

参考消息

CANKAO XIAOXI

新华通讯社编印
内部刊物·注意保存

1979年11月

4

星期日

第7616期

安莎社报道黄华外长将访问圣马力诺

【安莎社罗马十月三十一日电】中华人民共和国外交部长黄华将于十一月四日和五日对圣马力诺进行正式访问。这个消息是圣马力诺共和国外交国务秘书处的一项公报宣布的。公报还说，黄华将同国务秘书焦尔达诺·布鲁诺·雷菲率领的代表团进行政治会谈、并将受到执政官的接见。黄华在五日回罗马的时候将由圣马力诺一个代表团陪同。这个代表团在意大利首都将受到中国总理华国锋的接见。

外电评述华总理访问意大利

法新社说这次访问将进一步促进中意之间已经建立的密切关系

【安莎社北京十一月一日电】中国总理华国锋应意大利政府的邀请将于本星期六对罗马进行三天友好访问。这将是他的周游欧洲的最后一站，迄今为止，他已访问了法国、西德和大不列颠。

在欧洲各国首都，他讨论了双方感兴趣的问题，概述了中国对重大国际问题的看法，其中包括北京和莫斯科之间的不能满意的关系。

他还亲自从政府领导人那里听到了欧洲经济共同体对各种问题采取的立场。

这里的一般看法是，法国、德国和英国领导人对中国实现现代化的努力表示了欧洲的良好意愿，并准备在这项任务方面帮助中国。这些领导人在认真考虑北京对苏联政策的某些“霸权主义”方面所表示的担心的同时，认为这四个国家仍应继续同莫斯科进行政治上和经济上的接触，因为只有这样做才能真正地有助于缓和。预料意大利政府领导人将采取类似的方针。

意大利和中国之间的双边问题主要是经济问题，因为两国间不存在有争议的政治问题。

意大利和中国已制定了一项总的经济协定：规定可以提供十亿美元的信贷，有效期八年，充作延期付款的资金。

也已签订了一项规定互派留学生的文化协定。

还将讨论在意大利和中国相互建立领事馆的问题。

中国总理将会见政府高级官员，并会受到国家元首山德罗·佩尔蒂尼的接见。

华在访意大利期间，将访问威尼斯，而副总理兼计委主任余秋里将参观都灵的菲亚特汽车公司。

【法新社北京十一月一日电】（记者：伊丽莎白·张）华国锋主席将于星期六（三日）开始访问意大利，这次访问将进一步促进北京和罗马之间已经建立的密切关系。

从政治上讲，中国认为它同意大利的关系如同它同华主席已经访问过的共同市场其他国家的关系一样是“良好的”，是世界“和平的一个因素”。

如同在巴黎、波恩和伦敦一样，这位中国领导人将重申北京关于苏联“威胁”的立场和中国希望看到一个“强大而联合的欧洲”的愿望。

上次对意大利进行正式访问的中国领导人是外交部长黄华，时间是去年十月。黄华正陪同华主席进行访问。

在经济方面，去年意大利进口了价值二亿多美元的中国商品，而它向中国的出口总额为一亿九千万美元左右。

观察家们没有完全排除华的代表团的一名成员同意大利共产党进行非正式接触的可能性。

据驻北京的一位意大利人士说，预计，中国和意大利将签署一个在米兰和上海设立领事馆的意向书，尽管谈判遇到了一些困难。

路透社报道华总理访问意大利的日程

【路透社罗马十一月二日电】（记者：尼克·科奇）明天到达意大利访问的中国主席华国锋，将乘船游览十三世纪的探险家、西方第一个去中国的旅游者马哥孛罗的家乡——威尼斯的大运河来结束他的西欧之行。

华正在谋求西方贸易与技术以帮助中国现代化，在他对意大利为期三天的访问中将同科西加总理举行会谈。

余秋里副总理将访问意大利菲亚特汽车公司的都灵装配厂，该公司希望签订一项在中国

制造拖拉机和挖土设备的合同。

两国去年的贸易是三千三百亿里拉（四亿一千二百万美元），中国略微有些顺差。

一些意大利官员私下表示，希望华主席在这儿的讲话中持一种温和的语调，因为他昨天在伦敦指责莫斯科危害世界和平，而意大利同苏联保持着良好的关系。

华主席的访问计划中没有包括同意大利共产党领袖贝林格举行非正式会谈和会见约翰·保罗教皇的活动，而来

访的高级人士通常都有这两项例行活动。

但是，西欧最大的共产党的领袖贝林格已应邀出席星期一（五日）中国大使馆的招待会。党的总部尚未证实他将出席。

对法国和西德进行了访问的华已表示，梵蒂冈同台湾有关系，这就排除了会见教皇的可能性。

当华在威尼斯进行旅游休息时，外交部长黄华将访问共产党执政的小国——圣马力诺，它是西方第一批承认中国的国家之一。

外电报道

华总理在英国牛津参观情况

【美联社英格兰牛津十一月二日电】中国九亿人民领导人华国锋总理今天前往麦克内——牛津附近一个约五百人口的宁静村庄。

主人是农场主迈克尔·达特，华在参观达特的占地一千六百五十英亩的农场的舍伍德庄园时显然很高兴。

达特、他的妻子凯恩林以及他的三个孩子（二十岁的萨拉、十七岁的安格斯和十四岁的海伦）天未亮即起来了，为他们接待贵宾而进行了七周的准备作好收尾工作。

麦克内村及其邻近村庄布赖特韦尔——肯姆——索特韦尔全体村民出动，排列在华的汽车将经过的狭隘林荫道的两边。这位中国领导人笑容满面地向扳动照相机的村民们致意，高兴地挥手。

农业部政务次官杰里·威金斯向华介绍说，达特的农场是“说明英国农场主所取得的成就的典范”。

华参观农场时首先参观了挤奶场，在一群二百四十头纯种奶牛中

察看了其中的一头。他在牧人梅森（三十一岁）和他爱人林达（二十九岁）的舒适的村舍里同他们进行了交谈，室内有彩色电视机和其他现代化设备。

梅森后来说，华问道，这个村舍是否“农民的典型住所”；他告诉华，他除了这所房子外，每年还有约四千英镑的收入。

达特说：“他来访问这里真是太令人激动了。”

华观看了一些现代化农具机械，还看到一架贝尔—47型直升飞机向农作物喷洒农药。华说这种直升飞机是“一种很好的工具”。

达特一家向华赠送了一头中国牛模型。但是更精彩的事情还在后面。

当达特把苏格兰西南部的盖洛韦公牛协会带到南方来的一头盖洛韦良种公牛作为礼物送给华时，他眉开眼笑了。这头公牛将运往北京。

【合众国际社英格兰牛津十一月二日电】中国总理华国锋今天在

英国逗留的最后一天中访问了牛津大学，在那里同哈罗德·麦克米伦一起喝茶，并且参观了附近的一个农场，他在那里得到了一头名叫“赫尔克里士”的公牛。

对华来说，今天是一个没有政治活动的日子。他在访问英国期间以前曾几次警告提防苏联的“侵略”，主张中国和欧洲结成联盟反对“霸权主义的扩张”。

他首先乘车去牛津附近瓦林福德的一个农场，那个农场送了他一头得奖的盖洛韦公牛，名叫“赫尔克里士”。

他观看用机器从奶牛身上挤奶，察看了一批形形色色的农具；当他在农场四处走动时鞋子上沾了泥。

华然后乘车去牛津，在那里受到约二百名群众的欢迎，他在那里同英国海外贸易局的代表们共进午餐，名菜有白桃和野鸡。

这位中国领导人爱骑自行车，有人送了他一辆伯明翰生产的折叠自行车。

华在傍晚乘市区高速专列回伦敦。

【合众国际社华盛顿十一月一日电】（记者：约翰·巴顿）政府今天敦促国会迅速批准美国同中华人民共和国签订的贸易协定，并且表示希望不久可以提出同苏联已经签订的类似的协定。

当众院的一个贸易小组委员会为美中贸易协定举行公开意见听取会时，表面上看不出国会会有认真的反对意见，这项协定将给这个共产党国家最惠国待遇。

商务部长朱厄妮塔·克雷普斯在这个小组委员会上主张迅速予以批准。

这项协定包括设置企业办事处和派驻企业代表，设置政府贸易机构、促进贸易的活动、财务往来、专利、商标、以及保护版权和解决争端。

沃伦·克里斯托弗副国务卿说，政府不仅希望同中国有良好的贸易关系，也希望同苏联有这样的关系。

他说：“但是我们认为，我们

不应该使同一个国家采取的每一个行动都取决于同另一个国家在正好是同样的时候采取的同样的行动。”

【美联社华盛顿十一月一日电】美国参议员杰克逊（华盛顿州民主党人）今天说，向中国提供最惠国贸易待遇将有助于中国的现代化，这样将加强中国“阻止苏联扩张主义”的能力。

杰克逊在美国众院举行的听证会上还说，中国很可能依靠“大量的”石油出口支付购买美国技术的钱。

杰克逊在众院筹款委员会贸易小组委员会上说：“一个强大的、独立的中国的继续存在同我们有着重大的利害关系。”

杰克逊是国会内批评苏联的主要人物。他说：“在一些重要的战略问题上，我们同中国有着共同的利益，在世界上的许多领域内，我们的利益是一致的。”

美众院贸易小组委员会为

美中贸易协定举行意见听取会

路透社评玛·撒切尔首相执政六个月

说撒切尔夫人现已成为以严格要求和善于鼓动而著称的领导人，她能诱使高级大臣们实现她确定的目标

【路透社伦敦十月二十六日电】（记者：戴维·罗杰斯）在执政六个月之后，玛格丽特·撒切尔首相现在正迈着有力的步伐，推动着她的右翼革命，破浪前进。

她自己曾宣称要开展一次进军，消除国家干预国民生活的现象。现在她正大踏步地朝着这个目标前进。她的意识形态热情更带有英国政界中左翼的特征。

撒切尔夫人每天在办公室工作多达十八小时，现在已经成了一位以严格要求和善于鼓动而著称的领导人。她能诱使高级大臣们实现她确定的目标，对于人们提出的各种借口，她总是很难接受。

政府工作人员说，她比近些年来任何首相都更仔细地过问政府的工作。

在白厅大街上的政府各部中，人们给她起了个绰号，叫“阿蒂拉母鸡”，因为她常常在官方文件上批写严厉的批评意见。

最近，撒切尔夫人下了决心，对于要她改

变她在导致她在五月份的选举中获胜的竞选期间采取的立场的任何主张，她都将断然拒绝。

她仍然大谈使英国“摆脱”国家的控制，让市场力量起支配作用，为过时的企业创造一种气氛，使英国人的独创精神和作生意方面的精明得以充分的发挥。

白厅有个好讥讽的人把她的信条称之为“老规矩”。

执政的保守党中的怀疑派担心，她开的方子药力过强，英国虚弱的经济肌体承受不了。一些报纸专栏作家已经提出这样的问题：撒切尔夫人是否真地把握了英国的脉搏？她在争取实现的这种带有挑战性的、更加资本主义化的局面是不是英国人所希冀的？

这个月就要满五十四岁的撒切尔夫人已经上台这么长时间，足以说服每个人相信她是具有诚意的人。

政府决心限制开支和削减所得税，其影响范围之广，从学校伙食标准到减少驻外领事馆

的数目，几乎无所不包。只有防务逃过了撒切尔夫人大刀阔斧。

撒切尔夫人在下院中拥有四十三席的有效多数，她的任期还有四年半，因此她现在还可以作出一些不得人心的决定。

她的大臣们利用夏季休假的时间已把实施她的纲领所需要的法案拟好，现在议会已经恢复工作，摆在它面前的是几年来最繁重的立法任务。

这些任务中包括把象英国航空公司这样的国有企业卖掉、向私立学校提供援助、限制工会的权力以及使租用公家住房的人有机会购买他们的住房等计划。

提出批评的工党人士说这是“福利国的解体”，但是，撒切尔夫人坚持认为，要说这是大杀大砍，那是夸大其词。

新议会采取的第一个激烈行动就是完全取消外汇管制，这种做法是完全符合撒切尔夫人的理论的。对资本流入

或流出英国不加限制，这还是四十年来的第一次。

在撒切尔夫人上台之初，人们曾预计，她的活动将尽可能局限在国内。但是，她在外交方面也表现出果敢精神。

在欧洲，她的政府决心减少英国对共同市场基金的贡献，她已据此采取了行动。撒切尔夫人已把十一月在都柏林召开的共同体首脑会议确定为取得结果的最后期限。

一些提出批评的人说，她在这个问题上讲的话将使自己处于窘境，这里已经有人把都柏林首脑会议说成是英国对欧洲的另一次较量了。

玛·撒切尔首相在谴责苏联扩充军力、对克里姆林宫的意图提出怀疑方面，比其他欧洲领导人都来得有力。

这个月，她在卢森堡发表的纪念温斯顿·邱吉尔的讲演，攻击了莫斯科的动机。莫斯科的回答是说她“好战”。

她的一名助手说：“撒切尔夫人执政的头一百天引起了那么多的大惊小怪。我想，下一个一百天会有意思得多了。”

意大利《展望》周刊报道

意共领导人巴叶塔就华总理访意谈两党关系问题

【本刊讯】意大利《展望》周刊第七百〇七期刊登法布里齐奥·戈伊桑的一篇访问记。在这篇访问记中，意共书记处书记巴叶塔回答了许多问题，摘译如下：

问：华国锋即将访问意大利。在没有正式赞同下，您想同他接触或会谈吗？

答：我们肯定不会进行秘密的会见。因为这是一次国事访问，而且在意大利国家代表中，也有共产党人的代表。这就是说，华将有机会同意共的代表谈话。

问：你们知道华对意共特别关心吗？

答：我认为，中国同志关心的是想知道，我们作为一支独立自主的和国际主义的力量有些什么表现，他们想要知道，当我们在谈论缓和、平衡、尊重独立和拒绝各种形式的霸权的时候，我们会如何说和如何做。

问：在意共和北京之间的关系冻结了十五年之后目前似乎有了转变。中国大使参加了意共的代表大会，共产党的两名记者应邀访问了中国，中国记者作为《团结报》的客人来到了意大利。那么将会恢复关系吗？

答：这是一个漫长的进程。这一进程过去和现在都需要很长时间。不会发生突然变化。但是，过去从来就没有发生过这样事：中国大使从罗马赶到米兰去亲自听贝林格在九月十七日“团结报节”闭幕式上发表的演说。

问：对，已经建立了某种形式的关系。但是，能说这是更为明确的正式关系吗？

答：从我们这方面来说，我们希望能更快的建立这种关系。

问：那么，贝林格将要访问北京的说法是真的吗？

英刊报道苏一军工厂发生事故使数百人丧生

说这一事故是由于病毒或化学毒剂逸出引起的

【美联社伦敦十月二十六日电】

据英国新闻周刊《现在》今天报道，座落在西伯利亚的一家苏联军工厂今年六月份发生了一次事故，使数以百计的人丧生，这次事故显然是由于病毒或者化学毒剂的逸出引起的。

这家周刊说，在莫斯科以东三千二百公里的新西伯利亚，有数千人在事故发生之后被送进医院，但是，当局对此守口如瓶，苏联报刊也没有提及这件事。

这家周刊援引当时在这座西伯利亚城市的一位旅行者的话说，这场灾难发生在新西伯利亚南郊的一座工厂。在事故发生之后不久，住在附近的人就都得了一种奇怪的病。

《现在》报道说：“死者的亲属没有获准看死者的尸体，这些尸体是装在密封的棺材里交给他们的。少数几个终于打开棺材看到尸体的人说，死尸上布满了褐色的斑点。”

这篇报道说，洒水车用消毒剂清洗了工厂附近的街道和墙壁，人们曾一度被禁止进出这座城市。

《现在》说，这种病的性质还不清楚。这家周刊说，“据悉”，苏联人正在试验三种热带病毒，但这三种病毒恐怕不是这种病的病因，因为这些病毒不是通过空气传染的。这家周刊提出了这样一种可能性：苏联科学家们正在研究“另外一种通过空气传染的病毒，这种病毒现在还没有透露，可能是淋巴腺鼠疫病毒，也可能是与这种鼠疫有关的一种病毒”。

《现在》说，另一个可能性是，这次事故是象那种曾毒害过意大利城市塞维索的化学事故。该刊说，这可能是死尸上出现褐色斑点的原因。

《现在》说，自从一九七六年以来，一个细菌研究所一直在新西伯利亚从事研究工作。

该刊报道，从间谍卫星发回的证据使西方情报人员得出了这样的结论：俄国科学家们正在研制新的杀伤病毒菌种和其它细菌。

美联社报道

南外长谈南同苏美中三国的关系

【美联社贝尔格莱德十一月一日电】外交部长约西普·弗尔霍韦茨星期三（十月三十一日）说，南斯拉夫希望在不干涉的基础上进一步发展和三大国的关系。

他在议会发表的一次重要讲话中说，“我们同苏联、美国和中国的关系，在完全平等的基础上……一直成功地向着互利的方向发展。”

他还强调说，“我们绝不在损害其他国家的利益或反对其他国家的情况下同某些国家发展关系。”

这显然指的是南斯拉夫最近一直在促进和中国的日益热乎的关系，苏联以疑虑的眼光注视着这件事。

南斯拉夫总统铁托和中国总理华国锋互相进行过国事访问。中国外交部长预定不久将访问南斯拉夫。

路透社报道国际捕鲸委员会发言人说

多数国家拒绝苏取消深海捕鲸禁令的要求

【路透社剑桥十月十九日电】国际捕鲸委员会的一位发言人今天说，绝大多数捕鲸国家拒绝苏联为推翻部分禁止深海捕鲸的禁令所作的尝试。

苏联拥有世界上最大的提炼鲸油的工厂船队。它提议，国际捕鲸委员会取消这一禁令，再给苏联捕鲸船在下一

季增加捕捉一千五百条抹香鲸的定额。

这项禁令对苏联和日本的打击最大。俄国捕鲸提炼高质量的润滑油，而日本讲究美食的人认为鲸鱼肉是美味食品。

在书面投票中，十六个国家拒绝苏联的建议，投票赞成的只有日本、苏联和秘鲁。

新西兰副总理抵泰国同江萨会谈后说

越军如侵犯泰国新西兰愿派兵援泰

【合众国际社曼谷十一月一日电】新西兰副总理布赖恩·托尔博伊斯今天说，他的国家将接收一万八千名印度支那难民定居。

托尔博伊斯在曼谷举行的一次记者招待会上还宣布，他缩短了他在泰国的访问(原计划访问五天)，这样就能够参加三日在汉城为被杀害的南朝鲜总统朴正熙举行的葬礼。

托尔博伊斯说，新西兰已经表示，如果泰国遭到在柬埔寨的越南军队的进犯，新西兰愿派军队去泰国，但是，在采取任何行动之前将先同东盟其他成员国磋商。

他说，根据马尼拉条约，新西兰对泰国是承担了义务的，最初，美国就是根据这个条约派军队去越南的。

【路透社曼谷十一月一日电】新西兰副总理布赖恩·托尔博伊斯今天在这里说，他的国家对东南亚国家联盟在政治上的联合和它对地区稳定和发展所作的贡献非常尊重。

托尔博伊斯于昨天抵达这里，这是他东盟之行的第三站。

他在回答另一个问题时说，他认为，在柬埔寨最终应该采取政治解决的办法。但是，看来在今后几个月里不可能实现政治解决。

托尔博伊斯今天同泰国总理江萨举行了会谈。他说，江萨总理对印度支那局势作了一个非常全面的估价。

他说，他们还同意新西兰和泰国将谈一项贸易协定。

托尔博伊斯还兼任外交部长和海外贸易部长。

他将于明天离开这里，去参加南朝鲜总统朴正熙的葬礼。

他已经访问了印度尼西亚和菲律宾。在参加了朴正熙葬礼以后，他将接着访问马来西亚和新加坡。

玻利维亚工人学生示威抗议军事政变

美联社报道美国断绝了对玻的军事和经济援助

【法新社拉巴斯十一月一日电】玻利维亚总工会最高领导人胡安·莱钦说，玻利维亚总工会今天宣布在全国举行不定期大罢工，“直到这次军事政变的混乱局面得到解决。”

成千上万人涌向离总统府四百米的圣弗朗西斯科广场，抗议军事政变，其中许多人举着拳头一再高喊“团结起来的人民是不可战胜的”。

【法新社拉巴斯十一月一日电】从今天黎明起，军队封锁了拉巴斯的街道，禁止通行。很显然，军人的战术是把人们封锁在他们所在的地点。

在市中心，一群群青年终于进入了大学生广场，在那里集会。

这批青年由三百人组成，显然这是唯一的人民集会，他们唱着反对政变歌词。

【美联社拉巴斯十一月二日电】在美国的帮助下，玻利维亚的工会和政党人士今天向该国新的军方铁腕人物提出了挑战，举行大罢工和举行议会会议，抗议他夺取政权。美国断绝了军事和经济援助。

许多人士在私下说，正计划在下周某时举行一次反对阿尔维托·纳图什的反政变。

六、七个主要政党中没有一个承认这个自封的总统。

卡特政府说，它暂停为这个贫穷的南美洲国家提供的六百万美元的经济援助和五千万美元的经济援助，这个行动显然是为了削弱这个右派陆军上校的政权。

此间反对纳图什的人显然希望，这次大罢工所产生的经济压力和文人公开反抗的政治压力有助于加速他的垮台。

【法新社利马十一月一日电】据此间收到的玻利维亚电台宣布，玻利维亚新总统阿尔维托·纳图什·布什今晚主持了他的第一届内阁成员宣誓就职仪式。

纳图什上校在一次讲话中说，这是一个有武装部队和民族主义革命政党参加的政府。

【路透社拉巴斯十一月二日电】纳图什上校今天在发动政变后不到二十四小时，宣布组

台。昨天守卫主要街道和广场的亲纳图什的部队的坦克和装甲车撤回总统府，在闹市区的其他地方几乎看不到士兵，六、七辆装甲车停在总统府和议会大厦前面的广场上。

首都比昨天平静，昨天，在这里和东部的科恰班巴市抗议叛乱部队的行动中，至少有六名学生和工人被打死。据报道，今天唯一的骚乱是在玻利维亚十五个工会组成的总工会总部前面举行的一次小小的反纳图什示威。

总工会号召举行的

玻利维亚政变当局组成新内阁

纳图什任总统，新内阁由五名军官和八名文职人员组成

成一个玻利维亚新的军人文人政府，由他自己担任总统。

在宣布组成新内阁之前两小时，议会谴责了昨天夺权的行动，并表决支持被推翻的格瓦拉总统。

纳图什为他的新内阁任命了五名军官和八名文人，三个职位空缺。格瓦拉政府的国防部长胡·埃雷拉被任命为工

四十八小时大罢工似乎效率几乎达到百分之一百。银行、加油站和几乎所有商店都关了门。工会领导人说，这次罢工可能要到十一月五日，或许要长达十天。

大约有三万五千名锡矿工人参加了这次罢工。由于锡是玻利维亚的主要出口品和它的基础，举行两、三天以上的罢工就可能导致军队干涉。

总工会主席胡安·莱钦在同记者的一次谈话中谴责纳图什政权是“法西斯主义的”。

这位工会领导人对记者说，在科恰班巴五十名工会工人被捕。他还说，在拉巴斯，劳工领导人被捕，但是，他没有说多少人被捕。

商部长。

纳图什上校的国防部长由奥斯卡·拉腊因担任，内政和司法部长由卡洛斯·梅纳陆军中校担任。两名文人吉列尔莫·贝德赛加尔和阿加皮托·蒙松分别被任命为外交部长和财政部长。

【法新社拉巴斯十一月二日电】拉蒙·阿塞罗将军今天被总统阿尔维托·纳图什·布什任命为玻利维亚武装部队司令。

《把车间的问题以卡片分类开展小组交流赛》

介绍日本企业采用一种新经营管理方法

【本刊讯】日本《日本经济新闻》十月一日刊登该报编辑委员工藤秀幸的一篇文章，题目是《把车间的问题以卡片分类开展小组交流赛》，摘译如下：

随着解决问题型的小组活动的积极开展，如何设定许许多多的目标已成为课题。为解决这一课题，最近实行了小组交流赛。它是在由小组讨论提出车间存在的各种问题并决定解决办法的过程中，采纳了比赛的因素，这一点是这种交流赛的妙处。据说因工作关系不能参加小组聚会的人也能用卡片发言，所以，增强了参加意识和责任感，有助于“建立热情洋溢的车间”。

小组交流赛分八个步骤。第一步是制作发言卡片。在小组举行聚会前，将发言卡片交给小组每个成员。因为是课外作业方式，所以在聚会前就把自己想说的话写在卡片上了。不管什么样的内容，都可以写在卡片上，如：疑问、不安、烦恼、建议等。因为不是进行车间讨论，所以那些“畏首畏尾”的人也能无顾虑地写出自己的意见。日后，再把那些卡片带到会场。即使本人不能出席会议，也能提交卡片，因此，能集中相当多的卡片。

发言卡片分十二种 第二步是制作小组交流的表格。小组成员聚集在一起开会，从收集的卡片中，只把那些谈及车间和工作的卡片挑选出来加以分类，分类方法是用表格。竖轴上记下问题的种类(公司存在的问题、车间存在的问题、工作上的问题、其他问题)，横轴上记下责任之所在(上司、小组、其他车间)，编在一起能分出十二种问题。已经分类的卡片贴在图表上。

第三个步骤是把提出问题的卡片按问题进行分类。在小组交流赛图表上分类的卡片中，与车

间和工作有关的问题是只把小组能够解决的问题抽出来根据新的观点进行分类。分类是由同事间进行商谈来决定的。例如分成人与人之间的关系、质量、工程、设备、教育、士气及其他。把这些分类写在称为赛盘的同心的外圈上。再按不同的分类项目分发卡片。譬如在士气这一项中，将贴上“年轻人的士气正在下降”、“由于在车间里不愉快，不想干活”之类的卡片。在对卡片进行分类的过程中，如果又想起了什么问题，可以把它写在卡片上追加进去。在小组交流图表上的卡片中，不是属于车间内工作的问题、或者只能由公司和其他车间来解决的问题，则改制成要求卡片提交有关方面。

第四步是选择重要卡片。从贴在外圈上的卡片中逐步选出可以认为是最重要的卡片并按主次放好位置，主次的顺序由小组讨论决定。

通过全体成员的讨论增强责任感 第五个步骤是制定解决问题的方法。按照第四步中确定好的先后次序具体考虑解决办法。通过小组成员反复讨论，全体成员发表意见，研究落实解决方法。在会商过程中提出的解决方法贴在赛盘的中间圈内。第六步是发现旨在解决重要问题的关键的过程。在第五步中提出的解决方法中，也有问题不太大、能在车间立即付诸实行的。但相反，也有的问题很大，需要很多钱才能解决，或者需要很长时间才能解决，或者会给其他车间以影响的。对于这样的大问题，采取什么样的解决程序，如

何同有关车间进行调整，这些都在会商中决定，而后写在卡片上。把这些卡片称为关键卡片。制成的卡片贴在游戏盘的内圈里。

第七步是表明决心。因为小组已经把应该干的事情决定下来了，以后就只需要全体成员协力实行了。也就是要用“挑战”、“干吧”这样的文字把要实行的决心确认下来。

第八步是总结加工。再次研究写在赛盘中的内容，明确制定出挑战目标。同时也决定旨在完成目标的附带项目。

小组交流赛的第一个特点是，小组的全体成员能够说出“真心话”。在找车间的问题时，如果把问题提到小组讨论，就有一种强烈的倾向：“畏首畏尾”的人几乎不发言，只有那些“嗓门大”的人能够提意见。这样就不能找出车间的真正问题。但是，小组交流赛是把卡片发给各人，能把想说的话写在卡片上，这样就容易说出真心话。另外，还有这样的好处：在实行三班倒的车间，很难聚在一起开会，但如果采取这种方式，即使不能聚在一起开会，也能通过卡片反映自己的意见。

第二个特点是开会的时间短。因为每个人已用卡片的形式提出了车间存在的问题，所以就只剩下整理这些问题和确定解决方法了。

第三个特点是能增强职工的责任感。

第四是能很好疏通上下左右间的思想。由于把从找问题到确定解决问题的办法的过程加以分类排列在一起的赛盘放在了人们的眼前，这样，不仅全体成员能具有共同的认识，而且也能加深比邻车间的理解。另外，上面的领导也能通过看赛盘了解问题，从而下达正确的指示。

美《新闻周刊》文章《关键性的突破》

认为大规模集成电路和遗传工程是七十年代革命性的突破

【本刊讯】美国《新闻周刊》六月四日刊登一篇文章，题为《关键性的突破》，摘译如下：

在七十年代所有的一切革新中，有两项突破尤为突出，简直可以说是革命。第一项是大规模集成电路，它已经对日常生活产生了巨大影响，而且不久可能会使一切事情，从美国人做生意的方式直到他们如何选购商品、投票、旅行和消遣都发生变化。第二项是遗传工程，可能会改变生活本身的样子。科学家们已经在用遗传工程创造对人类有益的新生物。不久他们可能会消灭一度被认为是无法医治的疾病。有朝一日，这门新兴的学科将允许他们向人体老化的过程和死亡进行挑战，这并不是不可设想的。

大规模集成电路在一九七一年进入市场时引起了轰动。当时加利福尼亚州桑塔克莱拉的英特尔公司展销了微处理机——一个比儿童的指甲还小的硅片。它的电路能够完成五千只晶体管处理数据的功能。

自那时以来，一直展开了竞争，想使芯片具有越来越大的功能。今天的工艺水平已能做出存储容量为一万六千比特的随机存取存储器的微处理机，一块芯片即构成一台微型计算机。科学家们预计到明年年底，容量为六万四千比特的芯片将投入市场。他们预言，最终一块细小的硅片上的容量将达一百万比特。

这种微型化是通过逐步改进在硅片上蚀刻电路的方法实现的。例如，最近国际商用机器公司的科学家们一直在进行着用计算机控制的电子束在硅片上蚀刻电路的实验。这种方法可以使技术人员在硅片上做出更细的线条——宽度只有三微米，而用普通制造方法得到的线条是五微米。线条越细，电路就可以挤得越紧；接点挨得越近，电子从这点到那点花费的时间就越少。其结果可以得到速度更快、功率更大的微处理机，价钱则越来越便宜。

大规模集成电路革命已经可以见诸于堆满美国商店货架的袖珍计算器、电子玩具、数字手表和微波炉。大规模集成电路技术很快将给办公室增添电子邮箱系统。越来越复杂的家用计算机将可以使一个睡不着觉而又有打桥牌瘾的人，在凌晨三点把插头插入他的计算机，寻找另外三个失眠者凑个班子，在终端显示屏上玩桥牌。底特律的工程师们预言，总有一天，汽车将装上微处理机，检查司机是否酗酒（如果司机喝醉了，汽车将拒不开动），管理石油压力直到新公路行驶速度等一切事情。

遗传工程离取得最惊人的成果还比较遥远。但是，自从一九七二年两名加利福尼亚科学家宣布，他们找到了把一种生物的基因“移植”到另一种生物里去的途径、使受体产生新的性状以来，人们日益感到振奋。这项工作已经取得一个宝贵成果：人造胰岛素。科学家们预见将会取得更多的这样一类的突破：细菌生产抗菌素、蒸馏威士忌，把化学废物变成塑料。

把废料转变成新能源

路透社日本高崎八月十三日电：一批日本科学家今日声称他们已经发明一种可以把废料转化为葡萄糖的方法，而葡萄糖则是制造有可能成为新能源的酒精的原料。

在东京以东的国营日本原子能研究学院，在废料转化小组利用辐射办法，把木屑、废纸、谷糠和干草转化为浆状物质，并把酶固定在塑胶碟上。

他说，正常情况下溶于水的酶，经过辐照处理后，便可以重复使用。

嘉悦说，这种浆状物质和酶，可以造成葡萄糖，而葡萄糖发酵后即成酒精。

不过，他补充说，目前还不知道这种实验用于大量生产葡萄糖时，是否合算。

载自香港《明报》

美《华尔街日报》报道《寻找“超级虫”》

《工业界指望从它对基因移植的日益扩展的研究中得到大量产品》

【本刊讯】美国《华尔街日报》五月十日刊登该报记者玛里琳·蔡斯发自旧金山的一篇报道，题为《寻找“超级虫”》，工业界指望从它对基因移植的日益扩展的研究中得到大量产品，摘译如下：

把微生物变成“超级虫”工厂，生产从食物到能源、到药品的一切东西。这在七十年代初期听起来象是科学幻想，现在，根据这个领域里的若干家公司的宣传来判断，它很快即将成为现实。

新成立和早已建立的公司都在互相竞争，争取第一名宣布在重组脱氧核糖核酸（DNA）这门新兴学科基础上生产出一种商业产品。这些公司谈到很快就要进入一个用生物生产维持生命的激素、提取油页岩中石油的酶以及价廉、营养丰富的食品的新时代。

但是，工业观察家们怀疑在最近的将来能否获得任何这样的生物产品。他们指出，从实验室取得成果到用一种生物活性方法进行批量生产之间有着天壤之别，大概还需要发展几年的时间。

改变经济 即使这样，人们的兴奋程度并不亚于固体电子学诞生时的情况。直至最近，

【本刊讯】苏联《东方真理报》八月三十一日刊登一篇文章，题为《赤霉素与产量》，摘译如下：

一嘟噜无核葡萄平常地托在手掌上。但是，这儿却有个奇迹：葡萄嘟噜比普通大了好几倍，它约有二十

一直为多伦多英柯公司从事脱氧核糖核酸研究的丹尼尔·亚当斯说，这门新技术“可能在今后五十年里从根本上改变世界经济，使之从一种耗取自然资源的经济变成一种建立在可以反复使用的资源基础上的经济”。

英柯公司感兴趣的是，把重组脱氧核糖核酸的研究应用于解决采矿和冶炼中的一些问题以及污染控制问题。英柯公司并不是对基因移植研究发生兴趣的唯一的大公司。

此外，若干家公司都在同研究公司签订合同，或者有它们自己的研究和试制计划。它们的兴趣很广泛，从癌症研究直到人工合成人体生长激素，以及使蚕能吐丝的染色体的研究。

可以肯定地说，遗传工程的研究已经从大学实验室跃入工业，其速度比许多人原来认为可能的速度要快得多。

他们发现，把新的基因植入一个“受体”生物，就能使受体表达出新的性状。例如，斯坦福大学的科学家最近把猴子产生的一种酶的基因“移植”到一个细菌里。得到的结果是，这个细菌生产了这种猴酶。

这种新兴的商业性研究在去年秋天获得了

第一个成果，遗传工程技术公司说，它的科学家与洛杉矶霍普市医学中心进行协作，诱导细菌生产了胰岛素，与人体制造的胰岛素完全一样。

糖尿病患者使用的胰岛素大多数是从猪和牛的胰细胞中提取的，其中百分之八十的胰岛素是伊莱·利利公司制造的。利利公司现在正在试验遗传工程技术公司的人造胰岛素，看它是否有生物活性，是否有可能进行批量生产。

主要候选者但是，人造胰岛素和其它两项斯旺森所说的他今年将要宣布的研究发展，都有可能要过很长时间才能与公众见面。斯旺森不肯说这些新“产品”将是些什么，但是他说，脱氧核糖核酸合成物的主要候选者中包括若干激素、简单的蛋白质、疫苗、抗病毒化合物、抗体和工业酶。这些工业酶可以用来或者生产化学品，或者分解工业废物。

西特斯公司的研究项目中有一项是试图创造一种新生物，能从一种称为木薯属植物的淀粉作物中制取酒精。然后把这种酒精与汽油混在一起制成汽油酒精，这样一种混合物将大大降低汽油的消耗量。

问题是，目前西特斯公司还没有能诱导一种生物生产出酒精。它发现了一种细菌能把木薯属植物转化成淀粉，而另一种细菌能把淀粉转化成酒精。西特斯公司总经理法利博士说，目标是要赋予一种微生物兼有这两种功能。

吸引着投资者 从遗传工程技术公司和西特斯公司的种种研究合同来看，它们都干得很好，吸引了一些杰出的基因移植研究人员。西特斯公司说，现在它百分之六十的工作是合同研究，它从这些合同得到的收入每年将近六百万美元。

这家公司已经吸引了三千五百万美元的资金，其中三千万美元是在近两年吸收的。加利福尼亚美孚石油公司在这家公司拥有一千三百万资金，是最大的投资者。印第安纳美孚石油公司和全国蒸馏器厂也是大投资者。遗传工程技术公司拥有二百万美元资金。

厄普约翰公司在三年前开始搞它自己的基因移植研究计划。它认为这项计划“从长远来看是激动人心的”。据董事长雷·帕费特说，最近这家公司说，它已证明诱导一种细菌生产卵清蛋白（普通蛋白的主要蛋白质）是可行的。厄普约翰公司的一位执行副总经理劳伦斯·霍夫说，“我们最终将生产血清白蛋白（一种血蛋白质）和干扰素”。

苏《东方真理报》文章《赤霉素与产量》

说使用赤霉素可使无核葡萄产量大大增加

五厘米长，一点五至二公斤重。这个奇迹的“肇事者”就是赤霉素。我国科学家在六十年代就开始研究赤霉素。它的效用经过了许多农作物的试验。然而，无核品种葡萄取得

的成果最好。

在生产条件下进行的许多试验都证实，对无核品种葡萄使用赤霉素是大量提高这种葡萄产量的一个高效农业技术方法。现在乌兹别克的各种植园有三千公顷的葡萄园都使用了赤霉素。最近我们对一些单位使用赤霉素的结果进行了分析。用赤霉素处理的无核品种葡萄的产量，每公顷提高五十至六十公担，达到一百四十至一百八十公担。其中有一个单位在近年来用赤霉素处理无核品种葡萄每公顷平均收葡萄二百三十公担。

应当强调指出，大量增产还取决于土壤和植物对营养物质与能量的消耗增加。这就是

说，葡萄株应得到应有的管理、营养和灌溉。

下面简单谈谈赤霉素的使用技术。用赤霉素水溶液处理葡萄花序，每公顷的用量是三百至四百升。这项工作一般由两个人来做，一个人把叶子拨开，另一个人用喷雾器来喷洒。

通过研究，以及现在已进行多年的实践都确定，赤霉素对葡萄的食用质量和葡萄株本身都没有不良影响。相反地，赤霉素有助于提高葡萄的商品质量和工业质量，可以加快枝条和植株的总的生长。用赤霉素处理的无核品种葡萄所结的葡萄甚至在长途运输下也能保持完好。这种葡萄同普通无核品种葡萄相比，商品外观和味道质量的保持时间要长一倍。

水果“人工冬眠”保鲜

【本刊讯】香港《大公报》八月十七日

报道

日本农业研究人员发明一种水果保鲜技术，使水果进入“冬眠状态”，不但滋味保持长久，而且可以减少冷冻运输费用。这一新技术经美国食品药物局为期两年半的试验，认为完全合格。

这种水果保鲜方法是在新鲜水果外表喷上一层液体，这层液体干燥后形成一层薄膜，水果在这层薄膜的包裹中，呼吸受到限制，可以延长生命，保持新鲜。储藏半年之后重量仅减轻百分之三，六，甜度增加，酸度未减，腐坏率为百分之二，七，而未经处理的水果重量减轻百分之七，腐坏率高达百分之十。

把废料转变成新能源

路透社日本高崎八月十三日电：一批

日本科学家今日声称他们已经发明一种可以把废料转化为葡萄糖的方法，而葡萄糖则是制造有可能成为新能源的酒精的原料。

在东京以东的国营日本原子能研究学院，在废料转化小组利用辐射办法，把木屑、废纸、谷糠和干草转化为浆状物质，并把酶固定在塑胶碟上。

他说，正常情况下溶于水的酶，经过辐照处理后，便可以重复使用。

嘉悦说，这种浆状物质和酶，可以造成葡萄糖，而葡萄糖发酵后即成酒精。

美《新闻周刊》文章《关键性的突破》

认为大规模集成电路和遗传工程是七十年代革命性的突破

【本刊讯】美国《新闻周刊》六月四日刊登一篇文章，题为《关键性的突破》，摘译如下：

在七十年代所有的一切革新中，有两项突破尤为突出，简直可以说是革命。第一项是大规模集成电路，它已经对日常生活产生了巨大影响，而且不久可能会使一切事情，从美国人做生意的方式直到他们如何选购商品、投票、旅行和消遣都发生变化。第二项是遗传工程，可能会改变生活本身的样子。科学家们已经在用遗传工程创造对人类有益的新生物。不久他们可能会消灭一度被认为是无法医治的疾病。有朝一日，这门新兴的学科将允许他们向人体老化的过程和死亡进行挑战，这并不是不可设想的。

大规模集成电路在一九七一年进入市场时引起了轰动。当时加利福尼亚州桑塔莱拉的英特尔公司展销了微处理机——一个比儿童的指甲还小的硅片。它的电路能够完成五千只晶体管处理数据的功能。

自那时以来，一直展开了竞争，想使芯片具有越来越大的功能。今天的工艺水平已能做出存储容量为一万六千比特的随机存取存储器的微处理机，一块芯片即构成一台微型计算机。科学家们预计到明年年底，容量为六万四千比特的芯片将投入市场。他们预言，最终一块细小的硅片上的容量将达一百万比特。

这种微型化是通过逐步改进在硅片上蚀刻电路的方法实现的。例如，最近国际商用机器公司的科学家们一直在进行着用计算机控制的电子束在硅片上蚀刻电路的实验。这种方法可以使技术人员在硅片上做出更细的线条——宽度只有三微米，而用普通制造方法得到的线条是五微米。线条越细，电路就可以挤得越紧；接点挨得越近，电子从这点到那点花费的时间就越少。其结果可以得到速度更快、功率更大的微处理机，价钱则越来越便宜。

大规模集成电路革命已经可以见诸于堆满美国商店货架的袖珍计算器、电子玩具、数字手表和微波炉。大规模集成电路技术很快将给办公室增添电子邮递系统。越来越复杂的家用计算机将可以使一个睡不着觉而又有打桥牌瘾的人，在凌晨三点把插头插入他的计算机，寻找另外三个失眠者凑个班子，在终端显示屏上玩桥牌。底特律的工程师们预言，总有一天，汽车将装上微处理机，检查司机是否酗酒（如果司机喝醉了，汽车将拒不开动），管理石油压力直到新公路行驶速度等一切事情。

遗传工程离取得最惊人的成果还比较遥远。但是，自从一九七二年两名加利福尼亚科学家宣布，他们找到了把一种生物的基因“移植”到另一种生物里去的途径、使受体产生新的性状以来，人们日益感到振奋。这项工作已经取得一个宝贵成果：人造胰岛素。科学家们预见将会取得更多的这样一类的突破：细菌生产抗菌素、蒸馏威士忌，把化学废物变成塑料。

路透社日本高崎八月十三日电：一批日本科学家今日声称他们已经发明一种可以把废料转化为葡萄糖的方法，而葡萄糖则是制造有可能成为新能源的酒精的原料。在东京以东的国营日本原子能研究学院，在东京以东的国营日本原子能研究学院，把废料转化成为葡萄糖的方法，而葡萄糖则是制造有可能成为新能源的酒精的原料。在东京以东的国营日本原子能研究学院，把废料转化成为葡萄糖的方法，而葡萄糖则是制造有可能成为新能源的酒精的原料。

把废料转变成新能源

【本刊讯】苏联《东方真理报》八月三十一日刊登一篇文章，题为《赤霉素与产量》，摘译如下：

一嘟噜无核葡萄平常地托在手掌上。但是，这儿却有个奇迹：葡萄嘟噜比普通大了好几倍，它约有二十

厘米长，一点五至二公斤重。这个奇迹的“肇事者”就是赤霉素。我国科学家在六十年代就开始研究赤霉素。它的效用经过了许多农作物的试验。然而，无核品种葡萄取得

苏《东方真理报》文章《赤霉素与产量》

说使用赤霉素可使无核葡萄产量大大增加

五厘米长，一点五至二公斤重。这个奇迹的“肇事者”就是赤霉素。我国科学家在六十年代就开始研究赤霉素。它的效用经过了许多农作物的试验。然而，无核品种葡萄取得

技术使水果进入“冬眠状态”不但滋味保持长久而且可以减少冷冻运输费用。这一新技术经美国食品药物局为期两年半的试验认为完全合格。

水果“人工冬眠”保鲜

【本刊讯】香港《大公报》八月十七日

苏《东方真理报》文章《赤霉素与产量》

说使用赤霉素可使无核葡萄产量大大增加

五厘米长，一点五至二公斤重。这个奇迹的“肇事者”就是赤霉素。我国科学家在六十年代就开始研究赤霉素。它的效用经过了许多农作物的试验。然而，无核品种葡萄取得

技术使水果进入“冬眠状态”不但滋味保持长久而且可以减少冷冻运输费用。这一新技术经美国食品药物局为期两年半的试验认为完全合格。

美《华尔街日报》报道《寻找“超级虫”》

《工业界指望从它对基因移植的日益扩展的研究中得到大量产品》

【本刊讯】美国《华尔街日报》五月十日刊登该报记者玛里琳·蔡斯发自旧金山的一篇报道，题为《寻找“超级虫”》，工业界指望从它对基因移植的日益扩展的研究中得到大量产品》，摘译如下：

把微生物变成“超级虫”工厂，生产从食物到能源、到药品的一切东西。这在七十年代初期听起来象是科学幻想，现在，根据这个领域里的若干家公司的宣传来判断，它很快即将成为现实。

新成立和早已建立的公司都在互相竞争，争取第一名宣布在重组脱氧核糖核酸（DNA）这门新兴学科基础上生产出一种商业产品。这些公司谈到很快就要进入一个用生物生产维持生命的激素、提取页岩中石油的酶以及价廉、营养丰富的食品的新时代。

但是，工业观察家们怀疑在最近的将来能否获得任何这样的生物产品。他们指出，从实验室取得成果到用一种生物活性方法进行批量生产之间有着天壤之别，大概还需要发展几年的时间。

改变经济即使这样，人们的兴奋程度并不亚于固体电子学诞生时的情况。直至最近，

一直为多伦多英柯公司从事脱氧核糖核酸研究的丹尼尔·亚当斯说，这门新技术“可能在今后五十年里从根本上改变世界经济，使之从一种耗取自然资源的经济变成一种建立在可以反复使用的资源基础上的经济”。

英柯公司感兴趣的是，把重组脱氧核糖核酸的研究应用于解决采矿和冶炼中的一些问题以及污染控制问题。英柯公司并不是对基因移植研究发生兴趣的唯一的大公司。

此外，若干家公司都在同研究公司签订合同，或者有它们自己的研究和试制计划。它们的兴趣很广泛，从癌症研究直到人工合成人体生长激素，以及使蚕能吐丝的染色体的研究。

可以肯定地说，遗传工程的研究已经从大学实验室跃入工业，其速度比许多人原来认为可能的速度要快得多。

他们发现，把新的基因植入一个“受体”生物，就能使受体表达出新的性状。例如，斯坦福大学的科学家最近把猴子产生的一种酶的基因“移植”到一个细菌里。得到的结果是，这个细菌生产了这种猴酶。

这种新兴的商业性研究在去年秋天获得了

第一个成果，遗传工程技术公司说，它的科学家与洛杉矶霍普市医学中心进行协作，诱导细菌生产了胰岛素，与人体制造的胰岛素完全一样。

糖尿病患者使用的胰岛素大多数是从猪和牛的胰细胞中提取的，其中百分之八十的胰岛素是伊莱·利利公司制造的。利利公司现在正在试验遗传工程技术公司的人造胰岛素，看它是否有生物活性，是否有可能进行批量生产。

主要候选者但是，人造胰岛素和其它两项斯旺森所说的他今年将要宣布的研究发展，都有可能要过很长时间才能与公众见面。斯旺森不肯说这些新“产品”将是些什么，但是他说，脱氧核糖核酸合成物的主要候选者中包括若干激素、简单的蛋白质、疫苗、抗病毒化合物、抗体和工业酶。这些工业酶可以用来或者生产化学品，或者分解工业废物。

西特斯公司的研究项目中有一项是试图创造一种新生物，能从一种称为木薯属植物的淀粉作物中制取酒精。然后把这种酒精与汽油混在一起制成汽油酒精，这样一种混合物将大大降低汽油的消耗量。

问题是，目前西特斯公司还没有能诱导一种生物生产出酒精。它发现了一种细菌能把木薯属植物转化成淀粉，而另一种细菌能把淀粉转化成酒精。西特斯公司总经理法利博士说，目标是要赋予一种微生物兼有这两种功能。

吸引着投资者从遗传工程技术公司和西特斯公司的种种研究合同来看，它们都干得很好，吸引了一些杰出的基因移植研究人员。西特斯公司说，现在它百分之六十的工作是合同研究，它从这些合同得到的收入每年将近六百万美元。

这家公司已经吸引了三千五百万美元的资金，其中三千万美元是在近两年吸收的。加利福尼亚美孚石油公司在这家公司拥有一千三百万资金，是最大的投资者。印第安纳美孚石油公司和全国蒸馏器厂也是大投资者。遗传工程技术公司拥有二百万美元资金。

厄普约翰公司在三年前开始搞它自己的基因移植研究计划。它认为这项计划“从长远来看是激动人心的”。据董事长雷·帕费特说，最近这家公司说，它已证明诱导一种细菌生产卵清蛋白（普通蛋白的主要蛋白质）是可行的。厄普约翰公司的一位执行副总经理劳伦斯·霍夫说，“我们最终将生产血清白蛋白（一种血蛋白质）和干扰素”。

说，葡萄株应得到应有的管理、营养和灌溉。

下面简单谈谈赤霉素的使用技术。用赤霉素水溶液处理葡萄花序，每公顷的用量是三百至四百升。这项工作一般由两个人来做，一个人把叶子拨开，另一个人用喷雾器来喷洒。

通过研究，以及现在已进行多年的实践都确定，赤霉素对葡萄的食用质量和葡萄株本身都没有不良影响。相反地，赤霉素有助于提高葡萄的商品质量和工业质量，可以加快枝条和植株的总的生长。用赤霉素处理的无核品种葡萄所结的葡萄甚至在长途运输下也能保持完好。这种葡萄同普通无核品种葡萄相比，商品外观和味道质量的保持时间要长一倍。