

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2014.32.034

· 心理学 ·

对执行护航任务舰艇官兵的情绪研究 *

王旭磬 周永垒 韩 宜 何 毅 李双双

(大连舰艇学院政治系 辽宁 大连 116001)

摘要 目的:近年来,随着执行护航任务的日趋常态化,舰艇官兵要面临一系列的身心考验,可能会出现一定的情绪问题。本文的目的是为了更清楚的了解护航任务期间官兵的情绪变化和情绪问题,以便更好为官兵服务。**方法:**本文通过使用 SAS、SDS 及 POMS 量表对执行护航的舰艇官兵情绪进行跟踪研究。**结果:**结果表明,执行任务官兵的焦虑、抑郁体验及心境纷乱程度得分均显著高于军人常模,从时间变量来看,护航焦虑体验最高的是护航初期,抑郁体验最高的是护航中期,护航后期的心境纷乱程度最低。**结论:**护航任务官兵焦虑、抑郁情绪明显,心境状态受任务影响显著,并且随任务执行的时间,在任务的不同阶段存在不同的表现。

关键词:护航任务;舰艇官兵;情绪;跟踪研究

中图分类号:B845.66;R833 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2014)32-6336-04

The Emotion Research of the Crew Members when Taking the Escort Mission*

WANG Xu-qing, ZHOU Yong-lei, HAN Yi, HE Yi, LI Shuang-shuang

(Department Political Studies, Dalian Navy Academy, Dalian, Liaoning, 116001, China)

ABSTRACT Objective: In these years, the escort mission is more and more usual, so that the crew members would be face to a series of problems in both mental and physical. Maybe they will have some emotion problems. This article is to know clearly the change of the emotion of the escort soliders and their emotion problems, in order that we can serve them better. **Methods:** By using SAS, SDS and POMS scales. **Results:** The escort soliders will feel more depressed and anxious than commom soliders, and the mood disorders will appear and the anxiety is highest in the early stage, and the depressed is highest in the metaphase, and the mood disorder level is lowest at the later stage. **Conclusions:** The conclution is the escort soliders feel more anxious and depressed and the mood disorder level is affected by the mission, and in different stages they have different feelings.

Key words: Escort mission; Crew members; Emotion; Following Research

Chinese Library Classification: B845.66; R833 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2014)32-6336-04

近年来,随着多样化军事任务的执行,任务官兵的情绪受到广泛关注,例如 2007 年,刘元德等^[1]对某部执行海上任务一个月的陆勤和海勤共 500 多名官兵进行了调查,发现执行任务官兵的焦虑、恐怖等因子分都显著高于全军常模,而陆勤官兵的情绪问题比海勤人员更严峻。熊端琴、董燕等人^[2]于 2009 年对参加“5.12”抗震救灾官兵回撤时的情绪进行了研究,研究表明,救灾回撤官兵的焦虑、抑郁总分均高于军人常模,而执行挖掘和搬运尸体任务的官兵在焦虑、抑郁的总分则显著高于军人常模,说明执行此类任务官兵的情绪问题比较明显。求少可、陈丽丽等^[3]对实兵对抗演习中官兵的情绪进行的相关研究显示,演习组官兵焦虑抑郁症状显著高于对照组,并且与军龄、职别、文化程度、训练强度及生活环境有密切关系。何虹等人^[4]对驻疆部队军人执行特殊任务期间的抑郁焦虑情绪进行了研究,研究

结果显示,在执行特殊任务期间,军人的焦虑抑郁发生率显著高于中国常模,并且其发生和严重的程度与年龄、文化程度、军龄、级别密切相关。郭光良等人^[5]对维和部队不同岗位官兵进行了研究,研究发现,运输分队官兵在抑郁、焦虑、敌对、恐怖等因子分显著高于工兵分队,这就意味着运输分队官兵的心理健康情况及情绪状态不如工兵分队。董波等^[6]采用 SCL-90 量表对某部 600 多名官兵执行护航任务前的心理状况进行了调查研究,发现出航前官兵心理健康状况比较好,但是不排除有“装好”的情况。周辰光等^[7]对某部 54 名护航官兵返航后进行了相关研究,发现官兵躯体状况普遍较差,这也反映出官兵的心理应激反应比较明显。这些研究都充分说明,执行重大任务官兵的情绪会一定程度受到影响。海军舰艇部队执行护航,官兵面临更多的心理考验,有研究表明,官兵在护航中会出现“身心疲劳

* 基金项目:国家社会科学基金项目(11GJ003-075)

作者简介:王旭磬(1984-),女,硕士,主要研究方向:军事心理学,电话:18624385527, E-mail:sallywang1123@sina.com

(收稿日期:2014-02-05 接受日期:2014-02-28)

期”^[8]以及心理饱和^[9]现象。因此其情绪更为值得关注和研究。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究的样本主要选取了执行海军护航任务的某舰艇舰员。由于本研究主要是针对水面舰艇官兵的情绪研究,因此,对于执行任务的其他成员如机关、陆战分队、直升机组等成员不予以考虑。样本选取 135 人进行测量,均为男性,年龄从 18-35 岁。

1.2 研究方法

采用 SAS、SDS 及 POMS 量表(祝蓓里)^[10]随任务时间定期进行测量。根据护航任务特点,将四个月任务时间分别划分为初期、前期、中期和后期四个时期进行跟踪研究。

2 研究结果

2.1 焦虑抑郁量表研究结果

从统计结果看来,按照 SAS 标准总分 50 分、SDS 标准总分 53 分为上线,SAS 在护航初期、前期、中期及后期的检出率分别为 36.6%、19.5%、31.9%和 10.4%,SDS 的检出率分别为 22.5%、13.3%、27.4%、19.3%。从结果中可发现,护航初期和中期,SAS 及 SDS 的检出率均较高,这可能和任务情况及时间有较大关系。

SAS 与 SDS 在护航期间的粗分总均分为分别为 35.58 ± 6.39 , 35.72 ± 8.11 , 与中国常模相比(军人常模与中国常模没有显著差异^[2]),存在显著差异。这与军内对护航官兵研究结果一致^[11,12]。详情见表 1。

表 1 SAS 及 SDS 总的得分情况

Table 1 The score of SAS and SDS in the mass

	Score	t	Sig.	Chinese Norm
SAS	35.38 ± 6.39	21.109	.000**	29.78 ± 10.07
SDS	35.72 ± 8.11	6.463	.000**	33.46 ± 8.55

SAS 各阶段得分与中国常模相比较可以发现,护航各阶段的焦虑得分均显著高于中国常模,而 SDS 得分则只有护航中

期显著高于常模。这说明,在护航中,官兵的焦虑情绪体验较抑郁情绪更为明显,详情见表 2 及表 3。

表 2 SAS 分数及比较结果

Table 2 The score of SAS and the comparative result

	SAS	t	Sig.
初期 The early	39.20 ± 3.63	30.084	.000**
前期 Early stage	35.28 ± 4.97	12.850	.000**
中期 Metaphase	36.64 ± 6.31	12.638	.000**
后期 Later stage	31.21 ± 7.26	2.285	.024*

表 3 SDS 分数及比较结果

Table 3 The score of SDS and the comparative result

	SDS	t	Sig.
初期 The early	34.19 ± 8.03	1.060	.291
前期 Early stage	34.01 ± 7.71	0.824	.411
中期 Metaphase	40.57 ± 5.01	16.467	.000**
后期 Later stage	34.10 ± 9.16	0.807	.421

2.2 POMS 量表研究结果

根据 POMS 量表的评分标准,对护航官兵总体情绪进行描述统计,其结果为心境纷乱总分最高为 176 分,最低为 72 分,总均分为 113.46 ± 13.69 。各分量表均分分别为:紧张分量为 6.39 ± 3.38 , 愤怒为 6.68 ± 3.88 , 疲劳为 6.70 ± 3.41 , 抑郁为 5.85 ± 3.48 , 精力为 9.09 ± 4.31 , 慌乱为 4.62 ± 2.68 , 自尊为 7.69 ± 3.40 。护航初期、前期、中期及后期不同时间段得分情况

结果见表 4。从结果中初步看出,护航中期的心境纷乱程度得分比其他阶段要高,紧张、愤怒、疲劳、抑郁分量表也比其他阶段分数高。这与之之前 SAS、SDS 量表的得分结果是比较相似的。

通过对三种量表的相关分析可以发现,SAS、SDS 与 POMS 各分量表及心境纷乱总分均存在不同程度的显著相关性,说明三个量表对护航官兵情绪的总体测量结果是一致的,其结果见表 5。

表 4 POMS 各阶段得分情况

Table 4 The score of each stage

	初期 The early	前期 Early stage	中期 Metaphase	后期 Later stage
TMD	113.93 ± 17.96	114.13 ± 15.34	116.61 ± 11.19	109.16 ± 6.50
紧张 Nervous	7.07 ± 3.55	7.04 ± 3.24	7.99 ± 2.60	3.45 ± 1.97
愤怒 Anger	7.52 ± 4.14	7.51 ± 4.06	7.95 ± 3.13	3.77 ± 2.36
疲劳 Fatigue	7.19 ± 3.41	7.61 ± 2.95	8.69 ± 2.42	3.31 ± 1.98
抑郁 Depressed	6.06 ± 4.08	6.57 ± 3.55	7.13 ± 2.78	3.64 ± 2.15
精力 Energy	10.77 ± 3.73	10.77 ± 3.92	10.26 ± 3.54	4.59 ± 2.33
慌乱 Panic	5.57 ± 2.92	5.16 ± 2.79	4.56 ± 2.33	3.20 ± 1.97
自尊 Self-esteem	8.71 ± 2.88	8.99 ± 2.62	9.45 ± 2.34	3.64 ± 1.86

表 5 三个量表的相关研究

Table 5 The correlation study of the three scales

	紧张 Nervous	愤怒 Anger	疲劳 Fatigue	抑郁 Depressed	精力 Energy	慌乱 Panic	自尊 Self-esteem	TMD
SAS	.173**	.171**	.211**	X	.185**	.149**	.214**	.099*
SDS	.127**	.083	.134**	.094*	.066	.055	.093*	.079

2.3 时间变量研究

由前面的研究可以发现,护航任务的时间和阶段不同,官兵的情绪体验也表现出一定的差异性,例如有的情绪在护航初期表现并不明显,但是到了下一阶段可能就比较显著。因此,还

要对护航不同阶段官兵的情绪差异进行研究。

首先对护航不同阶段的情绪做交叉描述统计,以高于常模上限为标准进行,结果见表 6。

表 6 不同时间段三量表的交叉描述统计

Table 6 The cross descriptive statistics of three scales in different stage

	Time							
	The early		Early stage		Metaphase		Later stage	
	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage
SAS	47	34.8%	25	18.5%	43	31.9%	14	10.4%
SDS	31	23.0%	25	18.5%	57	42.2%	35	25.9%
TMD	53	39.3%	52	38.5%	52	38.5%	4	3.0%

为探索官兵在不同阶段情绪是否存在差异性,对三量表结果做单因素方差分析,其结果如表 7。

表 7 三量表单因素方差分析

Table 7 One-way anova of the three scales

	Mean	Std.Deviation	Std.Error	F	Sig.
SAS	39.200	3.638	.313	46.140	.000**
	35.281	4.974	.428		
	36.644	6.311	.534		
	31.207	7.258	.625		
SDS	34.193	8.033	.691	24.260	.000**
	34.007	7.718	.664		
	40.570	5.014	.432		
	34.096	9.162	.789		
POMS	113.93	17.956	1.545	7.236	.000**
	114.13	15.343	1.321		
	116.61	11.185	.963		
	109.16	6.509	.560		

为进一步探索在不同阶段的情绪体验究竟存在何种差异,对三量表进行了多重均值比较,为了更加直观的显示出各阶段三量表之间的差异,将其均值多重比较结果绘制成统计图,具体见图 1、图 2 和图 3。

通过对不同阶段三量表得分情况作单因素方差分析发现,护航各阶段在三量表中的得分均存在显著差异,这就说明护航

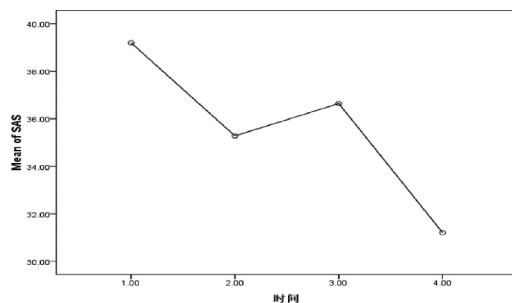


图 1 SAS 各时间阶段均值图

Fig. 1 The means plot of SAS of each stage

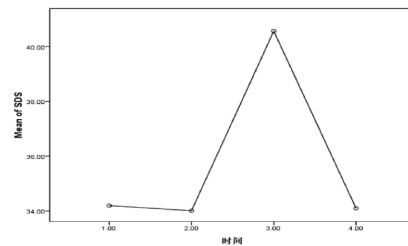


图 2 SDS 各时间阶段均值图

Fig. 2 The means plot of SDS of each stage

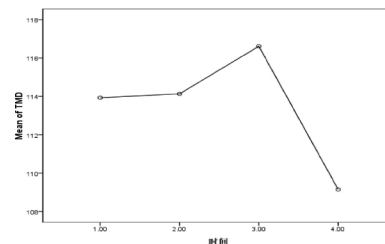


图 3 POMS 各时间阶段均值图

Fig. 3 The means plot of POMS of each stage

的不同阶段,官兵的情绪体验存在显著差异。从图 1 可以清楚发现,焦虑体验最高的是护航初期,其次是护航中期,然后是护航前期,最后是护航后期。而护航期间的抑郁体验,从图 2 结果可知,护航中期的抑郁体验显著高于其他阶段,其他阶段之间则没有显著差异。从心境状态量表上看,护航后期的心境纷乱程度要显著低于前三个阶段,而护航初期,前期和中期之间则没有显著差异。

3 讨论

3.1 官兵的焦虑抑郁情绪较显著,并受护航任务阶段的影响

从结果来看,护航官兵的焦虑和抑郁情绪显著高于中国常模和军人常模,该结果与军内对执行重大任务官兵情绪研究^[13-17]以及对船员研究^[18-20]结果一致,说明执行特殊任务对官兵情绪存在一定的影响。虽然从海军范围来讲,执行护航任务各方面的工作都相对成熟和完善了,但是对于执行每一批次任务的兵力来说,却毕竟是第一次,因此,官兵执行任务时内心的压力是不言而喻的。再加上护航期间,军事训练繁重,官兵除了执行护航期间的值班值勤等任务之外,还要进行各种专业训练和操演,这些日常的训练进一步加大了官兵的精神和身体的紧张程度,造成较严重的焦虑情绪。在护航后期,虽然护航的工作接近尾声,官兵的情绪相对高涨和活跃一些,但是航行的工作依然没有停止,收尾工作更加的谨慎细致,而且官兵的身体状况也因为长时间的海上航行受到了明显影响,因此我们发现,官兵的焦虑情绪体验虽然较之护航前三个时期要轻一些,但是依然高于常模标准。而官兵的抑郁情绪在护航的不同阶段则表现出一定的差异,只有在护航中期明显高于常模标准。这主要是因为官兵在海上航行时间已经三个月左右,从最初的兴奋,激动,紧张,慢慢转化为习以为常,在长时间一成不变的值班、工作、训练后,热情就慢慢降低。再加上离开祖国大陆和亲人朋友的时间较久,单靠并不经常的通信联络已经不能慰藉相思之苦,所以造成了官兵情绪的低落。而舰艇环境的单调枯燥,使官兵无法像在陆地上那样获得更为新鲜丰富的资源,更加加重了官兵的抑郁体验。

3.2 官兵心境状态因任务受到不同程度干扰,与焦虑抑郁结果有较高相关

从官兵心境纷乱程度来看,其结果与焦虑、抑郁体验有较大的相关性,结果也基本一致。但是由于影响官兵心境状态的因素不仅只焦虑和抑郁,还包括愤怒、疲劳和慌乱等因素,还受到任务期间官兵的人际交往,上下级关系以及来自家庭的压力等各种影响,因此,官兵心境状态纷乱程度与焦虑和抑郁情绪结果也并不完全相同。但是总的来说,官兵的心境状态也因为执行任务而受到不同程度的干扰。

4 结论

(1)舰艇官兵在护航期间主要容易出现焦虑、抑郁等不良情绪,其心境状态也容易受到影响。

(2)舰艇官兵焦虑、抑郁情绪及心境状态在护航的不同阶段存在不同表现。焦虑体验在护航初期显著高于其他几个阶段,而抑郁体验在护航中期显著高于其他阶段。心境纷乱程度在护航后期要显著低于前三个阶段,而其他时期则没有显著差

异。

参考文献(References)

- [1] 刘元德,陈大玉,彭秋霞,等.某部执行海上任务官兵心理健康状况调查[J].人民军医,2007,50(5):253-254
Liu Yuan-de, Chen Da-yu, Peng Qiu-xia, et al. The survey of the mental health of the soliders in one division when taking missions at sea[J]. The People Of Surgeon, 2007,50(5):253-254
- [2] 熊端琴,董燕,苏芳,等.“5.12”震灾救援回撤官兵焦虑抑郁情绪调查[J].航空军医,2009,37(5):206-208
Xiong Duan-qin, Dong Yan, Su Fang, et al. The survey about the anxiety and depressed of the retreat soliders of the rescue Army after the earthquake in 5.12 [J]. The Surgeon of Aviation,2009,37(5): 206-208
- [3] 求少可,陈丽丽,章丽红,等.实兵对抗演习官兵心理健康与抑郁,焦虑情绪相关分析[J].军事健康教育,2010,4:46-48
Qiu Shao-ke, Chen Li-li, Zhang Li-hong, et al. The correlation analysis between the mental health and the anxietyand depressed emtion of the soliders taking the confrontation manoeuvre [J]. The military Health Education, 2010,4:46-48
- [4] 何虹,党荣理,鲁艳,等.驻疆部队军人执行特殊任务期间抑郁焦虑及其相关因素[J].解放军预防医学杂志,2011,29(6):422-424
He Hong, Dang Rong-li, Lu Yan, et al. The anxiety and depressed emtion and the correlate factors of the soliders in the border when taking the special mission[J]. The Prevention Medicine journal of the Army, 2011,29(6):422-424
- [5] 郭光良,王爱华.不同岗位维和官兵心理健康水平调查与分析[J].人民军医,2011,54(7):547-548
Guo Guang-liang, Wang Ai-hua. The survey and analysis in the mental health level of the Unprofor soliders in different abandon[J]. The People Of Surgeon, 2011,54(7):547-548
- [6] 董波,李宁,张蝶,等.护航舰队官兵心理健康状况调查[J].精神医学杂志,2010,23(5):361-362
Dong Bo, Li Ning, Zhang Die, et al. The survey in the mental health of the escort soliders[J]. The Psychiatry Journal, 2010,23(5):361-362
- [7] 周辰光,程幼祥,杨青.某部 54 名亚丁湾护航官兵返航后体检情况分析[J].中华航海医学与高气压医学杂志,2010,17(6):368-369
Zhou Chen-guang, Cheng You-xiang, Yang Qing. The analysis about the medical of the 54 escort soliders after they came back from Aden [J]. Chin Naut Mcd & Hyperbar Med, 2010,17(6):368-369
- [8] 康海龙.远洋护航官兵心理干预对心理服务工作的启示[J].军队政工理论研究,2009,10:88-90
Kang Hai-long. The enlightenment of the ocean escort soldiers psychological intervention on the psychological service work [J]. Study on the army political work theory, 2009,10:88-90
- [9] 张少辉,吴京生.亚丁湾护航官兵应对心理饱和的预防措施[J].海军医学杂志,2010,31(2):124-125
Zhang Shao-hui, Wu Jing-sheng. Preventive measures of the Gulf of Aden escort soliders to psychological saturation [J]. Journal of Naval Medicine, 2010,31(2):124-125
- [10] 祝落里.POMS 量表及简式中国常模简介 [J]. 天津体育学院学报, 1995,10(1):35-37
Zhu Bei-li. The Introduction of POMS scale and Simplified Chinese norm[J]. Journal of Tianjin University of Sport, 1995,10(1):35-37

- 用[J]. 世界华人消化杂志, 2009, 17(35): 3615-3619
- Cao Kai, Di Jian-bin, Wei Wen-xiang, et al. Role of miRNA in cancer screening and early diagnosis of [J]. World Journal of Gastroenterology, 2009, 17(35): 3615-3619
- [7] W Ma, S Xie, M Ni, et al. MicroRNA-29a inhibited epididymal epithelial cell proliferation by targeting nuclear autoantigenic sperm protein[J]. Biol Chem, 2012, 287(13): 10189-10199
- [8] G Kong, J Zhang, S Zhang, et al. Upregulated microRNA-29a by hepatitis B virus X protein enhances hepatoma cell migration by targeting PTEN in cell culture model [J]. PLoS One, 2011, (6): e19518-e19518
- [9] K C Chen, Y C Liao, I C Hsieh, et al. OxLDL causes both epigenetic modification and signaling regulation on the microRNA-29b gene: novel mechanisms for cardiovascular diseases [J]. Mol Cell Cardiol, 2012, 52 (3): 587-595
- [10] M Fabbri, R Garzon, A Cimmino, et al. MicroRNA-29 family reverts aberrant methylation in lung cancer by targeting DNA methyltransferases 3A and 3B [J]. Proc Natl Acad Sci USA, 2007, 104(40): 15805-15810
- [11] Weissmann-Brenner, M Kushnir, G Lithwick Yanai, et al. Tumor microRNA-29a expression and the risk of recurrence in stage II colon cancer.Int[J]. Oncol, 2012, 40(6): 2097-2103
- [12] Y Pekarsky, U Santanam, A Cimmino, et al. Tc1 expression in chronic lymphocytic leukemia is regulated by miR-29 and miR-181 [J]. Cancer Res, 2006, 66(24): 11590-11593
- [13] X S Wang, J N Gong, J Yu F Wang, et al. MicroRNA-29a and microRNA-142-3p are regulators of myeloid differentiation and acute myeloid leukemia[J]. Blood, 2012, 119(21): 4992-5004
- [14] Kong G, Zhang J, Zhang S, et al. Upregulated MicroRNA-29a by Hepatitis B Virus X Protein Enhances Hepatoma Cell Migration by Targeting PTEN in Cell Culture Model [J]. PLoS One, 2011, 6(5): e19518- e19518
- [15] Mott JL, Kobayashi S, Bronk SF, et al. Mir-29 regulates Mcl-1 protein expression and apoptosis [J]. Oncogene, 2007, 26 (42): 6133-6140
- [16] Wu WK, Law PT, Lee CW, et al. MicroRNA in colorectal cancer: from benchtop to bedside[J]. Carcinogenesis, 2011, 32: 247-253
- [17] Huang Z, Huang D, Ni S, et al. Plasma microRNAs are promising novel biomarkers for early detection of colorectal cancer [J]. Int J Cancer, 2010, 127: 118-126
- [18] Wang LG, Gu J. Serum microRNA-29a is a promising novel marker for early detection of colorectal liver metastasis[J]. Cancer Epidemiol, 2012, 36: e61-e67
- [19] Wei W, He HB, Zhang WY, et al. miR-29 targets Akt3 to reduce proliferation and facilitate differentiation of myoblasts in skeletal muscle development[J]. Cell Death Dis, 2013, 4: e668- e668
- [20] Rask-Madsen C, King GL. Vascular complications of diabetes: mechanisms of injury and protective factors [J]. Cell Metab, 2013, 17 (1): 20-33

(上接第 6339 页)

- [11] 张军梅. 远海护航官兵心理问题研究 [J]. 海军学术研究, 2010, 12: 44-46
- Zhang Jun-mei. Research on psychological problems of escort soldiers[J]. Naval Research, 2010, 12: 44-46
- [12] 郭春华, 王丽. 参与亚丁湾护航官兵心理健康状况的调查与护理防护[J]. 中国疗养医院, 2010, 19(1): 39-40
- Guo Chun-hua, Wang Li. The investigation of participate in mental health status of the Gulf of Aden escort soliders and nursing care[J]. China Hospital and sanatorium, 2010, 19(1): 39-40
- [13] 周影, 朱霞, 叶锋. 西沙某岛 420 名官兵心理健康调查分析[J]. 中华航海医学与高气压学杂志, 2010, 17: 349-351
- Zhou Ying, Zhu Xia, Ye Feng, et al. Investigation and analysis of mental health of 420 officers and men in Xisha Island [J]. Chinese Journal of Nautical Medicine and High Pressure, 2010, 17: 349-351
- [14] 逮记选. 国际维和行动中官兵心理防护研究[J]. 政工学刊, 2011, 9: 64-65
- Lu Ji-xuan. Study on the psychological protection international peacekeeping operations[J]. The political work, 2011, 9: 64-65
- [15] 韩向前, 杜德章. 军事演习中海军某部队军人心理健康状况评定[J]. 白求恩医学院学报, 2010, 8(2): 89-91
- Han Xiang-qian, Du De-zhang. The assess of the mental health status of the naval forces in the Military exercises [J]. Journal of Bethune Medical College, 2010, 8(2): 89-91
- [16] 王莹, 史玉蓉, 卢娟, 等. 玉树地区抗震救灾部队官兵心理状况调查 [J]. 解放军医学杂志, 2012, 31(2): 124-125
- Wang Ying, Shi Yu-rong, Lu Juan, et al. The psychological status of officers and men of earthquake relief troops in Yushu[J]. The people's Liberation Army Medical Journal, 2012, 31(2): 124-125
- [17] 陈春霞, 过伟, 郭建, 等. 巴基斯坦和孟加拉国赴利比里亚维和官兵心理健康调查与相关因素分析 [J]. 解放军医学杂志, 2010, 35(9): 1090-1092
- Chen Chun-xia, Guo Wei, Guo Jian, et al. Investigation and analysis of correlated factors on mental health of peacekeeping forces in Liberia dispatched from Pakistan and Bangladesh[J]. Med.JChin PLA, 2010, 35(9): 1090-1092
- [18] 李静. 影响海员心理健康的因素及心理援助对策 [J]. 航海教育研究, 2010, 2: 105-108
- Li Jing. Factors affecting seafarers' mental health and psychological aid strategy[J]. Study on Maritime Education, 2010, 2: 105-108
- [19] 杨信红, 滕宪斌, 叶高. 船员职业倦怠分析及对航海教育的启示[J]. 航海教育研究, 2010, 2: 102-104
- Yang Xin-hong, Teng Xian-bin, Ye Gao. The crew occupation burnout and analysis of nautical education [J]. Study on Maritime Education, 2010, 2: 102-104
- [20] 黄志, 郭远和, 张蓓. 船员心理问题分析及心理素质评价标准初探 [J]. 航海教育研究, 2009, 3: 9-12
- Huang Zhi, Wu Yuan-he, Zhang Bei. Study on Evaluation and analysis of psychological quality standard crew psychological problems[J]. Study on Maritime Education, 2009, 3: 9-12