



民航职业心理健康

MINHANG ZHIYE XINLI JIANKANG

主 编 赵 翔

中国民航出版社



民航职业心理健康

MINHANG ZHIYE XINLI JIANKANG

- 民航职业心理健康概论
- 民航职业心理能力训练
- 民航职业心理问题防治
- 民航职业心理健康管理

责任编辑：刘庆胜

封面设计：墨平新设计

ISBN 978-7-80110-862-3



定价：29.00元

民航职业心理健康

主 编 赵 翔
副主编 高 翔

中国民航出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

民航职业心理健康/赵翔主编. —北京: 中国民航出版社,
2008. 8

ISBN 978-7-80110-862-3

I. 民... II. 赵... III. 民用航空-乘务人员-心理保健-
教材 IV. F560.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 117644 号

责任编辑: 刘庆胜

民航职业心理健康

主编 赵翔

出版 中国民航出版社

地址 北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼 (100028)

排版 中国民航出版社照排室

印刷 北京亿隆达印刷厂

发行 中国民航出版社·(010) 64297303、64290477

开本 787 × 1092 1/16

印张 12.5

字数 280 千字

册数 2000 册

版本 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-80110-862-3

定价 29.00 元

(如有印装错误, 本社负责调换)

前 言

人类眷恋大地而神往蓝天，古往今来，多少人渴望着蓝天上的自由飞翔！

民航职业，一个令人自豪的职业！航空英雄——飞行员，逐日追月，搏击长空；蓝天使者——乘务员，挥洒美丽，拥抱白云！指挥大将——管制员，沉着冷静，运筹帷幄；安全卫士——机务人员，认真严谨，保驾护航！蓝天金盾——安保人员，坚守职责，英勇威武！空勤人员、地勤人员、地服人员、保障人员……每一位民航人，无不心系蓝天，情归蓝天！

这更是一个富于挑战的职业！民航“十一五”规划提出：到2020年，民航客运周转量在国家综合交通体系中所占比重将达到20%以上。其运输飞行每百万小时重大事故率不超过0.15，旅客满意度高于90%，航班正常率保持在85%以上，平均延误时间控制在0.5小时以内。民航服务激烈的竞争，民航安全重大的责任，要求民航从业者具备优异的心理资本——良好的心理能力、过硬的心理素质和健康快乐的心灵，以满足民航行业和个人发展的需要。

本教材分四个篇章，全面提升民航从业者的心理资本。第一篇民航职业心理健康概论，概述民航从业者心理健康的基础知识及心理健康教育的意义；第二篇民航职业心理能力训练，着重训练民航从业者个人所需的七种基本心理能力；第三篇民航职业心理问题预防，介绍了常见的心理问题及心理疾病，指导民航从业者学会自助和求助；第四篇民航职业心理健康管理，介绍国外民航企业心理健康管理的模式，供国内民航企业参考。

本教材各篇章的编写者分别是：赵翔为主编，执笔第一篇的第三章；高翔为副主编，执笔第二篇的第七章和第四篇；第一篇的第一、二章由卢小英编写，第二篇的第一、二、三、四、六章由王晓娟、赵翔编写，第二篇的第五章由张文编写，第三篇由富为编写。

愿每一位民航人都拥有强大的心理资本，高效地工作，幸福地生活。

同时，我们殷切希望广大读者和同行的关注及斧正，以提高本书的实用性，让它为培养民航宝贵的人才尽一份微薄之力。

编者

2008年6月

目 录

前言

第一篇 民航职业心理健康概论

第一章 心理健康的心理学基础	(3)
第一节 心理活动的生理机制	(4)
第二节 心理过程	(8)
第三节 个性心理	(14)
第二章 心理健康概述	(18)
第一节 心理健康的概念及标准	(18)
第二节 促进心理健康的原则与途径	(23)
第三章 民航职业心理健康教育的意义	(26)

第二篇 民航职业心理能力训练

第一章 塑造健全的人格	(33)
第一节 人格的塑造	(33)
第二节 气质与人生	(37)
第三节 性格与人生	(40)
第二章 勇敢面对挫折	(50)
第一节 挫折及其产生的原因	(51)
第二节 挫折下的心理反应	(53)
第三节 战胜挫折	(59)
第三章 建立和谐的人际关系	(63)
第一节 人际交往的特点	(64)
第二节 人际交往的原则	(66)
第三节 人际交往训练	(70)
第四章 保持稳定的情绪	(79)
第一节 情绪的心理机制及其影响	(79)
第二节 健康情绪的培养方法	(85)
第三节 民航员工几种不良的情绪及其调适	(88)

第五章 科学用脑	(92)
第一节 科学用脑, 抵抗脑的疲劳	(92)
第二节 良好睡眠, 恢复脑的活力	(95)
第三节 科学锻炼, 开发脑的潜力	(100)
第六章 压力管理	(107)
第一节 民航职业压力	(108)
第二节 压力管理	(111)
第七章 提高职业适应能力	(120)
第一节 适应的意义	(121)
第二节 适应的理论	(123)
第三节 如何适应民航工作	(124)
 第三篇 民航职业心理问题防治	
第一章 心理问题概述	(131)
第一节 心理问题的类型	(132)
第二节 几种常见的神经症	(137)
第二章 常见的心理咨询与治疗方法	(146)
第一节 个体心理咨询方法简介	(146)
第二节 团体心理咨询方法简介	(154)
第三章 走近心理咨询	(158)
第一节 心理咨询概述	(159)
第二节 如何选择心理咨询师	(161)
 第四篇 民航职业心理健康管理	
第一章 职业心理健康管理	(171)
第一节 职业与心理健康	(172)
第二节 职业心理健康管理	(176)
第二章 民航职业心理健康管理	(181)
第一节 国外民航业职业心理健康管理	(181)
第二节 我国民航业职业心理健康管理	(186)

参考文献

 第一篇

民航职业心理健康概论

第一章 心理健康的心理学基础

心理健康是以个体神经系统功能的正常发挥为基础的,在此基础上,个体的心理过程,即认知过程、情绪情感过程和意志过程,以及个体的个性心理特征等等,则对个体心理健康的维护起着重要的决定作用。本章将概述心理学基础知识,以了解心理健康的生理机制,了解心理过程及个性心理在心理健康维护中发挥作用的生理前提。

感觉剥夺实验

感觉剥夺是指将被试和外界环境刺激高度隔绝的特殊状态。在这种状态下,各种感觉器官接收不到外界的任何刺激信号,经过一段时间之后,被试就会产生这样或那样的病理心理现象。

在实验中,要求被试安静地躺在实验室的一张舒适的床上。实验中给被试戴上护目镜,使其难以产生视觉;戴上耳机以限制其听觉;两只手戴上手套,并用纸卡卡住(见图1.1.1)。室内非常安静,听不到一点声音,一片漆黑,看不见任何东西,吃喝都由主试事先安排好了,用不着被试移动手脚。总之,来自外界的刺激几乎都被“剥夺”了。实验开始,被试还能安静地睡着,但稍后,被试开始失眠,不耐烦,急切地寻找刺激,他们想唱歌,打口哨,自言自语,用两只手套互相敲打,或者用它去探索这间小屋。换句话说,被试变得焦躁不安,老想活动,觉得很不舒服。实验中被试每天可以得到20美元的报酬,但即使这样,也难以让他们在实验室中坚持这种实验到2~3天以上。

在加拿大蒙特利尔海勃(Hebb)实验室的感觉剥夺实验中,被试在感觉剥夺试验7天后,出现了经典的病理心理现象:①出现错觉、幻觉,感知综合障碍及继发性情绪行为障碍;②对刺激过敏,紧张焦虑,情绪不稳;③思维迟钝;④暗示性增高;⑤体诉多,出现各种神经症症状等。

另外,美国心理学者的感觉剥夺试验也说明一个人在被剥夺感觉后,会产生难以忍受的痛苦,各种心理功能将受到不同程度的损伤,经过一天以上的时间才能逐渐恢复正常。



图 1.1.1 感觉剥夺实验

第一节 心理活动的生理机制

心理现象是在动物适应环境的活动中，随着神经系统的产生而出现，又是随着神经系统的不断发展和完善，才由初级不断发展到高级的。因此，开篇我们先来看看心理活动的生理机制。

一、神经系统的构造及功能

(一) 神经元及其功能

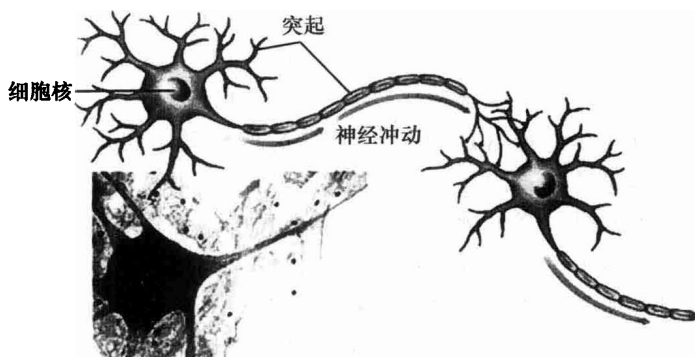


图 1.1.2 神经元及其模式

神经系统和机体的其他器官一样，都是由细胞组成的。我们把组成神经系统的神经细胞叫做神经元。神经元是神经系统的基本结构单位和功能单位，分为感觉神经元（传入神经元）、运动神经元（传出神经元）和中间神经元（在感觉和运动神经元之间起联络作用的联络神经元）三种。

神经元具有接受刺激（信息）、传递信息和整合信息的功能。所谓接受刺激就是把刺激的物理、化学能量转化为神经能，即神经冲动；传递信息就是沿着神经纤维传递神经冲动，或从感觉器官传至效应器官；整合信息就是对信息进行分析和综合。

（二）周围神经系统

周围神经系统通常由三部分组成：脊神经、脑神经和植物性神经。

1. 脊神经（31对）

脊神经由脊髓前根和后根的神经纤维混合组成。脊髓前根的纤维属运动性，后根的纤维属感觉性。因此，混合后的脊神经是运动兼感觉的。

2. 脑神经

脑神经共12对，按顺序为嗅神经、视神经、动眼神经、滑车神经、三叉神经、外展神经、面神经、听神经、舌咽神经、迷走神经、副神经和舌下神经。

3. 植物性神经

植物性神经分为交感神经和副交感神经。交感神经和副交感神经在机能上具有拮抗性质。一般讲，人们把交感神经看成机体应付紧急情况的机构。当人们挣扎、搏斗、恐惧或愤怒时，交感神经马上发生作用，即加速心脏的跳动；下令肝脏释放更多的血糖，给肌肉得以利用；暂时减缓或停止消化器官的活动，从而动员全身力量以应付危急。而副交感神经的作用则相反，它起着平衡作用，抑制体内各器官的过度兴奋，使它们获得必要的休息。

（三）中枢神经系统及其功能

大量的神经细胞集中的地方称作神经中枢。中枢神经系统包括脊髓和脑。脑又由脑干、间脑、小脑和端脑构成（见图1.1.3）。

1. 脊髓

脊髓是中枢神经系统中最低级的中枢，除传递信息外，也能完成一些简单的反射，如膝跳反射等。

2. 脑干

脑干位于颅腔内与脊髓相连接的部位，包括延脑、桥脑和中脑三部分。它是脑的最古老的部位，也是维持生命的基本活动的主要机构。延脑支配着有机体的呼吸、排泄、吞咽、肠胃消化等活动，又称为“生命中枢”。桥脑是中枢神经与周围神经之间传递信息的必经之地，对人的睡眠具有调节和控制作用。中脑形体

较小,结构也较简单,包括中央灰质、中脑四叠体、大脑脚(包括黑质与红核)。其中,大脑脚与调节身体姿势和随意运动有关,如黑质损伤,手脚的动作协调将会受到破坏,面部表情将显得呆板;红核损伤,病人将出现舞蹈症等。

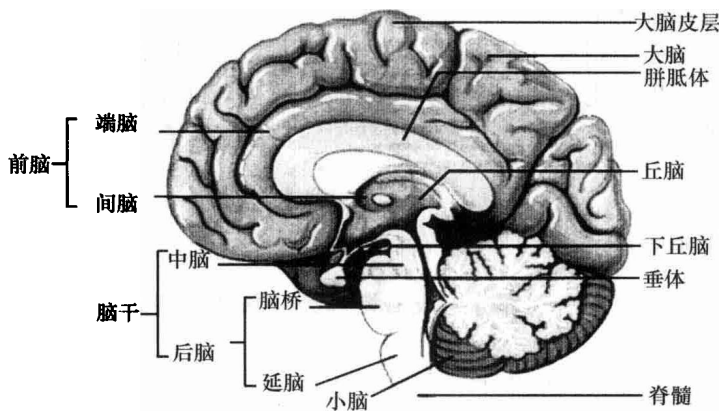


图 1.1.3 人脑正中纵剖图

3. 间脑

间脑位于脑干之上,被大脑两半球覆盖着,由丘脑和下丘脑组成。丘脑是个中继站,所有来自外界感官的输入信息都通过这里再导向大脑皮层,从而产生视、听、嗅、味等感觉。下丘脑是调节交感神经和副交感神经的主要皮下中枢,对维持体内平衡、控制内分泌腺的活动有重要意义。比如,下丘前部对体温的增高很敏感,它可以发动散热机制,使汗腺分泌、血管舒张。相反,下丘后部对体温降低很敏感,有保温、生热机能,使血管收缩、汗腺停止分泌。下丘脑对情绪也起着重要作用,用微弱电流刺激下丘脑的某些部位,可产生快感,而刺激相邻的另一区域,将产生痛苦和不愉快的情绪。

4. 小脑

小脑位于延脑和桥脑的后方,通过三对小脑脚与桥脑和延脑相连;小脑两侧半球又通过其间的环状部位连结成为一个整体。小脑的结构与脊髓相反:表层是灰质,深层是白质。其功能是保持身体平衡,调节肌肉紧张度,实现随意和不随意运动。

5. 端脑

端脑,也就是平常所说的大脑,覆盖于脑干、间脑和小脑之上,它中间的裂缝叫纵裂,纵裂把大脑分为左右两个半球。纵裂的底上有一个大的横行纤维束叫胼胝体,它把大脑两半球连接了起来。大脑的外层是密集的神经细胞体,叫大脑灰质,又叫大脑皮质或大脑皮层。大脑的内部是髓鞘化了的神经纤维,称为大脑白质;白质内有灰质核团,叫基底核。大脑皮层的总重量约为 600 克,占全脑重

量约1400克的40%，总面积约为2200平方厘米。大脑皮层的高度发达是人脑的主要特征。

初看起来，脑的两半球非常相似，但实际上两半球在结构和功能上都有明显的差异。科学研究证明，大脑分为左半球和右半球。左半球是管人的躯体右侧的一切活动的，即右手和右脚的活动。一般左脑具有语言、概念、数字、分析、逻辑推理等功能。右半球是管人的躯体左侧的一切活动的，即左手和左脚的活动。右脑具有音乐、绘画、空间几何、想象、综合等功能。人的左右半脑是不平衡发展的，统计显示，绝大多数人是左脑发达（其中大约一半的人比较均衡一些）。全球有10%的人是左撇子，即右脑比较发达。

男性是根据右脑和左脑各自不同的分工来使用大脑的，相比之下，女性却可以同时使用左脑和右脑。从构造上看，女性左右脑的脑梁部分粗于男性，因此左右脑可以顺利地同时使用。一般情况下，多数男性方向感天生就比女性强，而男性的语言表达能力和理解能力则远逊于女性。

割裂脑实验

以手术后大脑两半球分割的病人为被试，实验发现：被试视力、听力和运动能力都正常，而命名、知觉物体的空间关系、理解语言的能力等都出现选择性的障碍。比如，如果将“铅笔”两个字分别投射在病人左、右眼视野内，“铅”在左、“笔”在右，那么病人能说出“笔”，不能说出“铅”，这是因为“笔”投射在左半球，所以能命名，而“铅”投射在右半球，因而不能用言语描述。如果把一支铅笔放在病人的左手上，他可以用动作表示铅笔的用途，但不能用言语描述它。如果把铅笔换到右手上，病人马上就能用言语作出报告。

二、内分泌生理现象

内分泌系统由垂体腺、甲状腺、胸腺、胰腺、肾上腺、生殖腺等组成。它受自主神经系统支配，各腺体之间又有互相支配的关系。下边介绍的是和人的心理活动联系最为直接的几种内分泌腺。

（一）垂体腺

垂体腺位于丘脑下部，受丘脑控制，由垂体前叶和垂体后叶组成。垂体后叶控制着泌尿、血压，并影响着分娩和乳汁的分泌。垂体前叶直接影响着生长的速度和生长持续的时间，并影响着其他腺体的活动。

（二）肾上腺

肾上腺位于肾脏的上部，由肾上腺皮质和肾上腺髓质两个腺体组成。肾上腺

髓质分泌肾上腺素和去甲肾上腺素，它们的作用与自主神经系统中交感神经系统活动所引起的现象类似。肾上腺皮质分泌肾上腺类固醇，其分泌受垂体腺的调节，对有机体的生理平衡和情绪行为有重要的影响。

（三）甲状腺

甲状腺位于气管下端的两侧，分泌甲状腺素，其功能是促进机体代谢，增进机体的发育。甲状腺分泌功能亢进或不足都要造成代谢机能的疾病。亢进者饭量剧增却不增加体重，病人过分敏感、紧张，情绪容易激动。分泌不足者精神萎靡，记忆力减退，容易疲劳。儿童期患者发育受到严重影响，表现为呆小症。

（四）性腺

男性的性腺是睾丸，女性的性腺是卵巢。睾丸分泌睾丸激素，它刺激精子的产生。卵巢分泌雌性激素和孕激素，分别控制排卵、怀孕和月经周期。性腺还促进第二性征的发育。

第二节 心理过程

人的心理过程分为认知过程、情绪情感过程和意志过程。

一、认知过程

人是如何认识世界的？这是一个古老的哲学问题，也是一个古老的心理学问题。人的认知过程，即指人认识外界事物的过程，或者说是对作用于人的感觉器官的外界事物进行信息加工的过程。认知过程包括感觉、知觉、记忆、思维和想象等心理现象。

（一）感觉

感觉是指大脑对外界接受的信息进行加工的过程，是人脑对直接作用于感觉器官的客观事物个别属性的反映。所有的感觉都要依靠我们的感觉系统，它专门负责察觉和传输刺激信息给感觉神经和大脑细胞。感觉是由物体作用于感觉器官引起的，按照刺激来源于身体的外部还是内部，可以把感觉分为外部感觉和内部感觉。

外部感觉是由身体外部刺激作用于感觉器官所引起的感觉，包括视觉、听觉、嗅觉、味觉和皮肤感觉（皮肤感觉又包括触觉、温觉、冷觉和痛觉）；

内部感觉是由身体内部来的刺激所引起的感觉,包括运动觉、平衡觉和机体觉(机体觉又叫内脏感觉,它包括饿、胀、渴、窒息、恶心、便意、性和疼痛感觉)。

(二) 知觉

知觉是直接作用于感觉器官的客观物体的整体在人脑中的反映。它具有整体性、选择性、恒常性和理解性四个特性。知觉的种类包括空间知觉、时间知觉、运动知觉和错觉。

1. 空间知觉

对物体大小、形状、距离、方位等空间特性的知觉叫空间知觉,所以空间知觉包括大小知觉、形状知觉、距离知觉和方位知觉。

2. 时间知觉

时间知觉是对物质现象的延续性和顺序性的反映。人们对时间的知觉可以以计时器,例如钟表提供的信息为依据,也可以根据自然界昼夜的交替、四季周期性的变化,还可以根据人体生理、心理活动周期性的变化来估计时间。

3. 运动知觉

运动知觉是对物体在空间中的位移产生的知觉。物体运动的速度在一定范围的时候,人们才能知觉到运动,物体位移的速度太快或太慢人们都不能知觉到运动。例如,我们能看到手表上秒针的运动,却看不到分针和时针的运动,因为分针和时针走得太慢了。光的运动速度是非常快的,每秒钟能走 30 万公里,但人们却看不到光的运动轨迹。太快的运动人们也看不到。

4. 错觉

错觉是在特定条件下产生的对客观事物的歪曲知觉,这种歪曲往往带有固定的倾向。

错觉产生的原因多种多样,每种错觉的产生都有它特殊的原因。错觉在现实生活中有广泛的应用,电影、电视的特效镜头,张贴广告中的动感图像,霓虹灯的变换效果等等,都是应用错觉的例子。错觉有时也会给我们的生活、工作带来消极的影响,甚至危及安全。例如海军航空兵在海上作翻转飞行时,离心力的作用使飞行员觉得他仍是坐在座椅上的,并没有头朝下,就会把天和海看错,发生倒飞错觉。这是很危险的,飞行训练的时候就要特别增加防止倒飞错觉的项目。

(三) 记忆

记忆是过去的经验在头脑中的反映,是通过编码、存储和提取信息这一过程进行的。我们所说的每一句话,所做的每一件事,都是依赖于记忆系统的流畅加工才得以实现的。

1. 记忆编码

编码是信息的存储方式。当你在听音乐、看电影、听讲座或者和别人说话

时, 大脑都会对你所听到看到感受到的信息进行着编码。编码是从表层到深入的连续统一体, 加工得越深入, 记忆的效果就越好。

2. 记忆存储

记忆存储是指保存信息以及对信息的表征。我们的记忆时间可以是几秒钟、几分钟、几天甚至是终身不忘。记忆的存储被描述为三个独立的记忆系统: ①感觉记忆: 保持几分之一秒到几秒钟; ②短时记忆: 保持 5 秒~2 分钟; ③长时记忆: 最长可以保持终身。

3. 信息提取

当我们需要某些信息时, 就开始从记忆这个“数据库”中寻找相关内容, 被找出来时就发生了信息提取。

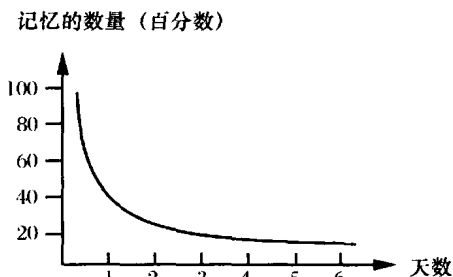


图 1.1.4 艾宾浩斯遗忘曲线

遗忘在我们的生活中经常出现。

德国心理学家艾宾浩斯最早研究了遗忘的发展进程, 记录了他的一些实验结果, 并用一条曲线揭示了遗忘规律, 称为“艾宾浩斯遗忘曲线”(见图 1.1.4)。

这条曲线告诉人们在学习中的遗忘是有规律的, 遗忘的进程很快, 并且先快后慢。观察曲线, 你会发现, 学得的知识在一天后, 如不抓紧复

习, 就只剩下原来的 25%。随着时间的推移, 遗忘的速度减慢, 遗忘的数量也就减少了。有人做过一个实验, 两组学生学习一段课文, 甲组在学习后不复习, 一天后记忆率 36%, 一周后只剩 13%。乙组按艾宾浩斯记忆规律复习, 一天后保持记忆率 98%, 一周后保持 86%, 乙组的记忆率明显高于甲组。

(四) 思维

思维是人脑对客观事物的本质和事物之间的内在联系的认识。思维作为一种反映形式, 它最主要的特征是间接性和概括性。思维是大脑对外界事物的信息进行复杂加工的过程, 分析、综合、抽象、概括是思维操作的基本形式。

(1) 根据思维的形态我们可以把思维分为动作思维、形象思维和抽象思维。

动作思维是以实际动作为支柱的思维过程, 例如, 儿童在垒积木的时候, 他是边操作边思考的, 操作的动作是思维的支撑。

形象思维是以直观形象和表象为支柱的思维过程。作家塑造一个典型的人物形象, 画家创作一幅图画, 都要在头脑里先构思出这个人物, 构思出这幅图画的面面。这种构思的过程是以人或物的形象为素材的, 所以叫形象思维。

抽象思维是用词进行判断、推理得出结论的过程, 又叫词的思维或逻辑思维。抽象思维以词为中介来反映现实, 这是思维的最本质特征, 也是人的思维和