



美德经典

## 马钧： 匠心为民的创造大师

马钧是我国三国时期魏国的机械大师。他的不少发明创造对当时生产力的发展起了相当大的作用，也因为他在机械方面有很深的造诣和成就，所以当时人们称他为“天下之名巧”。

### 勤于动脑，改造丝织技术

马钧从小口吃，不善言谈，但他喜欢思索，善于动脑，同时注重实践，勤于动手，尤其喜欢钻研机械方面的问题。

马钧早年贫困，住在乡间，所以特别关心生产工具的改进。我国是世界上生产丝织品最早的国家，东汉时期就发明了简单的织绦机，可生产效率很低，织一匹花绦得用两个月左右的时间。马钧看到纺纱的工匠在这种织绦机上操作，累得满身流汗，生产效率却很低，就下决心改良织绦机。他深入生产现场，对旧式织绦机进行了认真研究，重新设计了一种新式织绦机。新织绦机简化了踏具，将原来五六十个脚蹑改成十二蹑。这样，新织绦机不仅更精巧也更简单易用，生产效率也比原来的提高了四五倍。

新织绦机的诞生是马钧一生中最早的贡献，它大大加快了古代丝织工业的发展速度，并为我国家庭手工织布机奠定了基础。

### 关心农事，打造灌溉“神器”

马钧在魏国的京城洛阳做官时，洛阳城里有一大块地非常适合种蔬菜，老百姓都很想把这块地开辟成菜园，只可惜地势较高，无法引水浇地，只好一直闲置着。马钧了解到这个情况后，决心要解决灌溉上的困难。他又在机械上动脑筋。经过反复研究、试验，终于创造出一种翻水车，可以把河里的水引上高高的土坡，从而实现了百姓多年的愿望。

马钧创造的这种翻车，“其巧百倍于常”，它应用齿轮的原理汲水，使用极其轻便，连小孩也能转动。它不但能提水，还能在雨涝的时候向外排水，是当时世界上最先进的生产工具之一。从那时起，翻车就一直被我国历代的乡村所沿用。在实现电动机机械提水以前，它一直发挥着巨大的作用。



### 立足科技，重现上古传说

指南车是一种辨别方向的工具，传说当年黄帝就是靠指南车打败了蚩尤。然而到三国时期，人们只能从传说中了解到指南车，没人知道它的真实模样。

马钧对传说中的指南车极感兴趣，决心要把它重新造出来。然而，一些思想保守的人都持怀疑态度，不相信他能造出指南车。一次，在皇帝面前，一些官员和马钧展开了激烈的争论。他们说：“古代据说有指南车，但文献不足，不足为凭，只不过随便说说罢了。”马钧答道：“指南车以往很可能是有过的，问题在于后人对它没有认真钻研，就原理方面看，造指南车不是什么很了不起的事。”

在皇帝支持下，马钧着手制造指南车。他在没有资料、没有模型的情况下，苦苦钻研，反复实验，没过多久，就运用差动齿轮的构造原理，制成了指南车。事实胜于雄辩，马钧用实际成就，取得了最终的胜利。

马钧在手工业、农业、军事等方面有很多发明创造，这些发明创造受到了广大劳动人民的欢迎。一千多年来，他的功绩和美名一直为劳动人民所传颂。



阜东谈修德

## 发明创造

所谓发明创造，就是基于现有的知识、理论、技术及物品，创造出对社会具有意义的前所未有的事物及方法，从而有效地解决社会的实际需求，提升人类的物质和精神生活水准。

纵观历史，无论是文明的诞生，还是社会的发展、人类的进步，无不伴随发明创造。可以毫不夸张地说，一部人类文明史，其实就是一部发明创造史。

发明创造是如此重要，然而发明创造却又无比艰难。芸芸众生若恒河流沙，而发明创造者却寥若晨星。无它，发明创造需要充分的经验积累、精深的知识储备、敏锐的观察力、丰富的想象力、清晰的思辨能力、严密的演绎能力、强大的动手能力，而这一切决不是朝夕可得，需要经过艰苦的训练。所谓一朝顿悟，无不建立在长期的探索之上。因此，要想有所发明创造，就必须从小打下坚实的基础。

发明创造的成果，其价值自然有大小之分、久暂之别。价值大小，造福久暂，决定于发明创造者的眼界与胸怀。一个发明创造出伟大成果的人，必定有着高远的视野、宽广的胸襟、高尚的情操。

阜东



成语密码

## 邯郸学步： 勿使学步讥邯郸

刘玉凯

“邯郸学步”典出《庄子·秋水》，说的是寿陵的一个年轻人，到邯郸学习帅气的走路姿势，结果不但没有学会，还把自己原来走路的姿势也忘记了，最后只能爬着回乡。所以“邯郸学步”也称为“寿陵失步”。李白曾有诗云：“寿陵失本步，笑煞邯郸人。”

这个成语显然是批评了学步者。但究竟是应该批评“学步”本身，还是批评“学习方法”呢？西晋玄学家郭象解释说：“以此效彼，两失之。”也就是说美的步伐没学到，原先自己的步伐也忘记了，所以“两失”了。显然，这里批评的是机械模仿的方法，而不是责备“学步”，更不是责备见贤思齐的学习精神。宋代诗人楼钥就在一首诗中写道：“神仙渺茫信可学，只恐涓尘天意怪……君得此居宜勇进，勿使学步讥邯郸。”诗中称赞一位道人的学习精神，连神仙都敢学。

所以，虽然邯郸学步的结果显得异常可笑，但如果注意改进学习方法，这种勇于学习新鲜事物的精神还是难能可贵的。

(本栏目由中华成语研究会协办)

责任编辑 李彤  
邮箱: zbwhts@163.com

### 中华艺术小讲堂

## 京剧脸谱



“脸谱”指中国传统戏剧里男演员脸部的彩色化妆。这种脸部化妆主要用于净(花脸)和丑(小丑)。它在形式、色彩和类型上有一定的格式。观众从脸谱上就可以分辨出这个角色是英雄还是坏人、聪明还是愚蠢、受人爱戴还是使人厌恶。

京剧脸谱运用夸张和变形的图形来展示角色的性格特征。眼睛、额头和两颊通常被画成蝙蝠、蝴蝶或燕子的翅膀状，再加上夸张的嘴和鼻子，制造出所需的脸部效果。

### 好雨知时节

## 二十四节气之寒露

寒露是二十四节气中的第十七个。“寒露”是天气转凉的象征，标志着天气由凉爽向寒冷过渡，露珠寒光四射，故俗语云：“寒露寒露，遍地冷露。”

我国古代将寒露分为三候：“一候鸿雁来宾；二候雀入大水为蛤；三候菊有黄华。”意思是说，鸿雁排成一字或人字形的队列大举南迁；深秋天寒，雀鸟都不见了(古人看到海边蛤蜊壳上的条

纹及颜色与雀鸟很相似，便以为是消失的雀鸟落入水中变成了蛤蜊)；菊花盛放。

寒露之后，露水增多，气温更低。此时我国北方已呈深秋景象，白云红叶，偶见早霜；南方也秋意渐浓，蝉噤荷残。王安石有诗云：“空庭得秋长漫漫，寒露入暮愁衣单。”秋风起处满眼萧瑟，难怪诗人有悲秋之叹。

### 我敬佩的历史人物

“后世子孙仕宦，有犯赃滥者，不得放归本家；亡殁之后，不得葬于大莹之中。不从吾志，非吾子孙。”这是北宋名臣包拯的家训。包拯以铁面无私著称于世，被百姓亲切地称为“包青天”。他也是我最喜欢的历史人物。

包拯在他的传奇一生中屡破奇案，但是，人们家喻户晓的不只是包拯的智慧，更是他的铁面无私。他廉洁公正，不畏权贵，敢于替百姓申不平。那么，包拯身上这种公正无私的精神又是从何而来呢？

包拯幼年丧父，是嫂娘将他带大。在包拯考中进士去外地做官前，一天嫂娘特地为他做了一条红烧鲤鱼。第二天嫂娘问昨天那两条红烧鲤鱼好不好吃。包拯回答：“昨天那条鱼很好吃。”嫂娘故作大怒道：“我明明给你做了两条鱼，你怎么能说只吃了一条？”包拯见嫂娘发火，忙改口说是吃了两条。

这时嫂娘更加严厉地对包拯说：“我刚才是在试探你，昨天我的确只做了一条鱼，你刚才为什么要改口呢？如果你因为怕得罪我而不敢坚持正确的事，今后做官你也只会成为不看官脸色而歪曲事实、不敢秉公执法的昏官！”听了嫂娘的一番话，包拯方知嫂娘的良苦用心，忙撩衣跪下，说道：“嫂娘教诲，我铭记在心！”后来，包拯为官果然刚正不阿、不畏权贵、秉公执法，受到世人敬仰。

苏州市吴中区胥口中心小学(六)班 任思涵

## 铁面无私的包青天