**第10周第5课时 第一单元复习**

阅读《屠呦呦：一株济世草，一颗报国心》，回答下面的问题。

屠呦呦为什么能打破在自然科学领域中国本土科学家获诺贝尔奖“零”的记录？在她身上具备哪些优秀品质？请结合文中关键语句（抒情语句、议论语句、细节描写等）加以分析。

屠呦呦：一株济世草，一颗报国心

如果不被提醒，人们很难注意到北京市朝阳区金台路上一栋普通的居民楼亮起的灯光。

14年前，屠呦呦与丈夫把家安在这里。小区里的人，偶尔会碰到她，但几乎没人知道她是谁，也没人在乎她是谁。

直到诺贝尔奖奖杯递到她手中的画面向全世界转播时，人们才知道她的名字以及她所作出的贡献——

屠呦呦，中国中医科学院研究员，发现了抗疟药物青蒿素，攻克了一个世界性的健康难题，挽救了数百万人的生命。

“这栋楼出了个诺贝尔奖！”消息迅速传开，街头百姓说；

“屠老师一辈子做科研的奔头儿就是利用科学技术探索中药更好的疗效。”她的学生说；

“是该好好写写她！”她的老领导说。

这之后，荣誉也纷至沓来。2015年，国际天文学联合会将在宇宙中遨游的第31230号小行星命名为屠呦呦星。2016年，屠呦呦获得2016年度国家最高科学技术奖。2018年，她被授予 “改革先锋”称号。她的事迹被写入教科书，成为全国青少年学习的榜样。2019年9月17日，她被授予“共和国勋章”。但对于人生进入第89个年头的屠呦呦来说，她更在意的事情是“在这座科学的高峰上，我还能攀登多久？”

事实上，从1955年进入中医研究院（中国中医科学院的前身）工作以来，她一直像青蒿一样，保持着向上生长的姿态。

醉心科研：“欲穷千里目，更上一层楼”

2019年8月，北京大兴，一场奠基仪式正在举行。

中国中医科学院青蒿素研究中心即将在这里落成，一个崭新的中医药科研平台的建设终于在屠呦呦的数次上书、不断努力下尘埃落定。

在最终的设计方案中，研究中心白色的主楼像一棵生机勃勃的青蒿。

这种挽救了数百万人生命的植物,分布在几乎大半个中国的土地上。河边、山谷、路旁、林缘，甚至身处艰险的石隙,它也能顽强地生长。在学生、同事、家人们眼里，屠呦呦像极了这种植物。

89年前，屠呦呦的父亲用《诗经》中“呦呦鹿鸣，食野之蒿”给她取名，这种奇妙的联系仿佛是一种预言。许多年后，因为这株叫“青蒿”的小草，她打破了在自然科学领域，中国本土科学家获诺贝尔奖“零”的记录。

为什么是屠呦呦？很多人这样问。

“学问是无止境的，所以当你局部成功的时候，你千万不要认为满足，当你不幸失败的时候，你亦千万不要因此灰心。呦呦，学问决不能使诚心求她的人失望。”在这封屠呦呦14岁时，哥哥写给她的信中，也许能破解一点成功的答案。

有谁能皓首穷经埋在古籍里，收集2000多种方药、筛选380余种中药提取物，只为快速找到抗疟灵感？

有谁能在经历了数不清的失败后，还能再坚定地多尝试一次，最终找到用乙醚提取青蒿素的方法，将对疟原虫抑制率提高到100%？

有谁能在试验环境简陋，没有通风系统、实验防护的情况下，患上中毒性肝炎后仍然坚守科研一线？

有谁能甘当“小白鼠”，以身试药，确保青蒿素的安全使用？

有谁能为了验证青蒿素的疗效，不顾自身安危，第一时间赶去海南疟区现场临床试用？

有谁能为了倾全力研制青蒿素，将女儿送去老家寄养？

屠呦呦都做到了。

对于她的选择，丈夫李廷钊非常理解：“一说到国家需要，她就不会选择别的。她一辈子都是这样”。

在就读于宁波中学时，班主任徐季子老师曾给这位当时并不起眼的女学生写下这样的评语：“不要只贪念生活的宁静，应该有面对暴风雨的勇气。”

在艰苦的科研道路中，面对“暴风雨”时，她常用唐代王之涣的诗“欲穷千里目，更上一层楼”自勉。

“她是一个靠洞察力、视野和顽强的信念发现青蒿素的中国女性。”从拉斯克奖评审委员会对屠呦呦的评价中不难了解到，她就像一株挺立的青蒿，顽强、倔强、执着地向高处生长，拥有着克服困难的巨大勇气。

淡泊名利：“科研不是为了争名争利”

获得诺贝尔奖以后，屠呦呦位于金台路的家也开始热闹起来。但此时人们却发现，这位科学家“隐身”了。

很多媒体记者想联系到屠呦呦，登门造访却吃了“闭门羹”。面对镜头前的曝光，她开始表现出一种科学家的拒绝。

那么，获奖之后的她在做些什么？

从2015年到2019年，这位年近90岁的老科学家，全部的精力仍花在科研上，她说：“得奖、出名都是过去的事，我们要好好‘干活’。”

为了解决青蒿素抗药性的问题，她带领科研团队在“抗疟性能研究”“抗药性成因”“变动疗法”等层面不断产生新突破，提出新的治疗应对方案：一是适当延长用药时间，由三天疗法增至五天或七天疗法；二是更换青蒿素联合疗法中已产生抗药性的辅助药物，疗效立竿见影。

为了扩大青蒿素的适应症，在“青蒿素抗药性”研究获新突破的同时，她还带领团队发现，双氢青蒿素对治疗具有高变异性的红斑狼疮效果独特。

为了用最尖端的现代科学技术把青蒿素研究做透，她努力推动中国中医科学院青蒿素研究中心的建设，力求打造一个高水平、高标准、高层次、符合新时代发展要求的现代化科研平台。

这位已经誉满全球的科学家，没有停下攀登的脚步。

屠呦呦的学生马悦说:“不因为周遭的环境变化而心有旁骛，老师对科学研究的踏实和执着感染着我们。”

在屠呦呦心中，青蒿低调、不慕名利，是具有奉献精神的植物。虽然没有美丽的花朵、扑鼻的香气，却能挽救许多生命。

从她参加诺贝尔奖颁奖典礼的着装，就可以感受出她对青蒿的喜爱。上衣前襟印着的青蒿图案，昭示着这位中医药科研工作者与青蒿的紧密联系。

像青蒿一样淡泊，沉下心来做科研，把身安在名利之外，屠呦呦一直是这样做的。

在她朴素的客厅里，有个有些年岁的深红色沙发。世界卫生组织荣誉总干事陈冯富珍、全国人大常委会副委员长陈竺、国医大师陈可冀、中国工程院院士黄璐琦……都曾坐过那个沙发。

但是有时人来得多了，甭管多大的官儿，都得坐硬板凳。

有人说她对待名利的样子，就像居里夫人把最大额的英镑当书签，把诺奖的奖牌随意给孩子当玩具。

2016年，她拿出诺贝尔奖奖金中的100万元人民币捐赠给北京大学医学部设立“屠呦呦医药人才奖励基金”，又把100万元人民币捐给中国中医科学院成立创新基金，激励更多的年轻人参与到中医药科研中去。没有什么捐赠仪式，她就像处理一张水费电费单一样平常。

“科研不是为了争名争利。”这是她常挂在嘴边的话。2016年底，屠呦呦听闻北大想设立“屠呦呦新药创新研究院”，她一再坚持不要用自己的名字，她说，“我已经太张扬了”。

润物无声：用心培养下一代中药研究者

尽管收获了很多荣誉，但在很多场合，屠呦呦都不止一次表示过“荣誉属于集体”。

正如中国工程院院士张伯礼说：“青蒿素就是几十家科研机构，几百位科学家共同奋斗的结果。这种团队精神永远不会过时！”

这种精神，后来被总结为32个字：“胸怀祖国、敢于担当，团结协作、传承创新，情系苍生、淡泊名利，增强自信、勇攀高峰”，也被概括为“青蒿素精神”。而这种精神也越来越多地体现在屠呦呦培养出的中医药科研人才身上。

1981年，屠呦呦开始招收硕士研究生。对待学生，屠呦呦总有操不完的心。

她耐心地为学生们确定研究的方向。在她招收的4名硕士研究生中，吴崇明和顾玉诚两名学生分别承袭了屠呦呦做青蒿素研究的方法，研究出了传统中药延胡索、牡蒿、大蓟、小蓟的有效成分。

她带的第一个博士生，现任首都医科大学中医药学院中药药剂学系系主任的王满元也记得屠呦呦对他科研生涯的启蒙。

2002年，王满元博士入学。导师屠呦呦十分郑重地赠给他一个笔记本。这本32开的深绿色笔记记载着屠呦呦对各种中药进行化学成分提取、分离的相关信息。

笔记本扉页上写着“向雷锋同志学习”，透过泛黄的纸页，王满元仿佛看到一位严谨笃行的学术前辈日夜伏案的身影。

当时已经72岁的屠呦呦每个月都会打车到实验室，指导王满元开展相关研究。在他攻读博士期间，屠呦呦还出资让他去北京大学医学部、协和医科大学学习中草药化学、波谱分析等课程。

“她对我的影响是潜移默化的，从她身上，我学到了，在找到关注的科研方向后就要坚定地走完科研道路。”王满元这样概括屠呦呦对他人生的重要影响。

直到今天，年近九旬的屠呦呦还未把自己纳入退休人员行列。为中医药事业培养更多的后继人才，成为她90岁以后的新目标。

如今，每当金台路的居民楼亮起灯光的时候，人们都知道，这条路上住着屠呦呦，一位像青蒿一样平凡又惠及人类的科学家。