有一种被连根拔起没着没落的心慌？会不会在物产供养链条的最末端一不小心就枯萎？会不会成为生命实践的局外人和游离者？连海德格尔也承认：“静观”只能产生较为可疑的知识，“操劳”才是了解事物最恰当的方式，才能进入存在之谜——这几乎是一种劳动者的哲学。我在《暗示》一书里还提到过“体会”、“体验”、“体察”、“体认”等中国词语。它们都意指认知，但无一不强调“体”的重要，无一不暗示四“体”之劳在求知过程中的核心地位。然而古往今来的流行理论，总是把劳力者权当失败者和卑贱者的别号，一再翻版着劳心者们的一类自夸。

一位科学院院士，带着两个博士生，在投影机前曾以一只光盘为例，说光盘本身的成本不足一元，录上信息以后就可能是一百元。女士们先生们，这就是一般劳动 and 知识劳动的价值区别，就是知识经济的意义呵。

我听出了他的言下之义：他的身价应比一个劳工昂贵百倍乃至千万倍。

问题不在于知识是否重要，而在于1：99的比价之说是出于何种心机，我差一点要冲着掌声质问。我当时没有提问，是被热烈的掌声惊呆了：我没想到鼓掌者都是自以为能赚来99倍价值的时代中坚。

一个科学幻想作品曾经预言：将来的人类都形如章鱼，一个过分发达的大脑以外，无用的肢体将退化成一些细弱的游须，只要能按按键盘就行。我暂不怀疑键盘能否直接生产出粮食和衣服，但章鱼的形象至少让我鄙薄，一台形似章鱼的多管吸血机器更让我厌恶。这种念头使我立即买来了锄头和钯头，买来了草帽和胶鞋，选定了一块寂静荒坡，向想象中的满地庄稼走过去。阳光如此温暖，土地如此洁净，一口潮湿清冽的空气足以洗净我体内的每一颗细胞。从这一天起，我要劳动在从地图上看不见的这一个山谷里……我们要恢复手足的强壮和灵巧，恢复手心中的茧皮和面颊上的盐粉，恢复自己大口喘气浑身酸痛以及在阳光下目光迷离的能力。我们要亲手创造出植物、动物以及微生物，在生命之链最原初的地方接管我们的生活，收回自己这一辈子该出力时就出力的权利。

这决不意味着我蔑视智能，恰恰相反——这正是我充分运用智能后的开心一刻。

（选自《山川入梦》，有删改）

