

云南省彝族、傣族、汉族遗体捐献意愿及影响因素的调查分析

罗文东^{1,2)}, 万值颖²⁾, 邹华²⁾, 李萌²⁾, 金文智²⁾, 段艳萍³⁾, 王金德¹⁾

(1) 昆明医科大学人体解剖学和组织胚胎学系; 2) 2012级研究生; 3) 形态学实验室, 云南昆明 650031)

[摘要] **目的** 了解云南省少数民族、汉族对遗体捐献的主流看法, 分析云南遗体捐献的现状及其可能存在的问题, 为云南省做好遗体捐献工作提供参考依据。 **方法** 采用随机抽样方法进行问卷调查。 **结果** 彝族、傣族、汉族对遗体捐献的了解程度和捐献率较低, 其中彝族、傣族比汉族更低。“为医学发展”, “认为是生命的延续”成为影响愿意捐献遗体的主要因素, 3个民族间比较有显著性差异 ($P < 0.05$)。“死后应入土为安”、“家人社会舆论压力”、“担心被任意使用”、“个人宗教信仰”是影响不愿意捐献遗体的主要因素, 3个民族间比较也有显著性差异 ($P < 0.05$)。 **结论** 大部分人认为全社会都应该来关注遗体捐献, 认为遗体捐献是一件很有意义的事。为搞好云南省遗体捐献工作, 政府和社会应该共同努力。

[关键词] 彝族; 傣族; 遗体捐献; 意愿; 影响因素

[中图分类号] R195 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2013) 12-0019-07

The Investigation on the Will and Its Influence Factors of the Yi, Dai and Han People in Yunnan Province about Body Donation

LUO Wen-dong^{1,2)}, WAN Zhi-ying²⁾, ZOU Hua²⁾, LI Meng²⁾, JIN Wen-zhi²⁾, DUAN Yan-ping³⁾, WANG Jin-de¹⁾

(1) Dept. of Anatomy, Histology and Embryology; 2) 2012 Graduate Students; 3) Morphology Experimental Center, Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650031, China)

[Abstract] **Objective** To understand the mainstream view of ethnic minorities and Han nationality in Yunnan province on Body donation, understand the present status and possible issues about body donation in Yunnan province, so as to provide reference for Yunnan province on body donation. **Methods** We conducted questionnaire survey by random sampling. **Results** Yi, Dai, Han on the body donation knowledge and Donation rate was low, and the Yi, Dai was lower than Han. "promoting development of medicine" and "that is the continuation of life" became the main factors affecting the willing to donate body, there was significant difference between the three ethnic groups ($P < 0.05$). "After death should be laid to rest", "family and public pressure", "fear of being free to use", "religious belief" become the main factors affecting the unwilling to donate body, three nations also had significant difference ($P < 0.05$). **Conclusions** Most people think that the whole society should pay close attention to body donation, that body donation is a very meaningful thing. Joint effort should be made by both the government and civil society for body donation programs in Yunnan Province.

[Key words] Yi ethnic group; Dai ethnic group; Body donation; Willingness; Influencing factors

[基金项目] 云南省教育科学规划基金资助项目 (GY09006); 云南省高等学校教学改革研究基金资助项目 (2012027)

[作者简介] 罗文东 (1987~), 男, 云南玉溪市人, 在读硕士研究生, 主要从事骨关节病及骨质疏松研究工作。罗文东和万值颖对本文有同等贡献。

[通讯作者] 王金德. E-mail: wjdkm609@163.com; 段艳萍. E-mail: anekm1024@163.com

遗体捐献对于科学普及、医学进步、殡葬改革、移风易俗和文明建设都有深远的社会意义^[1]。目前,许多大城市或沿海均已开展此项工作,如北京、上海、广州、山东、南京、天津、重庆等,上海、山东等地还率先推出了遗体捐献的地方性法规。广州市从1999年开展此项工作以来,目前已有3家遗体捐献登记接受站。其中,中山大学接受站到目前为止共接收到自愿捐献的遗体20多具,暨南大学10具。而这2所院校每年共需教学、科研用途遗体180多具。这还不包括广州其它医学院校及其它科研、临床所需。遗体捐献严重不足的结果,使医学教育和为提高疑难病症诊治水平而进行的医学科研及人体器官移植面临重重困难^[2]。就云南而言,云南省对遗体捐献的调研几乎空白,开展遗体捐献工作20多年,截至2009年底,共300多人报名,实际捐献40多人,遗体捐献率极低,遗体的匮乏已成为制约云南省各医学院校教学和科研的瓶颈。所以,笔者以云南省彝族、傣族为代表,并以汉族为对照,了解云南省少数民族、汉族对遗体捐献的主流看法,了解云南遗体捐献的现状及可能存在的问题,为云南省做好遗体捐献工作提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

调查以云南省彝族、傣族、汉族民众作为研究对象。彝族以玉溪市、楚雄州为主要样本采集点,傣族以玉溪市为主要样本采集点,汉族以云南省9个州市为样本采集点。

1.2 调查方法

调查方法采用随机抽样、现场填写问卷并现场回收的方法展开调查,注意城乡分布,各民族分开进行调查。

1.3 调查内容

调查问卷内容主要包括被调查者的一般情况、对遗体捐献的了解程度、遗体捐献的意愿,以及认为影响遗体捐献的主观和客观因素等各个方面。

1.4 统计学处理

对调查问卷进行核查后,用SPSS Statistics V17.0软件进行汇总统计, χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

2.1.1 彝族 发出500份问卷,回收455份,有效问卷300份,有效率为66.0%。其中,男性118人(39.3%),女性182人(60.7%)。年龄18岁以下65人(21.7%),19~30岁91人(30.3%),31~55岁101人(33.7%),56~70岁36人(12.0%),71岁以上7人(2.3%)。职业为农民91人(30.3%),工人51人(17.0%),教师31人(10.3%),医生27人(9%),公务员9人(3.0%),学生83人(27.7%)。住址在省城17人(5.7%),市城20人(6.7%),县城117人(39%),乡镇48人(16%),农村98人(32.7%)。没有受过高等教育197人(65.7%),受过高等教育103人(34.3%)。不信仰宗教者161人(53.7%),信佛教120人(40%),基督教6人(2.0%),伊斯兰教1人(0.3%)。

2.1.2 傣族 发出500份问卷,回收438份,有效问卷276份,有效率为63.0%。其中,男性151人(54.7%),女性125人(45.3%)。年龄18岁以下49人(17.8%),19~30岁136人(49.3%),31~55岁63人(22.8%),56~70岁20人(7.2%),71岁以上8人(2.9%)。职业为农民101人(36.6%),工人80人(29.0%),教师16人(5.8%),医生6人(2.2%),公务员5人(1.8%),学生60人(21.7%)。住址在省城11人(4.0%),市城38人(13.8%),县城42人(15.2%),乡镇60人(21.7%),农村125人(45.3%)。没有受过高等教育217人(78.6%),受过高等教育59人(21.4%)。不信仰宗教者101人(36.6%),信佛教152人(55.1%),基督教9人(3.3%),伊斯兰教2人(0.7%),其他12人(4.3%)。

2.1.3 汉族 发出700份问卷,回收680份,有效问卷500份,有效率为71.4%,全部为汉族。其中,男性269人(53.8%),女性231人(46.2%)。年龄18岁以下71人(14.2%),19~30岁252人(50.4%),31~55岁142人(28.4%),56~70岁27人(5.4%),71岁以上8人(1.6%)。职业为农民89人(17.8%),工人79人(15.8%),教师33人(6.6%),医生49人(9.8%),公务员27人(5.4%),学生178人(35.6%)。住址在省城65人(13.0%),市城52人(10.4%),县城107人(21.4%),乡镇112人(22.4%),农村164人(32.8%)。没有受过高等教育203人(40.6%),受过高等教育297人(59.4%)。不信仰宗教者356人(71.2%),信佛教98人(19.6%),基督教14人(2.8%),伊斯兰

教 4 人 (0.8%)。

2.2 对遗体捐献的认识

知识方面 (表 1), 3 个民族对遗体捐献的了解程度均较低, 尤其是对遗体捐献细节方面的了解更是知之甚少。其中傣族了解遗体捐献的比例最低, 汉族最高。了解途径 (表 2)。对 3 个民族来说, 电视、报纸和杂志、网络成为了主要的了解途径。广播、学校教育和其他了解途径也占一定比率。态度方面 (表 3); 行为方面 (表 4、5); 3 个民族表示愿意捐献遗体的比例均较低, 汉族较彝族、傣族稍高, 其中傣族最低, 汉族最高, 3 者有统计学差异 ($P < 0.05$)。考虑捐献时受外界影响因素的分析 (表 6、表 7)。在 3 个民族中, “为医学发展”, “认为是生命的延续” 成为了影响愿意捐献遗体的主要因素, 在 “为医学发展”、“受亲友影响”、“受媒体影响”、“认为是生命的延续” 选项上, 3 个民族有统计学差异 ($P < 0.05$)。“死后应入土为安”、“家人社会舆论压力”、“担心被任意使用” 成为了影响 3 个民族不愿意捐献遗体的主要因素, 在彝族和傣族中, “个人宗教信仰” 也占一定比率, 在影响不愿意捐献的 7 个因素中, 3 个民族都有统计学差异 ($P < 0.05$)。在 “死后应入土为安”、“家人社会舆论压力”、“个人宗教信仰” 3 个因素中, 彝族和傣族的比率均较汉族高, 这可能与少数民族的生活

环境、传统风俗有关。捐献者及其家属应有何回报 (表 8); 在 3 个民族中, 占大部分的人都认为应该以不同的形式给予捐献者及其家属一定的回报, 其中彝族和傣族认为 “应给予一定经济回报” 的比率较高。是否应该建立遗体捐献碑或捐献者陵园: 彝族认为应该建立遗体捐献碑或捐献者陵园的人占 87.7%, 傣族的占 73.6%, 汉族的占 73.6%, 在 3 个民族中, 占大部分的人都认为应该建立遗体捐献碑或捐献者陵园。各民族建立遗体捐献碑或捐献者陵园的目的认识 (表 9)。在 3 个目的认识选项上, 各个民族的比率均较高, 其中在认为 “缅怀赞扬遗体捐献者” 选项上, 3 个民族无统计学差异 ($P > 0.05$)。尊重遗体: 彝族认为应该尊重遗体的人占 97.0%, 傣族占 97.8%, 汉族占 94.0%; 彝族认为尊重遗体就是尊重遗体捐献者家属的人占 96.3%, 傣族占 88.0%, 汉族占 87.2%。在 3 个民族中, 绝大多数的人均认为应该尊重遗体, 认为尊重遗体就是尊重遗体捐献者家属。各民族对医学生尸体解剖过程中尊重遗体方式的认知 (表 10); 傣族和汉族大部分人认为言语要严肃、动作不粗鲁、做默哀仪式, 彝族主要认为动作不粗鲁、做默哀仪式。在认为 “言语要严肃”、“动作不粗鲁” 选项上, 3 个民族有统计学差异 ($P < 0.05$), 在认为 “做默哀仪式” 上, 3 个民族无统计学差异 ($P > 0.05$)。

表 1 知识方面构成 [n (%)]

Tab. 1 The knowledge composition [n (%)]

项 目	彝族	傣族	汉族
了解遗体捐献	135(45.0)*	86(31.2)*	240(48.0)
知道遗体捐献途径程序	49(16.3)*	33(12.0)*	103(20.6)
听说过遗体接收站	36(12.0)*	75(27.2)*	139(27.8)
了解相关法规	58(19.3)*	28(10.0)*	86(17.2)

与汉族组比较, * $P < 0.05$ 。

表 2 了解途径构成 (%)

Tab. 2 The composition percentage of learning routes (%)

了解途径	彝族	傣族	汉族
电视	71.6	55.9	53.3
广播	27.9	11.7	17.8
报纸和杂志	42.3	39.6	40.8
网络	22.9	38.5	30.5
学校教育	8.6	11.7	29.3

表 3 态度构成 (%)

Tab. 3 The composition percentage of attitudes (%)

态 度	彝族	傣族	汉族
对遗体使用管理方面缺乏详细明确的规定	82.8*	89.3*	96.5
赞同医学发展要靠躯体实验取得	95.7*	56.5*	76.0
全社会都应该关注遗体捐献	88.3*	60.1*	74.8
捐献遗体的人非常伟大	84.7*	67.8*	75.6
身体发肤受之父母, 不得损毁	40.7*	71.4*	33.0
需要家人同意	68.3*	84.1*	65.8

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

表 4 捐献遗体意愿构成 (%)

Tab. 4 The composition percentage of willing to donate bodies (%)

民 族	<i>n</i>	愿意	愿意捐献百分比 (%)
彝 族	300	95	31.7
傣 族	276	60	21.7
汉 族	500	237	47.4

表 5 各民族不同人群捐献意愿情况 (%)

Tab. 5 The percentage of willing to donate bodies in people with different nationalities (%)

分析指标	彝族	傣族	汉族
年龄 (岁)			
< 18	46.2	42.9	56.3
19 ~ 30	35.2*	18.3*	48.4
31 ~ 60	22.8*	22.2*	44.4
> 60	23.3*	0.0*	34.3
文化程度			
没有受过高等教育	31.5*	21.2*	47.2
受过高等教育	32.0*	23.7*	51.5
职业			
农民	22.0*	9.9*	43.8
工人	23.5*	21.2*	43.0
教师	29.0*	18.8*	51.5
医生	37.0*	50.0*	53.1
公务员	22.2*	0.0*	51.9
学生	45.8*	41.7*	50.0
住址			
省城	41.2*	45.5*	47.7
市城	20.0*	10.5*	51.9
县城	27.4*	16.7*	48.6
乡镇	29.2*	25.0*	45.5
农村	38.8*	23.2*	46.3
宗教信仰			
无	35.4*	35.6*	48.6
佛教	21.7*	9.2*	46.9
基督教	50.0*	66.7*	42.9
伊斯兰教	100.0*	0.0*	75.0

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

表 6 影响愿意捐献遗体的因素构成 (多选) (%)

Tab. 6 The composition percentage of factors affecting willing to denote bodies (%)

愿意捐献因素	彝族	傣族	汉族
为医学发展	87.5*	51.8*	79.2
受亲友影响	10.7*	5.1	17.2
受媒体影响	8.5*	3.4*	15.2
觉得很伟大	9.6	11.7	14.1
生命的延续	44.4*	61.7*	34.5

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

表 7 影响不愿意捐献遗体的因素构成 (多选) (%)

Tab. 7 The composition percentage of factors affecting not willing to denote bodies (%)

不愿意捐献因素	彝族	傣族	汉族
死后应入土为安	53.5*	78.3*	51.1
程序繁琐	13.9*	16.3*	13.6
家人社会舆论压力	61.5*	49.9*	42.5
被任意使用	62.3*	22.4*	31.0
个人宗教信仰	29.6*	26.6*	8.6
法律法规不完善	4.5*	2.4*	16.8

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

表 8 捐献者及其家属应有何回报的认识构成 (多选) (%)

Tab. 8 The composition percentage of knowledge about reward in the donors and their families (%)

回报认识	彝族	傣族	汉族
不需要	19.3*	28.2*	28.7
给予一定经济回报	74.0*	75.3*	42.4
给予一定表彰	33.6*	64.5*	48.5

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

表 9 建立遗体捐献碑或捐献者陵园的认识构成 (多选) (%)

Tab. 9 The composition percentage of knowledge about building memorial monument or cemetery garden for the donors (%)

目的认识	彝族	傣族	汉族
让亲属有思念的寄托	88.6*	82.8*	69.8
缅怀赞扬遗体捐献者	77.6	77.4	73.6
为大众树立榜样	31.2*	71.9*	61.2

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

表 10 医学生尊重遗体方式的认知构成 (多选) (%)

Tab. 10 The composition percentage of knowledge about ways of respecting bodies (%)

尊重遗体方式认识	彝族	傣族	汉族
言语要严肃	28.3*	77.1*	60.2
动作不粗鲁	81.1*	78.2*	63.2
做默哀仪式	66.7	64.8	63.0

与汉族组比较, * $P < 0.05$.

3 讨论

调查结果表明,云南省彝族、傣族、汉族对遗体捐献的了解程度总体较低,对遗体捐献细节方面的了解更是知之甚少,表示愿意捐献遗体的比率也较低。其中彝族、傣族对遗体捐献的了解程度和表示愿捐献的比率都要比汉族的低。但是在 3 个民族中,均有很大一部分人认为全社会都应该来关注遗体捐献,认为遗体捐献是一件很有意义的事。针对这样一个调查结果,笔者主要从以下 4 个方面来分析。

3.1 政府应发挥积极引导作用

在开展遗体捐献工作过程中,政府起着关键的主导作用,政府首先应该重视遗体捐献工作。其中,广泛开展遗体捐献宣传工作是重中之重,可以主要通过电视、报纸和杂志、网络来进行宣传,宣传应该在城乡之间,各个民族,不同年龄段,不同文化程度,不同职业,不同宗教信仰人群展开。宣传遗体捐献的捐献途径和程序,遗体捐献站的联系方式,现行的相关法律法规等,只有让更多的人了解遗体捐献,才可能让更多的人加入遗体捐献。沈孝坤等的研究也表明开展遗体捐献工作要把重心放在宣传上^[9]。除此之外,应该对遗体捐献制定详细的法律法规,尽可能的简化捐献遗体的程序,消除捐献者及家属担心遗体被任意使用的顾虑,避免给捐献者及家属造成伤害。在 3 个民族中,有很大一部分人认为应该建立遗体捐献纪念碑,让亲属有所寄托,同时缅怀捐献者,还能为广大民众树立榜样,另一方面,现在中国墓地价格也不便宜,如果政府能建立遗体捐献纪念碑,综合考虑,肯定会有更多的人愿意捐献遗体的。3 个民族中,大部分的人都认为应该给予捐献者及其家属一定的经济回报或者是一定的表彰,尤其彝族、傣族这样认为的百分比要高一些,虽然捐献者捐献遗体是一种无私奉献,但是给予一定的鼓励对于捐献者及其家人来说是一种肯定和心理上的安慰,制定一定的鼓励措施,肯定能鼓励更多的人加入遗体捐献的队伍。金新政等的研究也表明补偿动因是促进捐献的积极因素^[4]。另外,政府应该多建立遗体接受站,最好各个州市至少有一个,这样有意捐献的人联系起来比较方便。

3.2 打破社会传统观念

从调查结果可知,“死后应入土为安”和“家人社会舆论压力”是影响 3 个民族不愿意捐献

遗体的主要因素。一方面,由于几千年封建伦理、迷信思想的影响,在人体解剖问题上阻力很大,儒家伦理观认为人是生要完肤,死要厚葬,尸体解剖为大逆不道。现在这种思想观念虽然逐渐淡化,但许多人还是不愿作遗体捐献,认为要全尸去见列祖列宗^[9];另一方面,即使有人有愿意捐献的想法,考虑到家人和社会舆论的压力,迫使自己放弃了捐献。希望全社会都应该关心遗体捐献工作,把遗体捐献看作是一件神圣和伟大的事情,认识到遗体捐献是一件有利于医疗进步、有利于社会发展、造福后代的事情。作为每一个人,都不要对捐献者指指点点、说三道四,而是应该去赞扬和歌颂他们,并传承和发扬他们无私奉献的精神。

3.3 挣脱传统文化的束缚

云南是一个少数民族大省,每个民族都有着自己的风俗习惯和宗教信仰,就以彝族和傣族来说,两个民族的殡葬习俗都是入土为安,两个民族主要受佛教的影响。从本调查也可得知,两个少数民族的遗体捐献率要比汉族的低,在认为“身体发肤受之父母,不得损毁”、“因个人宗教信仰不愿意捐献”上两个少数民族的比率要比汉族高。彝族和傣族中农民、工人、教师、公务员职业的遗体捐献意愿率均比汉族的低,无论教育程度如何,彝族和傣族人群遗体捐献意愿率均比汉族低。即搞好少数民族的遗体捐献工作要比汉族更加困难,这就要求政府加强对少数民族的宣传、教育等工作力度,慢慢的让更多的少数民族同胞认识和加入遗体捐献。

3.4 医学院校应合理利用遗体,加强遗体管理

可以说医学院校是遗体捐献的直接受益者了,对于医学院校的教师和医学生来说,最重要的就是无论何时何地都要尊重遗体,这对遗体捐献者及其家属来说是最大的慰藉,从调查中也可知,3 个民族都认为医学生应该以不同的形式尊重遗体。教师在进行人体解剖学教学时应当自觉地以一些适当的方式表达对遗体捐献者的尊敬,始终采取严肃认真、敬畏生命的态度。如开课前,对医学生说明遗体来源于捐献者,设立专门的遗体告别间,供师生向捐献者遗体默哀致敬;解剖过程中,强调严肃认真,珍爱遗体;解剖结束后,遗体统一火化。严禁在对捐献的遗体进行尸体解剖时或者在人体解剖学的教学中,教师和医学生表现出任何不尊重人体尸体的言行,如在教学过程中言语不严肃,拿尸体的形态开玩笑,对尸体评头论足,不遵守操作程序,工作心不在焉,甚

至动作粗鲁或轻佻等^⑥。另外还给医学生开设相关的遗体捐献课程, 这样一方面可以作为独特的医学教育^⑦, 另一方面可以吸引更多的医学生成为未来的遗体捐献者^⑧。有条件的话医学院校还应该经常组织学生到遗体捐献纪念碑扫墓, 以示医学生对捐献者的尊重和纪念, 也体现了遗体捐献的社会价值, 同时也起到了宣传的作用。

云南省的遗体捐献工作还处于起步阶段, 要搞好云南省遗体捐献工作仍然是一条很漫长很艰辛的路, 尤其对于少数民族更加困难, 但笔者相信在政府和社会界的共同努力下, 一定会有更多人加入到遗体捐献的队伍, 一定会有更多的人实现遗体捐献的崇高愿望。

[参考文献]

- [1] 柏宁, 孙福川, 岳长红. 我国遗体捐献现状及其制约因素的研究[J]. 中国医学伦理学, 2005, 18(4):59 - 60.
[2] 周君华, 李明月, 李慧瑜, 等. 广州市民遗体捐献意愿

及影响因素的调查与分析 [J]. 中国医学伦理学 2004, 17(3):40 - 41, 48.

- [3] 沈孝坤, 戴冀斌, 宋华妮, 等. 武汉市民对遗体捐献知识、态度和行为调查 [J]. 卫生软科学, 2004, 18(4): 194 - 197.
[4] 金新政, 邹庆波. 造血干细胞捐献者招募机制的影响因素与分析[J]. 卫生软科学, 2003, 17(3): 15 - 18.
[5] 陈海英. 我国遗体捐献的局限性问题分析[J]. 医学与哲学, 2000, 21(7):38 - 39.
[6] 张露青, 丁炯, 韩群颖. 人体解剖学教学中的医学伦理教育 [J]. 中华医学教育杂志, 2007, 27(3):24 - 25, 67.
[7] LOZANOFFS. The JABSOMWilled body donation program, a unique medicaleducational experience [J]. Hawaii Medical Journal, 2004, 63(8):243 - 244.
[8] ESSMA C C, LEBOVITZDJ. Donation education for medical students: enhancing the link between physicians and procurement professionals[J]. Prog Transplant, 2005, 15(2):124 - 128.

(2013 - 11 - 14 收稿)

(上接第 4 页)

tion of matrix metalloproteinase 9 (92-kilodalton gelatinase/type IV collagenase = gelatinase B) in osteoclasts: implications for bone resorption [J]. Lab Invest, 1995, 72(3):311-322.

- [13] GRIGORIADIS A E, WANG Z Q, CECCHIN M G, et al. c-Fos: a key regulator of osteoclast-macrophage lineage determination and bone remodeling [J]. Science, 1994, 266(5 184):443 - 448.
[14] SUNDARAM K, NISHIMURA R, SENN J, et al. RANK ligand signaling modulates the matrix metalloproteinase-9

gene expression during osteoclast differentiation [J]. Exp Cell Res, 2007, 313(1):168 - 178.

- [15] HAN K Y, YANG D, CHANG E J, et al. Inhibition of osteoclast differentiation and bone resorption by sauchinone [J]. Biochem Pharmacol, 2007, 74(6):911 - 923
[16] 李枫. 图像分析中光密度参数物理意义的正确理解和使用[J]. 解剖学杂志, 2009, 32(2):271 - 274.

(2013 - 10 - 12 收稿)