

New Village

新农村宣传板报系列

科普知识



New Village

新农村宣传板报系列

科普知识

图书在版编目 (CIP) 数据

科普知识/福建美术出版社编. —福州:

福建美术出版社, 2009. 6

(新农村宣传板报系列)

ISBN 978-7-5393-2168-4

I . 科… II . 福… III . 黑板报—图案—中国—图集 IV . J522

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第088669号

新农村宣传板报系列

科普知识



福建美术出版社出版发行

福州德安彩色印刷有限公司印刷

开本 889×1194mm 1/32 3印张

2009年6月第1版第1次印刷

印数: 0001-5000

ISBN 978-7-5393-2168-4

定价: 13.8元

责任编辑: 毛忠昕

封面设计: 意思文化 | www.isinc.cn

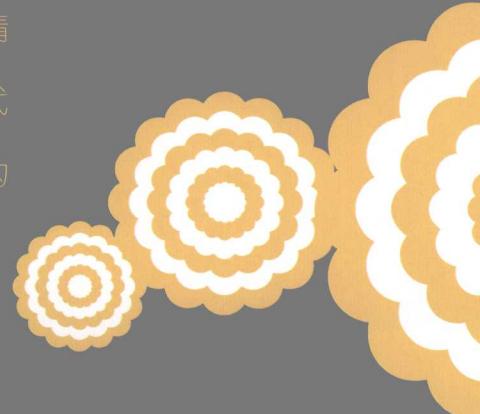


出版前言



本书结合新农村建设精心编辑，充分考虑了农村需求，收辑了大量实用的墙报板报设计，不仅有精美的版面规划，还有丰富的文字内容，方便了使用者在进行板报设计工作的同时还可以借鉴其完整而实用的文字，丰富了板报的内容。该书可供广大的美术工作者和文化宣传工作者使用、参考。

整套书内容贴近农村生活，体现新时代主题，实用性强，精美的版面编排设计，形式多样，构图别致、色彩和谐，颇具时代感。书中的板报设计接近真实使用效果，图样到版面的设计均为全新创作，集时尚与传统于一体。相信能给读者以最有效的帮助。





目 录

防治植物病虫害	1
封建迷信要不得	8
进城务工需注意	13
留守儿童的教育	21
农村常见病防治	31
应对自然灾害	40
畜禽养殖知识	48
渔业养殖知识	56
农药安全使用	64
沼气用途多	71
农机具的使用	79
应对地震灾害	86



烟剂法如何防治病虫害？

烟剂法防治病虫害主要是用在保护地病虫防治，特别是冬季出现连阴雪，低温寡光照的不良气候条件时，常用不增加田间湿度的烟剂来防病虫。用烟剂时要注意的是蔬菜苗期的剂量，过大时引起药害。在防治烟粉虱这种虫害时就可以用熏虱灵亩棚250克、粉虱一熏500克、30%速罢蚜500克、12%科顺片剂2瓶子傍晚点燃闭棚12小时。在发生盛期可采用先熏，熏后喷雾防治；或间隔5~7天连续熏两次再喷雾一次，即一熏一喷或两熏一喷，所以烟剂法不但能有效控制烟粉虱，同时减少由于喷雾增加棚内湿度引发病害。

还有就是黄瓜霜霉病防治或预防常采用40%百菌清烟熏剂，在傍晚密闭大棚后，把药分成4~5份，每份50克，均匀分布在大棚内，用暗火点燃，次日早晨通风，隔7天熏一次，连用3次。



课堂防虫



摘心法如何防治病虫害？

摘心法的使用也是比较简单、方便的，例如棉花蚜虫是棉花的重要害虫，在苗期群集心叶危害，造成叶片蜷缩，还排出大量蜜露，造成叶片起油，在苗期防治上利用蚜虫群集心叶的特点，有一个药物滴心防治，方法是将40%乐果乳油1000倍液配好，装入喷雾器，喷头用沙布包上，打小孔，稍开关，使药液成滴状流出，滴在棉花的心叶上。正好触杀到集中危害的蚜虫身上。



绿色除虫法

将蚊香点燃后挂于有虫的植物株上，再用塑料膜封住植株及花盆，1小时后，所有的蚜虫、红蜘蛛、粉虱将全部消灭。该法对易受红蜘蛛危害的金橘特别适用。

用风油精加水400—500倍喷洒植株。风油精有强烈的渗透作用，因而对各种害虫都有效。特别是绿囊垫棉蚧等一般杀虫液难以杀灭的害虫，更显奇效。

有块根的花卉，如芍药、大理菊；有鳞茎的花卉如百合、石蒜等，以及有肉质根系的花卉，常容易受到线虫危害而不易发觉，只要将樟脑球研碎后置于盆土内，土下害虫就将无法生存。

种子杀菌法

在播种前，选择晴天将蔬菜种子晒2—3天，可利用阳光杀灭附在种子表面的病菌，减少发病。瓜类、茄果类蔬菜的种子用55℃温水浸种10—15分钟，豆科和十字花科蔬菜的种子用40—50℃温水浸种10—15分钟，都能起到对种子消毒杀菌作用，预防苗期发病。用10%的盐水浸豆科种子10分钟，可将种子里混入的菌核病菌、线虫卵漂除和杀灭，防止菌核病和线虫病发生。

蔬菜大棚灭菌法

太阳能高温消毒灭菌常用的方法是蔬菜大棚的高温闷棚。在夏秋季节，利用大棚闲置期，采取覆盖塑料棚膜密闭大棚，选晴日高温闷棚5—7天，使棚内最高气温达60—70℃，可有效地杀灭棚内及土壤表层的病菌和病虫。



生态防治法简介

生态防治法是利用蔬菜与病菌生长发育对环境条件要求不同，创造有利于蔬菜生长发育而不利于病虫害发生发展的生态环境条件。例如：霜霉病、灰霉病和白粉病等，在高于32℃和相对湿度低于80%的条件下，病菌不发生或发生缓慢。喜温蔬菜的适宜光合温度为18—28℃，且上午8—12时完成光合量的70%—80%。因此，在生态上可采取上午适当早揭草苫，延长光照时间，并注意适当通风，使棚温度不高于28℃，湿度不高于80%。午后闭棚，使短时间棚温升至33℃，以高温抑制病菌发生发展。

大大大防治褐腐病大大大

褐腐病，又称白腐病、水泡病，主要危害草菇、蘑菇等的子实体。若覆土被污染，在覆土上喷50%多菌灵或70%甲基托布津500倍液，可杀灭病菌孢子。发病时立即停止喷水，加大菇房通风量，将室温降至15℃；病区喷洒50%多菌灵500倍液，也可喷1%~2%甲醛溶液灭菌。发病严重时，可去掉原有覆土，更换新土，将病菇烧毁，所用工具用4%甲醛溶液消毒。



冬季如何防虫害

美国食品协会曾经建议，人类每天每公斤结合冬季修剪，剪除果树的病虫果、病虫枝和染病芽，带出果园集中销毁，同时砍伐或改种废弃果园。可有效减少苹果蠹蛾、炭疽病、卷叶蛾、白粉病等越冬病虫。

当果树落叶达90%以上，或11月份，开始进行果园清理，将枯枝落叶、杂草、病枝、落果废果、果实废弃箱、废木堆、废弃化肥袋等一切可能为苹果蠹蛾等病虫害提供越冬场所的物品，集中烧毁，可大量消灭藏匿其中的越冬病虫源。

用冬季果树休眠期及早春发芽之前的时间，刮除果树主干分杈以下的粗皮、翘皮，可消灭其中的苹果蠹蛾、红蜘蛛、小卷叶蛾等越冬虫源，并可检查出苹果树腐烂病、枝干轮纹病、干

- 发现病害后，及时刮除
- 45%施纳宁水剂100倍液，或843康复剂原液涂抹枝干。刮皮时，不能伤害果树木质部，将刮除的树皮带出果园，集中烧毁。
- 刮皮后，对果树枝干要及时涂白。

防治菌蠅

菌蠅，又称菌虱，主要危害香菇、黑木耳等。虫体很小，肉眼不易见到，多在料面或土柱上集中成团，呈咖啡色。发生时，可用每平方米喷洒500毫升0.5%敌敌畏溶液防治。黑木耳上的菌蠅，可用20%可湿性杀螨硫800倍液喷雾防治。

防治蛞蝓

蛞蝓，又名鼻涕虫，主要危害香菇、银耳、平菇、黑木耳、蘑菇等。多为白天潜伏，夜晚出来咬食子实体，会影响食用菌产量。可在傍晚蛞蝓活动的地方喷洒来苏水，或在其爬行过的路线上洒高锰酸钾溶液。也可在蛞蝓活动处，用5%的食盐水喷洒。

养菇防害

新农村之歌

紫燕从遥远的天邊
捎來綠色的浪漫

大地用坦蕩的剽悍
接受這情絲萬縷的燦爛

用愛打扮山村的容顏
春雨舞蹈的春天

田野熱情的期盼
我們夢用勤勞的雙手
為家鄉織出壯麗的畫卷

灭虫

防治綠霉菌

绿霉菌，主要危害香菇、黑木耳、银耳、蘑菇等。初染病时，可用pH值为10的石灰水擦净料面。菌块上出现绿霉时，要及时用多菌灵800倍液擦洗。

防治菇蠅

菇蠅，主要危害蘑菇。出菇前发生菇蠅时，可喷洒敌敌畏100~1000倍液，也可用0.1%鱼藤精溶液，在菇床无菇时喷洒2~3次；出菇以后，只能喷洒除虫菊酯，或杀灭菊酯溶液（此法也适用于消灭菌蛆）。

名人名言

伟大的才能比伟大的成功更不寻常。
—— 沃维纳格

幸福永远存在于人类不安的追求中，
而不存在于和谐与稳定之中。
—— 鲁迅

防治菌螨

菌螨，又称菌虱，主要危害香菇、黑木耳等。虫体很小，肉眼不易见到，多在料面或土粒上集中成团，呈咖啡色。发生时，可每平方米喷洒500毫升0.5%敌敌畏溶液防治。黑木耳上的菌螨，可用20%可湿性杀螨矾800倍液喷雾防治。

防治蛞蝓

蛞蝓，又名鼻涕虫，主要危害香菇、银耳、平菇、黑木耳、蘑菇等。多为白天潜伏，夜晚出来咬食子实体，会影响食用菌产量。可在傍晚蛞蝓活动的地方喷洒来苏水，或在其爬行过的路线洒高锰酸钾溶液。也可在蛞蝓活动处，用5%的食盐水喷洒，或每隔3—4天撒1次石灰粉。



防治线虫

线虫是一种无色的小蠕虫，体型极小，长1毫米左右，主要危害蘑菇、香菇、黑木耳、平菇等。可以从春天出耳芽时起，用1%石灰水上清液，或5%食盐水溶液喷洒黑木耳，并在地面上撒石灰粉即可。局部发现线虫，要将其周围的培养料一起挖掉，并用0.1%碘化钾溶液喷洒。



知识链接

跳虫又叫烟灰虫，成虫灰色或紫色，若虫白色，可危害多种食用菌的菌丝和子实体。

在高温潮湿条件下繁殖快，一年可发生5—7代。主要危害香菇、黑木耳、蘑菇、银耳等。

防治时可在进料前的菇床架和进料后的料面上喷洒80%敌敌畏1000倍溶液或50%辛硫磷200—500倍溶液杀虫。床面无菇时，可喷洒0.2%乐果乳剂，或0.4%敌百虫或敌敌畏1000倍液。

加少量蜜糖进行诱杀。床面出菇后发生跳虫时，可用2.5%鱼藤精乳油或20%除虫菊酯800—1000倍液杀灭。

喷药时遇到大风应如何处理？

这是最为常见防治病虫的方法，就是配药液然后用喷雾器喷雾。7月上旬和8月中下旬~9月期间应特别应注意来防治病虫害。用喷雾的方法一般观察落卵情况，在卵量急增期用药，如5%抑太是全田预防或整株用药除治，利用保1500~2000倍液，BT200倍液，菜喜乳油药剂的触杀、胃毒等作用杀灭病菌1000~1500倍液喷雾。发现甜菜夜蛾幼虫和害虫，还有的药剂有内吸及传导后，用1.8%响维菌素3000倍液，5%抑太保作用，喷上药剂后可到达植株其他1500~2000倍液、4%响维啶虫乳油2500~3000倍液喷雾防治。



喷施药剂时如何选择植株部位

有一个顺口溜“上翻下扣，四面打透”，说的是着药部位与防效的关系。因为棉铃虫三代发生时棉花处于花铃期，除顶尖的嫩尖外，还有棉株四围的群尖，二代卵的分布主要集中至上部3~4层叶片的正面和背面，而三代的卵就分散的多，以蕾、铃、花为多，其次是叶片、群尖和茎秆。因此不四面打透，各部位都着药，就不能保证防治效果。

防治伪步行虫

伪步行虫，俗名黑壳子虫。其幼虫叫鱼儿虫，主要危害黑木耳。3—5月发生时，可用80%敌敌畏液喷洒耳场及其四周地面。伏前每隔10天，或每次采耳后喷一次鱼藤精500~800倍液。



涂药法如何防治病虫害？

涂药的方法多用在植株局部发病，或局部需要用药保护的情况下。我们还是用实例说明，大棚嫁接黄瓜容易发生枯萎病，使处于盛瓜期的植株发蔫、枯死，在发病的大棚中，会有30%植株染病，甚至是整个大棚植株全部染病。这些瓜棚多是多年种植，菜农朋友都采取了黑籽南瓜作砧木的防病措施，但不知为什么仍然发生病秧、死秧。经在田间诊断和室内检定，分析发病原因之一是嫁接口没有保护好。因此，提出嫁接伤口一定严格用药控制，嫁接口涂药保护，用甲基托布津拌成药糊，涂抹在接口，直到嫁接口愈合，这就是用涂药法来防治病害。

还有的病害发病部位有时在局部，例如疫病、黄瓜烂尖病症发生后，治疗多采用撒药粉方法。而辣椒分叉处变褐初期，也可以局部涂抹药剂。对不同剂型的药剂是这样的，用可湿性粉剂兑水调成糊状，水剂或乳油先用水稀释后放一定量的白面调成糊状涂抹病部。

谜语

碳中之王，质硬发光，晶体形状，用途很广。
(打一矿藏)
谜底：钻石

晶莹明亮称珍宝，用途广泛储量少，世上数它最坚硬，它和石墨是同胞。(打一矿藏)
谜底：金刚石

喷雾知识

灌药时药液的浓度怎样调整？

灌药时药液的浓度需要调整，一般比喷雾的浓度要大，如防治瓜类的枯萎病，喷雾用50%多菌灵600~800倍液，而灌根则为300倍液。灌药时应再加入生根和壮根的药剂，提高防治效果。灌药的方法可将喷雾器的喷头拧下，顺茎逐棵灌药。如番茄发生疫霉根腐病后，将药液兑好后，每株灌3~5两药液。也可以拌成药土顺茎撒施，然后浇水，如地下害虫的防治。也可以随水灌入土

中，如韭菜田的休耕后灌药的方法，将药兑好，放入有管子的桶中，此桶置于浇灌的水口，这样就将药随水灌入田中。

还有一种特殊的灌药方法就是将颗粒剂或药剂灌入作物心叶，用来杀虫或治病。常用的是玉米螟的防治，在玉米喇叭口期将辛硫磷颗粒剂抓入玉米喇叭口内，或将BT药液灌入玉米喇叭口，颗粒剂可以自行配，用沙土或炉灰渣混合药液就可以防治玉米螟这种虫害。

农村封建迷信活动禁而不止的原因

一是有深刻的历史渊源。中国封建社会之漫长为举世罕见，封建迷信思想作为传统文化中的消极部分，在群众中的影响比较广泛深远，特别是在农村。

二是在风俗习惯与封建迷信等问题上界限模糊。现在，有些干部群众分不清什么是风俗习惯，什么是宗教信仰，什么是封建迷信。加上迷信活动往往又渗透在旧风俗旧习惯中，因而一些农村干部没有理直气壮地进行抵制。

三是农民中缺乏科学知识。近年来，农民的生活在逐步富裕起来，但也有一些农民因残因病而致贫，在遇到困难时，由于不懂科学，只信天命，于是求签问卦，求神拜佛，以求逢凶化吉，消灾祛病。

四是移风易俗的宣传教育缺乏持之以恒。另外，农村的文化生活比较枯燥、单调，也使封建迷信活动有了可乘之机。



为何求神拜佛如此盛行？

农村的封建迷信活动，以求神拜佛为主的表现尤为突出。究其原因主要在于：一是农民从小听长辈们讲“鬼”故事，看到老人遇到不顺心或达不到欲望的事，经常有意无意地乞求神的帮助，无形中灌输了神秘的色彩。二是农民文化水平较低，分辨是非的能力较弱，而且社会上对于“无神论”的教育，空洞浅薄的多，联系实际的较少。缺乏鉴别能力，就会把那些落后的东西当成先进的东西，把不存在的东西、神秘的事物当成科学的新发现来推崇。特别是有一些人在遇到挫折，或把不能办成功的事情，寄予神



灵，希望神能帮助其奇迹出现，这就更助长了封建迷信活动的蔓延。鲁迅先生曾说过“科学能教道理明白，能教人思路清楚，不许鬼混”。因此，要教育农民学习先进的科学、文化知识，树立正确的思想观和认识论，增强识别真假、辨别是非的能力。用科学的态度对待一切事物，从思想基础上破除封建迷信。

封建迷信 要不的



（注：本版面由王立新设计）

遏制农村封建迷信 活动的根本之道

摆脱农村封建迷信束缚的根本之道还是要加强农村精神文明建设，坚持文化、科技和卫生三下乡活动，不断提高、丰富农民的文化知识水平和精神生活，使农村的精神文明建设达到一个更高的层次。改革开放以来，农民的物质生活得到了不断提高。然而部分干部群众小富即安、小进即满，或只顾埋头致富不抬头看路，忽视精神生活的高层次追求，一些不良的社会现象便趁虚而入，农村封建迷信活动也沉渣泛起。针对这种状况，应该认识到，农村思想阵地不能丢，必须用健康向上的文化去牢牢占领。想方设法活跃农村的文化生活，满足农民精神文化需求，提高农民思想道德素质。利用科技文化卫生“三下乡”活动，引导农民营造自己的精神乐园。通过科技下乡，把先进的种田技术、饲养技术、发家致富的真本领传授给农民；通过文化下乡，把健康的书籍、文明的娱乐、向上的思想传播给农民。用先进的文化击溃落后的文化，用健康的活动替代愚昧的活动，使封建迷信活动失去赖以生存的土壤。

遏制农村封建迷信

政府应引导农民 遏制封建迷信活动



多年来，人们有一个固定的印象，就是农村的迷信活动泛滥，完全因为农民的素质不高所致。我们通过深入到农村调查和与部分农民座谈，意识到一个新的问题：阻止农村封建迷信活动，关键还在于政府的引导。在农村调查时，问起为什么盖建房子看风水、结婚选日子、有事去占卜？大多数人都表示并不知道为什么，只是说这是祖先传下来的风俗。往往人们参与这些迷信活动只是图个吉利。目前广大农民群众更加注重的，还是如何挣钱、增加收入、奔小康，这说明农民的鉴别能力有了提高。因此要抓紧时尚，利用大力宣传中央一号文件的契机，对农民进行正确引导，彻底破除农村的封建迷信活动，让先进的思想、文化占领农村。对于农村中的封建迷信活动，各级党政组织不仅有责任管，而且也能管好。

谜底：体温表
品）
一物钢铁做，不
装水和酒，一旦
发高烧，准能测
出来。（卫生物
品）
人窒息，用它来
急救。（卫生物
品）
一条小冰溪，遇
热化不开，谁若
跨过去，准能测
出来。（卫生物
品）
谜底：氧气瓶



改革农村医疗制度，减少封建迷信活动

目前农村中仍然存在着缺医少药现象，致使封建迷信趁虚而入。根本的解决办法，是在推动农村经济发展的同时，加快农村医疗制度改革，切实保护农民群众的身体健康和生命安全。此外，应注重培养一批素质较高的村医，村村有能独立工作的医护人员，做到一般伤病不出村，较重病号不出乡，巫医和神汉也便会无孔可入。



兩個文明一起抓

贫穷不是社会主义，愚昧也建不成社会主义。在农村，发展生产、发展商品经济，当然是主要的，但是要认识到千百年来的传统的迷信思想是一种可怕的势力，要改造它是一项十分艰巨的任务。两个文明建设必须真正一起抓，精神文明建设不能仅停留在口头上。与物质文明建设一样，精神文明建设同样是长期的艰巨任务，需要政策、科学和投入。只有通过教育和科学普及，普遍提高农民的科学文化素质，才能使农民从小农经济的枷锁中解脱出来。也只有这样，农村才能转为现代化大生产，建立起科学的新文化。

年关迷信消费要不得

年关迷信消费实在要不得。农民朋友应该想想，不动手动脑，不参加劳动，不勤奋努力，神佛能把富贵送给你吗？改革开放后，农村才改变了“穷过渡”，广大农民才脱贫致富。可见，求神仙保佑发家致富，保佑让子孙有出息，是不可信的，相信的应该是富民惠农的好政策。如果封建迷信的旧观念不破除，那势必加重自己不必要的负担，影响农村红红火火的建新农村、奔小康工作。

各级党政组织要多加强农村的社会主义精神文明工作与建设，通过广泛的宣传以及具体、生动的典型事例，使农民朋友认识迷信消费的害处。尤其是各村组织要切实地发挥作用，不能放任不管。



可以通过群众容易接受的村规民约、老人促进会等形式，弘扬先进文化，抵制封建迷信活动，引导农民朋友把钱留着学科技，用于春耕生产，用于子女读书和发展经济。



破除迷信

破除气功迷信

破除气功中的封建迷信，就是要揭去蒙于气功的封建迷信面纱，还气功以科学面目，揭示出其科学本质。因此，对待气功中的封建迷信，一方面要旗帜鲜明地清除，另一方面又不能因其有迷信色彩便全盘否定，而应持严谨的科学态度去证其真伪。例如佛、道教称之为天眼通、天耳通、他心通等等神通，被说是神佛之作用，长期迷惑了人们。打开其封建迷信的外壳，找出其科学的内核，其实质是练功达到了一定的程度，人体气血充足，打通了头内相应部位的

关窍，把人固有的眼、耳、鼻、舌、身以外的感知系统的功能激发出来了，于是便出现透视、遥视、遥听、意识感知和预知等等超出常人的功能。对于这些功能在诸子百家著作中有不少科学论述。《管子》中就明确指出这些功能“非鬼神之力也，精气之极也”。即使在气功与宗教结合时期，道、佛两教中不少练功有造诣者，亦深悟其理，提出：“仙佛本是人来做”，种种“神通”，乃是“人”通过练气功获得的能力。



科学祭扫，文明祭扫

一年一度的“清明节”将至，迎来祭扫的高峰期。近年来，在清明祭扫过程中，不少地方封建迷信现象有所抬头，不文明祭扫行当时有发生。一些祭扫者在墓区内焚烧纸钱、

“银锭”等冥品，不但破坏了当地自然环境，而且形成火灾隐患。还有些不法商人向祭扫者兜售多种“时髦”的冥品，以“白色经济”牟利。为引导广大群众自觉破除陋习、保护环境，树立文明祭扫新风，鹤毛乡政府民政办开展了倡导文明“清明”祭扫新风活动，向参加清明节祭扫活动的群众发出倡议，倡

导祭祀时要遵守森林防火制度和保护生态环境，大力提倡通过献一束花、敬一杯酒、植一棵树等体现新时代特点的方式寄托哀思；同时倡导全乡党员干部职工要以身作则，率先垂范，做文明祭扫的先行者，积极影响和带动身边的群众进行文明祭扫。

农村封建迷信花费不菲

近一个时期以来，在农村有些地方封建迷信活动呈滋长趋势。算命、占卜、祭祀、跳大神等封建迷信活动已经由过去的偷偷摸摸暗地里搞向公开化发展。在五常市调查的9个村中，新人结婚请算卦先生看日子的占56.1%，最多给费用50元；办丧事请算卦先生的占95.6%，最高费用200元；房子上梁请人占卜的51.1%，最高费用60元；家中有病人不看医生找巫医神汉的占6.1%，最高费用200元；看相、算卦的占9个村总人口的2%左右，最多给20元。在这9个村中，共有算卦先生7人，巫医神汉23人。

农村封建迷信活动名目繁多

农村封建迷信活动名目繁多，耗资也不小。据龙江县的调查，测财运、测官运、测上学等算命活动，一次花费在20—50元；结婚看日子一次花费在50—100元；盖房子看风水，选吉日一次花费在30—50元；丢东西请先生找丢失物方向一次在20—50元；周易测字起名一次在30—100元；医看病、跳大神一次在30—100元。这50元。这对并不富裕的农民来说，也是不小的数目。

破除迷信

丧葬迷信色彩浓

在丧葬过程中，迷信色彩更浓。出殡请阴阳先生看日子、看时辰司空见惯。还有的农村一些地方又是做道场，又是吹吹打打，烧衣烧被，还把纸糊的楼房、电视机、电冰箱、电脑之类的东西一起焚烧。不少活动名为超度亡灵，实际上是生者讲排场、比阔气、浪费钱财。

