

河北省“十四五”职业教育规划教材

工匠
精神

工匠精神

GONGJIANG JING SHEN



主 编 张爱学 刘连志 余春林



扫描二维码
共享立体资源

北京出版集团
北京出版社

主
编
张
爱
学
刘
连
志
余
春
林

本书为
职业教育
教材

图书在版编目(CIP)数据

工匠精神 / 张爱学, 刘连志, 余春林主编. — 北京: 北京出版社, 2022.8

ISBN 978-7-200-17210-2

I. ①工… II. ①张… ②刘… ③余… III. ①职业道德—中等专业学校—教材 IV. ①B822.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 104080 号

工匠精神

GONGJIANG JINGSHEN

主 编: 张爱学 刘连志 余春林

出 版: 北京出版集团

北 京 出 版 社

地 址: 北京北三环中路 6 号

邮 编: 100120

网 址: www.bph.com.cn

总 发 行: 北京出版集团

经 销: 新华书店

印 刷: 定州启航印刷有限公司

版 印 次: 2022 年 8 月第 1 版 2022 年 8 月第 1 次印刷

成品尺寸: 185 毫米 × 260 毫米

印 张: 11.5

字 数: 194 千字

书 号: ISBN 978-7-200-17210-2

定 价: 36.00 元

教材意见建议接收方式: 010-58572162 邮箱: jiaocai@bphg.com.cn

如有印装质量问题, 由本社负责调换

质量监督电话: 010-82685218 010-58572162 010-58572393

目录

01»

第一篇

工匠精神的溯源..... 1

- 第一课 传承力量：从四大发明到科技大国..... 2
- 第二课 大国工匠：工匠精神的完美代言人..... 14
- 第三课 班墨文化：匠心筑梦..... 26

02»

第二篇

工匠精神的内核..... 36

- 第四课 职业精神：恪尽职守，爱岗敬业..... 37
- 第五课 品质精神：精益求精，追求完美..... 49
- 第六课 专注精神：一丝不苟，执着专注..... 60
- 第七课 坚守精神：锲而不舍，持之以恒..... 71
- 第八课 服务精神：用户至上，成人达己..... 81
- 第九课 创新精神：革故鼎新，创新突破..... 92

03»

第三篇

工匠精神的培育..... 105

- 第十课 厚植工匠文化：深耕细作，笃行致远..... 106
- 第十一课 强化宣传建设：紧贴形势，任重致远... 118
- 第十二课 培育职业技能：匠心追梦，学以致用... 128
- 第十三课 投身工匠实践：脚踏实地，行稳致远... 139

04 »

第四篇

工匠精神的传承..... 150

第十四课 一时兴起，一世匠心..... 151

第十五课 守望传承，向新而行..... 161

第十六课 匠心追梦，技能报国..... 173

参考文献..... 183

第一篇 工匠精神的溯源

▶ 开篇指南

西方的工匠精神起源于中世纪的行会制度，中国的工匠精神来源于农耕文明时期的四大发明和庖丁、鲁班等优秀工匠文化的传承。从传统意义上讲，谈到工匠精神，人们自然会想到一些高端制造业国家对产品的精雕细琢、对制造的精益求精，工匠精神主要体现在产品制造过程。而从现代意义上讲，工匠精神不仅体现在物质生产领域，而且也体现在非物质生产领域。

第一课

传承力量：从四大发明到科技大国

学海启航



图 1-1 大国工匠，传承匠心

“工匠”是有工艺专长的匠人，“精神”是指人的意识、思维等，“工匠精神”即工匠对自己的产品精雕细琢、精益求精的精神理念。仔细领悟，“工匠精神”的认识论特征非常鲜明。

金玉良言

劳动创造幸福，实干成就伟业。希望广大劳动群众大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，勤于创造、勇于奋斗，更好发挥主力军作用，满怀信心投身全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大事业。

——习近平

情景放映

麦特隆供水工程，位于被南非领土环绕的国中国莱索托，是中国水电八局进军南部非洲的第一个项目，也可以说是中国“一带一路”南非区域的拓荒工程。

正值莱索托全国缺水紧急状况。正值全民喊渴时刻，中国水电八局承建的麦特隆水坝提闸放水，积蓄了一年的一泓清泉，缓缓流向首都马塞卢及周边5座城市的千家万户，给莱索托人民带来阵阵清凉。

来自中国电建集团水电八局的刘杰，就是麦特隆水坝蓄水的功臣。正是靠着刘杰发明并获国家专利的“大口径钢管焊接快速定位装置”，输水管道安装才得以提高工效上十倍，终于抢在红色预警前蓄起了满满一湖清水。

由于项目合同只有近亿美元，项目部只配备了刘杰一名从事金属结构制安的人。莱索托是完全被南非领土环绕的国中国，商业并不发达，许多设备物资需要到南非才能采购，这就给麦特隆工程建设带来一定的困扰。麦特隆项目部的金结车间，也是简陋得只有几台电焊机和几个千斤顶。然而，就是在这样的条件下，刘杰只利用这些简单的设备，演绎出一个个“牛人”故事。



图 1-2 刘杰与当地员工安装自制“破管机”

（来源：中国网 作者：王济林、李亚清、杨子江）

想一想：

1. 刘杰的工作有什么意义？他的故事给了你什么样的启示？
2. 你认为刘杰身上的工匠精神源自于什么？



学习认知

一、“工匠”溯源

追根溯源，“匠”是个会意字。其外框“匚”是口朝右可以用来盛放木工用具的一口箱子，其中的“斤”，是个象形字，从其甲骨文的字形上看，上面是横刃，下为曲柄，“像斧斤形”，本义是木工所用的斧类工具。据此可知，“匠”在上古时代是特制木工，但随着时代的发展以及字词的演变，“匠”逐渐运用到所有行业中具备技术类的工种之上，即具有一定程度的技术活的人即可称为“匠”。

需要注意的是，该阶段并非所有人均可冠以“匠”的称呼，技术一般者均称之为手艺人，唯有达到一定程度或具备技艺专长者方可称之为“匠”，其不仅具有一定的社会地位而且受到大众的尊重。然而，随着社会的进步以及科技的发展，手工艺与农业逐渐分离，而“匠”同样从中脱离出来，成为依靠一定技术谋生的特殊人群而且覆盖面较广，“匠”跨越的行业同样日益广泛。随着从事“匠”的群体的增多，出现了供大于求的现象，在市场规律的影响下，社会地位逐渐降低，时至今日，“匠”甚至有以下层人士的代称之嫌。

工匠的出现几乎与人类的历史一样久远。在中国传统文化语境中，工匠是对所有手工艺（技艺）人，如木匠、铁匠、铜匠等的称呼。荀子说：“人积耨耕而为农夫，积斫削而为工匠。”长期从事农业生产的人为农夫，长期使用斧头等工具的人为工匠。自古以来，任何一个从事工艺劳动的工匠，都是以其毕生精力献身于这一工艺领域的。换言之，工匠就是从小学徒而终身从事某种匠工的人，如铁匠、铜匠、建筑泥瓦匠等。早在春秋战国时期，除农业之外的各种手工艺工匠已经形成规模，称为“百工”。这些工匠能够“审曲面势，以飭五材，以辨民器”。

恩格斯指出：“真正的劳动……是从制造工具开始的。”制造工具最初是将自然之物通过人类的加工使其成为能够打猎或捕鱼的工具，将自然的石块、动物骨头等加工成工具，就是最初的手工艺，这使得前人迈出了人猿相揖别的关键一步。因而手工艺劳动在起源意义上就是创造人类的劳动。手工艺劳动在起源意义上与人类的出现内在关联，同时其持续地创造着人类的生活。手工艺劳动不仅创造物质财富，而且创造美的享受。手工艺劳动从创造人类生活不可或缺的工具发展到满足人类对美的需求，从磨制石器到制作玉器，大大丰富了人类的生活。如陶工所制作的陶器，从简单粗陋到不断精致化，使得陶器不仅具有实用价值，同时也具有美的欣赏价值。

二、中国传统的四大发明

自古以来，中华民族不仅勤劳，而且智慧，从来不缺工匠精神。春秋时期，工匠先祖鲁班的发明不胜枚举，东汉张衡发明地动仪，三国诸葛亮发明木牛流马。记录匠人故事的著作也是应有尽有，如《考工记》《梦溪笔谈》《天工开物》等。独具匠心的四大发明——指南针、火药、印刷术、造纸术，更是对世界产生了历史性的影响。

造纸术为留存文化发挥了重要的作用。造纸术起源于西汉，成熟于东汉时期。东汉元兴元年（105）蔡伦改进了造纸术。他用树皮、麻头及敝布、渔网等原料，经过挫、捣、炒、烘等工艺制造的纸，是现代纸的渊源。这种纸，原料容易找到，又很便宜，质量也提高了，逐渐普遍使用。为纪念蔡伦的功绩，后人把这种纸叫做“蔡侯纸”。纸是中国劳动人民长期经验的积累和智慧的结晶，纸是用以书写、印刷、绘画或包装等的片状纤维制品。

印刷术对文化的流传发挥了重要的作用。雕版印刷术是在唐代发明的，并在唐代中后期被广泛的使用。宋仁宗时期，毕升发明了活字印刷术。此后的发明者不断完善创新，最终形成了完整的一套印刷术，造福后世。印刷术是人类文明发展的促进工具。它促进了文化的传播，方便了人们印刷书籍，对各地区的交流创造了条件。此后印刷术传到了日本，中亚，西亚以及欧洲地区。印刷术的发明是中国古代劳动人民经过长期不懈的研究才发明的。印刷术的发明对中国文化的发展乃至对世界文明史的发展起着极为重要的作用。

火药帮助人们捍卫国土，停息战争、保家卫国，极大推进了世界历史的

进程。唐朝初年，医药学家孙思邈在炼丹时把硫磺和硝石的粉末放在锅里，再加上点着火的皂角子……突然，炉子里忽地一下蹿出了火苗！孙思邈马上把这个配方记下来，后来收入了《丹经》里。这是至今为止最早的一个有文字记载的火药配方。宋元时期，火药在军事上广泛使用。火药的使用，改变了单纯依靠大刀、长矛和弓箭作战的局面，使整个作战方法发生了重大变革。

司南帮助人们走出陆地，探索神秘的海洋领域。战国时期，人们根据磁石指示南北特性，制成“司南”，这是世界上最早的指南仪器。宋时期，北宋时，制成了指南针，并开始用于航海事业；南宋时，指南针广泛用于航海事业，还由阿拉伯人传入欧洲。指南针开始应用于航海事业是在北宋朝。

冲天的焰火，铺张的画卷，跳跃的活字，金灿灿的司南……中国的四大发明在 2008 年北京奥运会的开幕式向全世界传递了在中国人血液里流淌、在中国人的精神里跳动的工匠精神。

三、中国的“新四大发明”

在 21 世纪，高铁、移动支付、共享经济、网购，被称作中国的“新四大发明”。以“新四大发明”为代表的一批新技术的出现和应用，是科技创新推动数字经济和实体经济快速发展，重塑中国形象、推动中国经济转型发展的生动注脚。这些新技术是科技创新的最新产物，是技术创新和科技改造升级的成果，同时，这些技术的应用实实在在便利了老百姓的生产生活，满足了市场需求。



图 1-3 新四大发明

“新四大发明”是创新理念的完美演绎。“古四大发明”不仅对铸就古老中华文明发挥了举足轻重的作用，是全体炎黄子孙的骄傲，而且对世界文明进步作出了巨大贡献，是全人类的自豪。“新四大发明”无疑既是创新基因、创新实力的具体体现，更是创新能力和创新作为的生动呈现，显示出令全球瞩目的创新姿态和创新潜能，生动演绎着以创新为核心的国家新发展理念，并且带给全国人民和世界人民实实在在的获得感。

“新四大发明”是工匠精神的最好注脚。“古四大发明”既是中华民族勇于和善于创新的杰出成果，很大程度上依靠了精益求精工匠精神的强大支撑。中国高铁从学习借鉴到世界领先，中国网购刮起全球风暴，等等，“新四大发明”不仅给中国经济社会注入了源源不断的活力，而且以领先全球的姿态昂首阔步地走向世界，显然更是没有最好只有更好工匠精神的传承和弘扬，而这无疑也是实现民族复兴、大国崛起的重要法宝。

“新四大发明”是筑梦时代的中国故事。中华民族向来敢为人先、不甘落后，历史上诸如卧薪尝胆、后来居上的故事，无不显现出特有的民族气质和进取精神。当今中国在科技、经济、文化等各个领域不断取得的重大突破，生动地呈现出新的历史时期的中国智慧、中国风格和中国气派，展现出“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念的独特魅力。“新四大发明”是筑梦征程中的阶段性成果，中国梦与世界梦相连，中华民族加快伟大复兴步伐，必将为国际社会做出更大贡献，为世界人民带来更大福祉。

“新四大发明”惊艳全球，无疑既真切又生动地标注出中华民族复兴的崭新高度，体现出中国传承的力量。

“工匠精神”的传承，依靠言传身教地自然传承，无法以文字记录，以程序指引，它体现了旧时代师徒制度与家族传承的历史价值。工匠在传授手艺的同时，也传递了耐心、专注、坚持的精神，这是一切手工匠人所必须具备的特质。

从庖丁解牛看工匠精神

庖丁解牛是《庄子·内篇·养生主》记载的一则寓言故事，说的是古时候有一个名叫丁的厨师宰牛技术十分高超，他替梁惠王宰牛，手所接触的地方，肩所靠着的地方，脚所踩着的地方，膝所顶着的地方，都发出皮骨相离声，刀子刺进去时响声更大，这些声音没有不合乎音律的。梁惠王赞不绝口，问他为何操练得如此娴熟。庖丁说他干宰牛这行当十九年来，探究宰牛规律之心更超对宰牛技术的追求。刚开始宰牛的时候，他看见的是整头的牛。三年之后，他再也看不见整头的牛了。现在宰牛的时候，他只要用精神去接触牛的身体，而不必用眼睛去看，就象感觉器官停止活动了而全凭精神意愿在活动。他顺着牛体的肌理结构，劈开筋骨间大的空隙，沿着骨节间的空穴使刀，都是依顺着牛体本来的结构。他这把刀整整用了十九年，宰牛上千头，刀刃仍象刚从磨刀石上磨出来一样。

一个普通的厨师把宰牛这件平凡的小事做得如此奇妙无穷，这是一种什么精神？这是一种工匠精神。

练就工匠精神，冰冻三尺，非一日之寒。一要专，二要精，三要巧。所谓“专”，就是要专心专注。聚精会神，心无旁骛，不见异思迁，不旁门左道，坚持数年，久久为功。举手投足，体现专业，展示特质。九佬十八匠，“佬”“匠”不一样。要做到这些必须有坚强的意志和坚韧的毅力。所谓“精”，就是要精心精致。不心浮气躁，不浅尝辄止，要精益求精，锦上添花，“精心忽有得，纵笔何恢诡”。要把自己所从事的工作做出神入化，炉火纯青，给人以“经过厨师手，汤都喝个够”的感觉。要做到这些必须有稳健的心态和良好的作风。所谓“巧”，就是要巧思巧为。思路决定出路，出路影响生路。三思而行，行必有果，苦干不如实干，实干不如巧干。巧干出精品，精品展风采。要做到这些必须有深厚的学养和高超的智慧。

人人做工匠，国家有希望，民族有未来，人民得幸福。



刺绣：传承中国艺术

《实践指南》

刺绣是针线在织物上绣制的各种装饰图案的总称，是中国民间传统手工艺之一，在中国至少有二三千年历史。刺绣渗透了无数劳动妇女的聪明智慧和美好的愿望，十指春风，充满了炽热的生命力和美好的情感。通过刺绣活动，我们能够传承这一美好的劳动工艺，感受其间蕴含的情感智慧，提高自理能力和动手能力。苏绣、湘绣、粤绣、蜀绣是我国的四大名绣。

苏绣以针脚细密、色彩淡雅、绣品精细而著名；湘绣以写实居多，色彩明快，风格豪放；粤绣构图布局紧密，装饰性强，富有立体感；蜀绣构图简练，色彩鲜艳，针法严谨立体感强。

《实践准备》

工具准备：绣花针、绣花绷、铅笔、剪刀等。

材料准备：棉布或者帆布、绣花线、设计图纸等。

《实践内容》

1. 了解刺绣的相关知识

找寻刺绣相关书籍或者影片观看。对即将进行的轮廓刺绣法有一定的了解。

选择想完成的刺绣图案，尽量简单易于完成，不要过于复杂。

2. 绣经络轮廓

刺绣前要将图进行分层次，按照遮挡关系先从图中最底层的部分绣起。

先绣叶片，绣叶片时按照植物的生长特点，将绣一半，再绣另一半，中间要留出线迹，以便后面绣叶的经络轮廓。

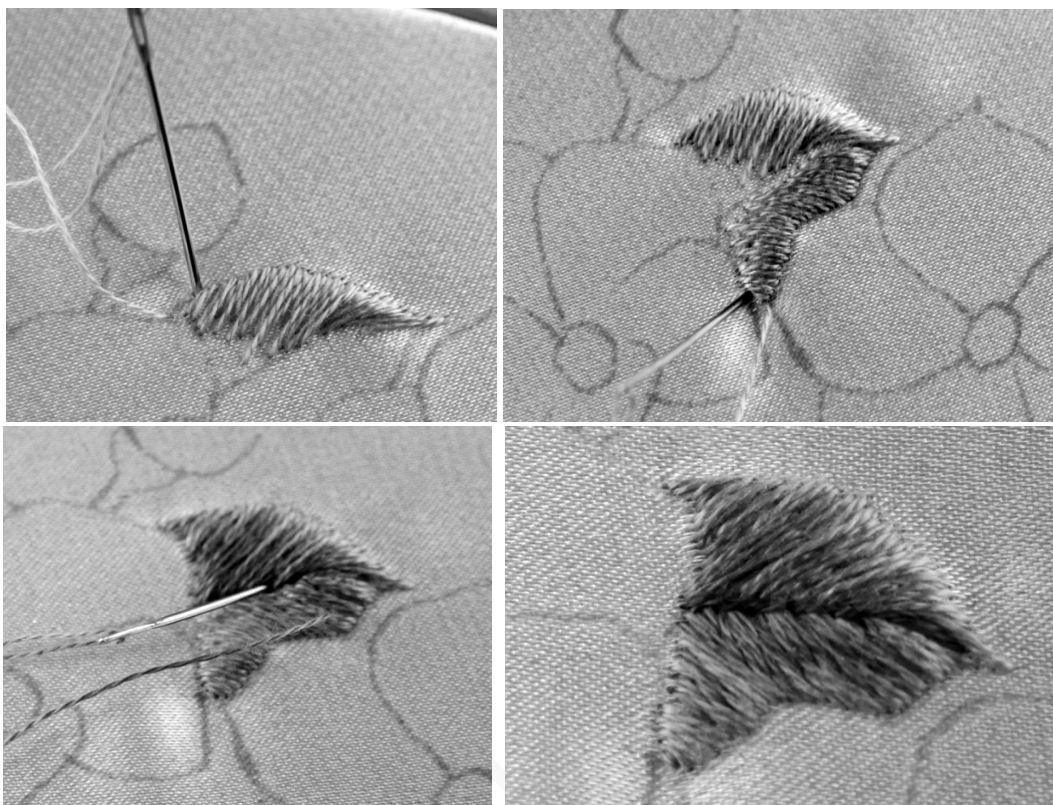


图 1-4 绣经络轮廓

3. 绣花蕾

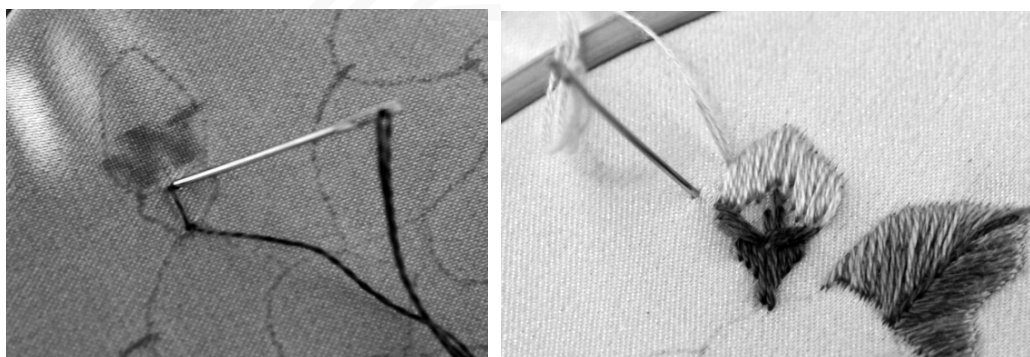


图 1-5 绣花蕾

4. 绣花瓣

绣花瓣的方法也是从最底部的花瓣绣起，可以用多色绣线套绣，以表现渐变色。

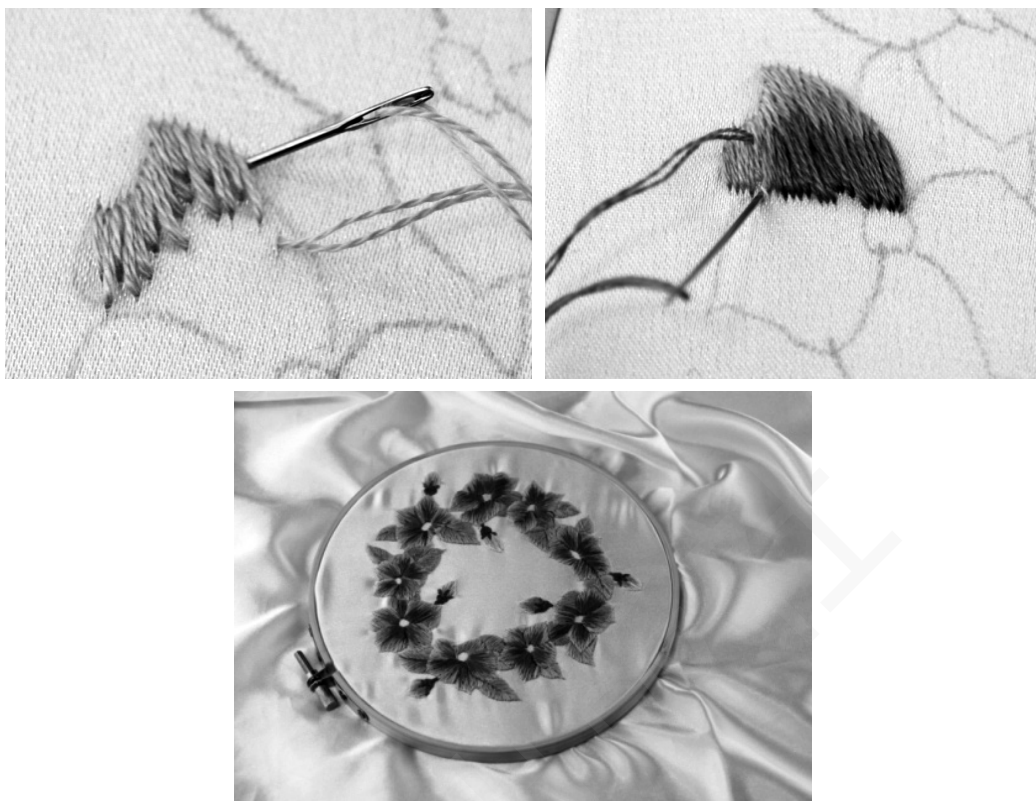


图 1-6 绣花瓣

5. 绣花芯

花芯是在花朵都完成以后进行，需要把空白处使用结针法填满。



图 1-7 绣花芯

盘点各国的“工匠精神”

你怎么看待传统观念里“不上大学几乎就跟没出息画上了等号”的看法？放眼海外，其他国家是否重视职业技能人才？怎样培育工匠精神？

请认真思考这一问题，并查阅相关资料，完成表 1-1 的相关内容。

表 1-1 盘点各国的“工匠精神”

国家	工匠精神的起源	工匠精神的核心	工匠精神的培育方法
德国			
美国			
意大利			
.....			

拓展阅读

发扬工匠精神，汲取强大精神动力

“工匠精神”作为中国共产党人在长期奋斗中构建的伟大精神，被第一批纳入中国共产党人精神谱系。习近平总书记在全国劳动模范和先进工作者表彰大会上精辟概括了工匠精神的深刻内涵，他指出，工匠精神的内涵是“执着专注、精益求精、一丝不苟、追求卓越”。自古以来，中国人就有追求精确的传统，追求细节的极致完美和工艺的精湛，古代优良的传统工艺虽日益减少，但是追求卓越的精神品质早已深深地融入我们的血脉。

习近平总书记强调：“劳模精神、劳动精神、工匠精神是以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神的生动体现，是鼓舞全党全国各族人民风雨无阻、勇敢前进的强大精神动力。”工匠精神是我们宝贵的精神财富，是新时代的精神指引，是

中国共产党精神谱系的重要组成部分。

工匠精神自古就是中国气质，它早已深深地扎根于我们的心中。西安小雁塔三次震后分裂，又三次自行复合，离不开匠人独具匠心的孜孜不怠；故宫稀世文物的修复，为人们打开前世尘封的记忆。匠人们“耐得住寂寞，坐得住板凳”的坚守，为人们搭建了一座与历史通话的桥梁。在中国历史上，工匠制度的传承与发展，逐渐形成一种特有的工匠文化。如今，工匠文化随着时代的发展凝聚成一种精神力量。

工匠精神永不过时，我们继承发扬其深刻内涵，将其深刻内涵转化为投身工作、开拓创新、服务社会的生动实践。全长 55 公里的港珠澳大桥堪称世界桥梁建设史的巅峰之作；中国高铁通车里程超过 2 万公里，跃居全球第一，创下最高运营时速、最低运营温度记录的世界纪录；神州飞天的辉煌成就让世界震撼，标志着我国成为世界上独立自主地完整地掌握载人航天技术的国家之一。天上飞的，地上跑的，海里游的，这些成就都离不开工匠精神的指引，匠心铸就精彩，实干创造未来。

习近平总书记 2021 年对职业教育工作作出的重要指示，他指出，各级党委和政府要加大制度创新、政策供给、投入力度，弘扬工匠精神，提高技术技能人才社会地位，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力人才和技能支撑。工匠精神不仅仅停留在精神层面，它更是一种投身社会，服务人民的社会实践，积极发扬工匠精神，用它来指导实际行动，我们必能在各行各业创造精彩，从而更好地服务全社会。

来源：《中国青年网》（2022 年 3 月 1 日）