**第７章 不完全信息与声誉**

1. **参考答案：**

（1）这个博弈中有两个纯战略纳什均衡，分别是（*U，n*）和（*D，l*）。这两个均衡都不是帕累托最优的，因为它们的支付都是（3，3）。而战略组合（*M，m*）的支付是（5，5），它要帕累托占优于以上两个均衡。

（2）用逆向归纳法容易知道，这个重复博弈的子博弈纳什均衡是在每一回合中，都出现两个纯战略纳什均衡中的一个。

（3）不能。因为如果有一方在前面两个时期单方面违约，那么另一方不可能再在第三阶段对其进行有效的惩罚。

3. **参考答案：**

（1）如果两人都是完全理性的，那么用逆向归纳法可知，在第一阶段李雷就会结束博弈，两人都得支付1。这真是个令人沮丧的结论！

（2）（a）如果观测到李雷选择了一次继续，她就会提升对李雷是“非理性”的判断概率。如果又观测到一次继续，则其认为李雷是“非理性”的可能性会进一步提升。

（b）如果韩梅梅先验认定李雷是非理性的，那么她在一开始也会选择继续。直到某一阶段再选择放弃。如果她先验认定李雷是理性的，那么为了掩饰自己的类型，她也可能在开始时选择继续，让博弈持续下去，以图获得更高的支付。

（c）在引入了不完全信息和声誉后，如果参与人都是理性的，但不确知对方是否理性，则两人在一开始都会选择继续爱情长跑，直到某一阶段再选择结束。事实上，只有当两人都是非理性时，博弈才能持续到最后。这说明，其实爱情是需要一些非理性的！

5. **参考答案：**

（1）“王老吉”推出绿包凉茶是为了借用红罐“王老吉”长期以来建立的声誉（Reputation），从而在凉茶市场分一杯羹。

我认为这样是不合理的。这一方面误导了消费者，另一方面也破坏了两家的合约，损害了加多宝方面的利益。

（2）这是“王老吉”商标的声誉价值，是红罐“王老吉”（也就是加多宝）通过长期经营积累起来的。

（3）在我看来，这个判决不合理。“王老吉”虽然是一个百年品牌，而且其所有权也长期归广药所有，但事实上在广药手中，这个品牌一直都没有做大。（这本身就是很值得反思的，从中我们能看到什么？所有制的重要性？）而加多宝只用了短短数年，就让这个半死不活的老品牌变得家喻户晓。从这点上看，现在“王老吉”的品牌价值更大程度上是由加多宝创造的。

当法院作出了对“王老吉”有利的判决后，事实上是肯定了广药“王老吉”的机会主义行为。这等于告诉很多正在和类似老品牌合作的出资企业，千万不要花大力气去扶持这些品牌，否则迟早是“为他人做嫁衣裳”。显然这对于社会效率是一种损害（老厂的资金少了，出资方在投资时的顾虑也会更多）。

（4）有意义。声誉是企业最重要的无形资产。通过口水战，加多宝可以让消费者认识到之前“王老吉”的声誉事实上是属于自己的，从而让消费者更快认识新品牌，免去白手起家建立声望的成本。而“王老吉”方面则要尽力保全品牌的声誉价值，否则其费尽力气得来的商标就仅仅是一个商标，而没有实际价值。

（5）可能有。例如加多宝可以将利润中的更多部分分配给“王老吉”，或者两家可以协商股权等。