〖接力奋斗〗

激扬拼搏奋斗的雄心壮志

“志不立，天下无可成之事。虽百工技艺，未有不本于志者。”有志者事竟成，无论个人、社会还是国家，都不能没有志气。

“我们这么大一个国家，就应该有雄心壮志。”在庆祝改革开放40周年大会上，习近平总书记的重要讲话，鼓舞亿万人民激扬豪情壮志，在新时代创造新的更大奇迹。志之所趋，无远弗届。雄心壮志凝聚着高远目标、使命担当，激励人们千方百计抢抓机遇、争分夺秒苦干实干，让成功成为更大成功之母。雄心壮志凝聚着信仰信念信心，催动人们将个人命运与为人民谋幸福、为民族谋复兴紧密相联，进而愈挫愈奋、愈战愈勇，奋力抵达光辉的顶点。

“雄心壮志两峥嵘”。新中国成立前夕，毛泽东同志告诫全党：“夺取全国胜利，这只是万里长征走完了第一步。如果这一步也值得骄傲，那是比较渺小的，更值得骄傲的还在后头。”今天，载人航天重器“上九天揽月”，探海蛟龙“下五洋捉鳖”，中国已跻身全球第二大经济体、第一大工业国、第一大货物贸易国、第一大外汇储备国……改革开放春华秋实，我们怀揣实现中华民族伟大复兴的雄心壮志，创造了一个又一个“更值得骄傲”的实绩。

激扬雄心壮志，就要勇于“归零翻篇”。“95后”棋手柯洁，多次在世界围棋大赛中夺冠，“拼搏的过程，就是忘却自我、超越自我的过程”。80多岁的袁隆平，依旧热爱挑战自我，一再刷新超级杂交稻亩产纪录。敢于“归零翻篇”，以既有高度为新起点，方能在更高定位实现突破。一次超越就是一次新生，一次超越就是一次创造，社会正是在个体的自我超越中不断前行。追求更高才能够高，追求更远才能够远。奋力攀登、永不止歇，应是改革创新的自觉。

激扬雄心壮志，就要追求“头部效应”。一项基于500万次点击日志数据的分析显示，90%的点击集中在搜索引擎前10名，其中前3名又占了62.5%的点击量。“头部”，意味着高价值、有优势。钱学森常说，科技竞争“必须想别人没有想到的东西”，正是在提示人们向价值创造链“头部”要竞争力。现实中，越是蓄积舍我其谁的雄心壮志，越能专注于成就“头部效应”。

激扬雄心壮志，就要“守之以谦，行之以实”。齐白石晚年感慨，声望高了，自己也被赞誉弄得飘飘然了，无形中放松了对自己的要求，于是88岁高龄的他依旧每天认真研习画作。“事者，生于虑，成于务，失于傲”。守谦，就会少些飘飘然，避免“胜利时犯骄傲的错误”；就会于顺境中看到不足，永不停滞、永不懈怠。方此“船到中流浪更急、人到半山路更陡”之际，我们更须守谦行实。

未来必然是机遇和挑战相互交织，但路就在脚下，美好的图景属于追梦人。满怀雄心壮志，勇立潮头、奋勇搏击，我们就能续写新时代的辉煌篇章。 **（据《人民日报》）**

〖博文〗

那些改变航空史的飞行事故

2019年3月10日，一架从埃塞俄比亚飞往肯尼亚的客机在起飞后不久坠机，机上157人无人生还，令人唏嘘。从莱特兄弟发明飞机开始，人类空中飞行的梦想越来越成熟，尤其是20世纪中叶以后，大型客机的安全性已经实现了质的飞跃。但一旦出现空难，造成的损失也是极高的，正因为此，每一次严重事故都推动了飞行安全措施的提高——

美国大峡谷空中撞机事故 1956年6月30日，联合航空一架DC-7与环球航空一架“超级星座”在美国大峡谷国家公园上空相撞坠毁，128人遇难。这次事故促使美国花费2.5亿美元升级空中交通管制即ATC系统，也催生了美国联邦航空管理局（FAA）在1958年成立，以监督空中安全。

美国波特兰坠机事故 1978年12月28日，联合航空一架DC-8从纽约飞抵波特兰时，因起落架故障在机场附近盘旋约1个小时，尽管随机机械师警告燃油消耗很快，但机长仍坚持花费太多时间进行降落准备，结果飞机油料耗尽坠落在机场附近，造成10人死亡。对此，美国围绕新的座舱资源管理（CRM）概念改进了座舱训练程序，放弃了“机长即上帝”的传统，强化了团队合作。

美国辛辛那提火灾事故 1983年6月2日，加拿大航空一架DC-9从达拉斯飞往多伦多途中，机内从厕所冒出黑烟并开始蔓延，飞机紧急迫降辛辛那提，但着陆后不久机内起火，造成23人死亡。此后FAA要求飞机厕所内安装烟雾探测器和自动灭火装置，5年内所有客机坐垫更换防火层，之后建造的客机采用了更多的阻燃材料。

美国匹兹堡坠机事故 1994年9月8日，全美航空一架波音737飞机即将着陆匹兹堡机场时，突然翻滚坠落，机上132人全部遇难。黑匣子记录表明，飞机方向舵突然完全偏左导致飞机翻滚。经过近5年调查，认为是方向舵系统的一个阀门故障，当飞行员尽力踩右舵踏板时方向舵却仍在左转。结果，波音公司花费5亿美元改进了2800架737飞机。此外，为了解决航空公司和事故受害者家庭之间的矛盾，美国国会还通过了航空受害家庭援助法案。

加拿大新斯科舍坠机事故 1998年9月2日，瑞士航空一架MD-11从纽约起飞后不久，飞行员闻到烟味，转向加拿大新斯科舍的哈利法克斯降落，但火势蔓延，飞机失控坠海，229人遇难。调查显示是机上加装的娱乐网络系统线路过热，导致易燃的聚酯薄膜绝缘层起火。此后FAA下令在700多架麦道客机上将易燃绝缘层改用防火材料。

正是这些飞行事故，让人类在探索航空安全的过程中不断进步，才有了今天越来越规范的技术和制度保障。 **（据《解放日报》）**

〖趣说〗

春分立鸡蛋

春分这一天，民间有个立鸡蛋的习俗。我们祖先在四千多年前就对时令节气、天体运行有了掌握判断，到今日仍然准确实用。春分是太阳直射赤道的时段，南北半球昼夜相等，就是说白天黑夜各12小时等分，谚语说“吃了春分饭，一天长一线”。地球南北极的地轴与地球绕太阳公转的轨道，处于力的相对平衡状态，地心引力平稳，所以只有在春分这一天，才是鸡蛋能竖着不倒的最佳时间。对于孩子来说，立蛋的过程，也是培养做事耐心、静心、专心的好时机，虽有输赢，也不过是添了些欢笑罢了，大人也乘机在旁边教育鼓励，也是寓教于乐吧！我们祖先对谐音字往往寄托心中的祈愿和祝福，比如“八”寓意“发”、“鱼”寓意“余”一样，春分把蛋立起来，也寄托人们祈祷家立业兴的美好愿望，希望吉利（鸡立）、自立，全年大利。

（据《北京晚报》）

〖七十巨变〗

人民英雄纪念碑浮雕主题的确定

人民英雄纪念碑，这座被誉为史诗般的建筑经典，已经走过60多年的风雨历程。纪念碑分碑身和基座两个部分，其中，最引人注目的是下层须弥座束腰部位那10幅汉白玉浮雕。东面为“虎门销烟”“金田起义”，南为“武昌起义”“五四运动”“五卅运动”，西为“南昌起义”“抗日游击战争”，北是正面，为“胜利渡长江”，在它的两旁，有两幅主题为“支援前线”和“欢迎人民解放军”的浮雕。那么，当年为什么要设计这样一组浮雕？凸显的主题是什么？再有，为什么要把“胜利渡长江”“支援前线”和“欢迎人民解放军”这三幅浮雕摆在正中央？这其中蕴含十分丰富的思想内涵和价值理念，反映着回顾百年沧桑、铸造历史丰碑、激励前行的文化意蕴。

人民英雄纪念碑浮雕（部分）

浮雕设计初衷和主题：

纪念碑最直观的画面，是展现一百年来中国人民英勇斗争的全景图

1949年9月30日，中国人民政治协商会议第一届全体会议决定，为了纪念在人民解放战争和人民革命中牺牲的人民英雄，在首都北京修建人民英雄纪念碑。当天下午6时，毛泽东率领出席会议的全体代表，在天安门广场上举行了建立纪念碑的奠基典礼。毛泽东宣读了纪念碑的碑文：

人民英雄永垂不朽！

三年以来，在人民解放战争和人民革命中牺牲的人民英雄们永垂不朽！

三十年以来，在人民解放战争和人民革命中牺牲的人民英雄们永垂不朽！

由此上溯到一千八百四十年，从那时起，为了反对内外敌人，争取民族独立和人民自由幸福，在历次斗争中牺牲的人民英雄永垂不朽！

值得指出的是，这一段由毛泽东亲自撰写的碑文，高度概括了中国一百年来革命历史的完整全貌，全面系统地勾勒出几个不同时期人民革命的斗争历程，既是纪念碑的思想基础，也为纪念碑浮雕确定了鲜明主题。纪念碑从选址、设计、建设，到浮雕的创作、选材，无论是从建筑角度，还是从艺术角度，都始终紧紧围绕着这一主题，探索如何表达、如何最终实现这一主题思想。这一主题的深刻要义：反映近代以来，中华民族为抵御列强侵略英勇抗争，实现国家独立、民族解放而不屈不挠的斗争精神，反映中国共产党带领全国各族人民继承革命先烈遗志，为中国人民谋幸福，为中华民族谋复兴的历史初心。

浮雕创作在纪念碑设计中占据重要分量。因此，对浮雕内容的选择、表现形式、与建筑的结合、浮雕的位置等，经历了较长时间的探索。周恩来总理倾注了大量心血。在讨论设计方案时，他提出要在纪念碑底座四周设置浮雕的建议。他强调，浮雕在纪念碑的外面，是纪念碑最直观的画面，浮雕设计是体现人民英雄纪念碑政治内涵的关键，具有重大政治意义，必须作为重点工作抓紧抓好。浮雕的创作立意和原则是：既能体现人民英雄纪念碑的特点，又需要把中国一百年来的革命历程表现出来，既要有革命内容，又需要有很高的艺术品位。这段重要讲话为把握主题、选择题材、创作标准等作出了明确阐释。

浮雕题材选择：

展现历史风云，彰显时代特征，讴歌英烈精神

早在1951年5月10日召开的“首都人民英雄纪念碑兴建委员会”成立大会上，浮雕部分的题材问题就是主要议题。会议决定：浮雕设计的指导思想，要统一在毛泽东撰写、周恩来书写的碑文主题上；浮雕的题材，要包括整个中国近现代革命史。为此，成立由范文澜负责的雕画史料审核专门委员会。浮雕的题材，是用以代表每一个历史阶段重要的和最为人所共知的人民英雄历史事迹。浮雕的表现形式，采取叙述性的写实风格，这样符合具体的人民伟大斗争史和普通群众的欣赏习惯，而不采用象征性表现形式与方法。

最终，艺术家拟选择出包含10个题材的10块浮雕：虎门销烟、金田起义、甲午战争、武昌起义、五四运动、五卅运动、八一南昌起义、延安大生产、抗日游击战争、胜利渡长江。后经中央批复，去掉了甲午战争和延安大生产2块，保留了8块。并在“胜利渡长江”浮雕两侧，另增加了以“支援前线”和“欢迎中国人民解放军”为主题的装饰性浮雕。为什么把反映解放战争题材的3幅浮雕放在纪念碑最重要的位置？其寓意是为了凸显中国共产党领导新民主主义革命取得最后胜利的那一“点睛之笔”。

开始阶段，对浮雕的排列顺序出现了争论。有的认为应按照历史叙述的方式，由远及近：即1840年鸦片战争以来，为了救亡图存，实现国家和民族的复兴伟业，先进的中国人经历了多次奋斗都失败了，只有在中国共产党领导下，进行艰苦卓绝的斗争，推翻三座大山，最后才赢来新民主主义革命胜利。当大家进一步领会毛泽东撰写的碑文后发现，其原意是由近及远，内涵十分明确，即：先说三年以来的事，再说三十年以来的事，再说1840年以来的事。于是，按照这一思路，艺术家将由远及近的顺序，改为由近及远，将“胜利渡长江”的题材放在纪念碑的正面，位于毛泽东题词的正下方，这样，人民解放战争的主题就得以突出。

在创作中如何塑造人物形象，也经过一番探索。为什么最后画面上有170多个人物呢？在最初设计的画稿上，曾出现一些著名历史人物主导的现象，如“虎门销烟”一度将林则徐放在显要地位，以此类推，是否每一个浮雕上都要以典型人物为主？最后，大家决定采用“人民主体”的原则，以群体性的英雄形象来表现人民战争的伟大功绩。如“南昌起义”，用一个连队去表现当时情景。我们看到这样一幅感人画面：党代表冲锋在前振臂一呼，战士蜂拥而上，奋勇向前，不畏牺牲，高举起义的红色信号灯。“人民，只有人民，才是创造世界历史的动力”这一光辉思想体现在了浮雕作品里。

浮雕艺术价值：

通过象征手法，表现中华民族自强不息、英勇奋斗、砥砺前行的伟大精神

在纪念碑浮雕设计和创作中，艺术家们运用大量的象征手法，根据浮雕设计主题和题材特点，贯穿中国革命历史发展潮流与主脉，借助生动而具体的形象，表现出一种精神与情感，将思想内涵化为可以感知的具体形象，使作品立意高远，寓意深刻，象征中华民族自强不息、英勇奋斗、砥砺前行的伟大精神。

首先，通过构图设计，体现革命历史的壮观场景，象征人民英雄的雄浑气魄。“胜利渡长江”是纪念碑上最大的浮雕，表现了中国人民解放军百万雄师渡大江、解放全中国的宏大场面，具有很强的震撼力。“五卅运动”“南昌起义”等浮雕，通过整体统一的造型，将人物的鲜明形象置于一个连续性的运动场景中。

其次，通过刻画细节，体现人民英雄的奋斗精神，象征革命斗争的艰辛历程。设计师在创作时特意用“渡江帆船”来表现解放军那种英勇无畏的精神，“武昌起义”中用一块“总督府匾额落地”来表现武装起义的洪流锐不可当，象征清王朝统治即将结束。“抗日游击战争”设计了青纱帐这一典型环境，表现抗日英雄机动灵活打击侵略者。

再次，通过装饰浮雕，表现对人民英雄崇敬和怀念。纪念碑的上层须弥座四周镌刻着由菊花、荷花、牡丹花、百合花和垂幔组成的8个花环，既有装饰性功能，也是时代精神的象征。正面以牡丹花为主，表示国家走向富强，两侧各衬以三面红旗，南面以荷花为主，表示纯洁，东西两侧以菊花为主，表示不畏严寒、不惧艰难的品格。浮雕画面上，除了主花，还衬托着绶带垂幔，同时以百合花作陪衬，象征对革命先烈缅怀之情。

纪念碑浮雕，清晰展现自鸦片战争以来中国人民浴血奋斗的艰辛历程，折射出实现中华民族伟大复兴的坚强意志，对广大人民群众缅怀革命先烈奋斗历史，表达爱国主义情怀具有重要意义，是增强“四个自信”、激发民族精神最直观的教材。概括起来讲，它是近代以来中国人民和中华民族争取民族独立和解放、人民幸福和国家繁荣富强的精神象征。

习近平总书记对这组浮雕有过一段重要论述，他指出：“中国到了今天，我无时无刻不提醒自己，要有这样一种历史感。伫立在天安门广场的人民英雄纪念碑前有一组浮雕，表现的是1840年鸦片战争到1949年中国革命胜利的全景图，我们一方面缅怀先烈，一方面沿着先烈的足迹向前走。”这一重要论述站在“历史”“未来”两个维度，深刻阐释了人民英雄纪念碑浮雕的重要意义和历史作用。

（据《北京日报》）

〖知道〗

地球村里谁最重？

第一名：细菌 细菌无处不在，它们充斥着地球的每个角落，土壤中、空气里、水下、高山顶上、人体中……细菌小得可以忽略不计，一个细菌只有约0.00000000011毫克重，而地球上大概有5后面带30个零这样数量的细菌，所以全球细菌总重量约为5500亿吨，是地球上总重量最重的生物。

第二名：蚯蚓 经常钓鱼的朋友都知道，我们只需在水塘边随意找一块松动的石头，搬开，就能在石头下找到小蚯蚓，不行的话再用铲子挖一勺土，肯定会有它们的踪迹。蚯蚓是对改良土壤有着重要作用的动物，除了极地、冰川、沙漠，地球上到处都能找到它们，所以它们的总重量排名第二，约为1000亿吨。

第三名：苍蝇 虽然苍蝇很讨人厌，但我们不得不佩服它们那极强的生存能力，你甚至能在条件极端恶劣的沙漠地区找到它们；再加上其无比夸张的繁殖能力，使得它们的总重量位列地球第三，约为19亿吨。

第四名：牛 牛是人类最普遍食用的家畜之一，虽然牛的数量没有人多，只有约13亿头，但平均一头牛的重量却是人的好几倍，它们的总重量为12亿吨。

第五名：蚂蚁 全世界所有蚂蚁加在一起，约有11亿吨。

第六名：人类 相比较地球上其他生物而言，人类算是很年轻的物种。在过去，人类的数量并不多，直到十九世纪翻了1倍，二十世纪又在此基础上翻了将近4倍，才达到如今突破70亿的总人口。科学家通过将从0岁到99岁的人分为若干组加以计算，最后得出人的平均体重约为55千克，故全人类的总重量约为3.74亿吨左右，排行全球第六。 **（据《奥秘》）**

猫可能并不爱抓老鼠

美国福特汉姆大学的迈克尔·帕森斯团队一直在纽约的一家回收工厂对老鼠进行研究。当他们发现一些野猫进入工厂后，担心老鼠被野猫大量捕食，就设置了红外摄像机对工厂进行监测。

5个多月以来，他们只看到3只猫抓老鼠，而其中只有2只成功。帕森斯说：“老鼠的数量仍在增长。猫不是老鼠的天敌，它们喜欢捕食更小的猎物。”

普通老鼠的平均体重为340克，它们门牙较大，可以对猫造成痛苦的咬伤并可能传染许多疾病。帕森斯认为只有猫饥饿或者发现老鼠生病或受伤时，才会试图攻击老鼠。

然而，猫确实对老鼠的行为有很大的影响，老鼠会高估猫所带来的风险。团队发现，当猫出现时，老鼠会花费更多的时间来隐藏和谨慎地爬行。这意味着它们不太容易被人们看到，这可以解释为什么大多数人错误地认为猫擅长捕老鼠。

（据《科学画报》）

手机是这样计算步数的

现在的智能机普遍配备了加速度计、陀螺仪、指南针等传感器，这些传感器在手机发生移动的时候会收集数据传给手机上的操作系统进行分析。

手机里边的加速度计是一个不断振动的微机械摆件，通过测量外界加速度对振动的影响来测量手机的加速度。操作系统收到这些数据之后，会使用算法对传感器的数据进行识别，比如人在走路或者跑步的时候，加速度计会测到一定范围内的周期信号，因为手机不是固定的，所以会有很多其他的移动造成的噪声。通过滤波算法去掉那些噪声之后，再分析信号的振幅和频率，会把一秒几次的信号当成走路的信号，然后来计算所走的步数。

一般手机都是从几个周期以后开始计数的，所以一般来说比实际的步数要少一些。

（据《奥秘》）