

抑郁症药品包装的情感化设计研究

程萍

(武昌理工学院 艺术设计学院, 武汉 430000)

摘要: **目的** 探讨情感化设计在抑郁症药品包装中的运用, 并分析抑郁症药品包装的情感化设计对于患者的意义与价值。**方法** 采用案例分析法, 以情感化设计理论为出发点, 从本能层、行为层、反思层三个层面对抑郁症患者的情感需求做出具体分析, 并针对患者对药品包装的需求进行抑郁症药品包装的情感化设计方法分析。**结论** 抑郁症药品包装的情感化设计具有较高的社会价值, 可以满足患者对药品包装的情感需求, 并且对病情的康复起到一定的潜移默化作用。因此, 站在抑郁症患者的角度来看, 具有情感化的包装设计也是一味良药, 设计师要转变和更新设计思路, 以情感化设计理论为基点, 从包装定位、图形、色彩和结构设计等方面深入研究和创新, 使得抑郁症药品包装的功能和情感价值发挥到最大化, 从而给予抑郁症患者更好的用药服务。

关键词: 包装设计; 抑郁症药品包装; 情感化设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2023)12-0282-06

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2023.12.031

Emotional Design of Depression Drug Packaging

CHENG Ping

(School of Art and Design, Wuchang University of Technology, Wuhan 430000, China)

ABSTRACT: The work aims to explore the application of emotional design in the packaging of depression drugs and analyze the role and value of emotional design in the packaging of depression drugs for patients. Based on the theory of emotional design, the case analysis method was used to analyze the emotional needs of patients with depression from three levels: instinct level, behavior level and reflection level, and the emotional design method of drug packaging for depression was analyzed according to the needs of patients for drug packaging. The emotional design of depression drug packaging has high social value and can meet the emotional needs of patients for drug packaging and play a certain imperceptible role in the rehabilitation of patients. Therefore, from the perspective of patients with depression, emotional packaging design is also a good medicine. Designers should change and update their design ideas, take the emotional design theory as the base point, and conduct in-depth research and innovation in packaging positioning, graphics, color and structure design, so as to maximize the function and emotional value of the depression drug packaging and give better medication services to patients with depression.

KEY WORDS: packaging design; depression drug packaging; emotional design

随着社会的不断发展, 人们的生活节奏逐渐加快, 抑郁症的发病率成倍增长, 据世界卫生组织 (WHO) 报道, 抑郁症已成为当今世界首要致残原因, 全球约有 3.5 亿人遭受抑郁症的困扰^[1]。抑郁症是目前临床上比较常见的一种情感性精神障碍疾病, 症状以心情低落、压抑为主, 其治疗方式主要依靠长

期服药, 意味着患者需要高频率地接触药品, 然而市面上的抗抑郁症药品包装严肃、老旧, 忽视了抑郁症患者在使用中和使用后的心理反应, 缺乏对患者的情感关怀。但研究发现, 对抑郁症患者实施药物治疗并结合心理干预治疗具有重要的现实意义^[2]。所以, 注重抑郁症患者的心理情感且合理将情感化设计融入

收稿日期: 2023-01-03

作者简介: 程萍 (1993—), 女, 硕士, 助教, 主要研究方向为视觉传达设计、信息交互设计。

抑郁症药品包装中成为一种新需求。因此，将情感化设计融入抑郁症药品包装中，打造出具有情感关怀的包装设计，满足抑郁症患者的情感需求，成为该领域需要解决的新问题。

1 抑郁症药品包装情感化设计的价值

情感化包装设计是根据情感化设计理念来改变包装的结构、触感等要素，使其更符合人的生理和心理需求的一种人性化设计，它注重“以人为本”的设计理念和“以人为中心”的设计尺度^[3]，既给予“人”深刻的触感和印象，也赋予“物”生动的生命力和情感，因此可以促进人与物之间的交流与互动，让人们在使用过程中感到方便且舒适。

对于情感化包装设计的研究范围，其在食品包装中的应用占多数，在服装包装、女性彩妆包装及旅游纪念品包装等中的应用也日趋见长，其目的是满足消费者的情感需求并与消费者产生情感共鸣；然而在药品包装领域，主要针对儿童和老人两类弱势群体，其中情感化设计在儿童药品包装中的应用主要是解决儿童抗拒服药的问题，帮助儿童克服用药心理障碍，体现了以人为本的思想^[4]；在老年人药品包装中的应用主要是因为老年人生理机能和心理机能退化，需要心理抚慰和无障碍设计的帮助。但是对于抑郁症这类精神疾病的药品包装，国内研究至今鲜有，抑郁症药品包装是个较为敏感的话题，但是抑郁症患者其实和老人、儿童一样，也是弱势群体，他们也需要得到社会的帮助，并且抑郁症患者的服药是一个长期过程，对药物的敏感度及厌烦感不亚于老人和儿童在服药过程中的困难。因此，对抑郁症药品包装进行情感化设计既是一种“以人为本”的社会需求，也是一种发展趋势，更是设计师的一种道德责任。正如伦理学家巴巴纳克所言：“设计不只为健康群体服务，还应当考虑为不健康群体服务。”抑郁症患者是心理亚健康的群体，更需要得到社会的关爱和尊重，并且抑郁症患者在每天服药的过程中接

触严肃冷漠且极具理性风格的药品包装时，难免会产生紧张、难受、抗拒等情绪反应。如何缓解和减轻抑郁症患者的消极心态，让患者心理上处于一种乐观、美好且积极的良好情绪，是当前包装设计创新的重要课题。

抑郁症患者单纯依靠药物仅能减轻抑郁症状，但在药物治疗的同时注重心理情感的干预可以明显改善患者的抑郁、焦虑情绪，故临床上常采用药物与心理治疗结合^[5]，所以，在抑郁症药品包装的设计中，分析患者服药过程中的心理情感变化和主观情感诉求很重要，通过具有情感关怀性的设计可以促进抑郁症患者的心理康复，解决抑郁症患者服药过程中的困难。因此，抑郁症药品包装的情感化设计既可以减轻抑郁症患者的消极情绪和抗拒用药的行为，还可以对病情的康复起到一定的潜移默化作用。

2 抑郁症药品包装的现状

对于药品包装设计，我国医院各科室药品外包装相差无几，大部分药品包装都以醒目的药品文字和简单的图形为主，然而针对抑郁症这种特殊的心理疾病患者，市面上的重视程度不高，只注重药物的生理治疗，却忽略了对患者的心理治愈。从整体上来看，我国药品外包装和内包装极具理性化，图形简单、色彩单调，缺乏人文关怀的情感，见图 1。为了具有更强的针对性，分析市面上抑郁症药品包装所存在的问题：忽视了一般性药品包装对精神及心理类疾病患者的消极影响；忽视了对特殊疾病患者的定位；忽视了药品包装对患者的心理反应影响；忽视了患者对药品包装的情感化需求。

我国抑郁症患者数量庞大，其症状是心情低落、情绪消极、紧张不安等，并且其主要的治疗方式是长期服药，传统的药品包装会使抑郁症患者形成消极情绪，并对患者的病情带来负面影响，所以需要重新思考药品包装的设计与发展。因此，抑郁症药品包装的发展与创新成为包装设计新的研究方向。



图 1 抑郁症药品包装

Fig.1 Depression drug packaging

3 抑郁症群体对药品包装情感化的需求分析

抑郁症可通过长期的服药得到有效控制和治疗，然而患者在用药过程中会出现不同程度的服药不依从现象，这种服药不依从是患者治疗及预防复发的重要阻碍，且不依从率高达 49%~88%^[6]。不依从服药

的行为一部分来源于自身特殊的心理疾病，另一部分源于接触冷漠严肃的药品包装而产生抵抗情绪。因此，如何消除患者对药品包装的抵抗情绪，让患者可以接受用药并在用药的过程中具有一种良好的体验感，就需要对抑郁症药品包装进行情感化设计，所以从情感化设计的 3 个层次对抑郁症群体进行情感化需

求分析。情感化设计的3个层次:1)本能层(visceral)设计。本能层次强调给人的初次反应,即通过物体外在视觉、触觉等特征给人的第一印象;2)行为层(behavior)设计。行为层次与人的行为和体验有关,通过使用的一系列过程中所呈现的反应和感受,主要突出行为过程的愉悦感和成就感;3)反思层(reflective)设计。反思层次是人脑海中的一个心理反馈,在本能层和行为层的作用下所产生的记忆或回忆会形成一种主观意识和情绪反应,强调的是人自身的主观体验^[7]。

从本能层分析。据调查,抑郁症患者每日都会服药,当看到药品包装上醒目的药品名称和单调冷淡的图形色彩,患者会产生紧张不安,自卑恐慌等消极情绪。从人的本能层次讲,这类药品包装给患者的第一反应就是“紧张、害怕”等不良的反应。如何改变这一本能的反应,使得第一反应变成“轻松、快乐”的积极情绪呢?因此,抑郁症药品包装图形、色彩等元素成为影响本能反应的直接因素。比如橙色、绿色具有甘甜、清爽的视觉味道,这种视觉味道可以传递积极的情感从而缓解抑郁症患者对药品的负面情绪。

从行为层分析:患者在用药过程中看到白色、棕色的药片和药盒,会表现出难受和拒绝用药的行为,当医生或者家人强迫患者用药时,他们会产生很大的心理压力。据调查,抑郁症患者在服药过程中不止服用一种药物,有时服用3种及以下的药物,所以这个过程是难受且漫长的,如何让服药的心理过程变得短暂且轻松、让服药这种行为变得自然接受?药品包装的结构可以增加一些互动性、趣味性的体验,缩短抑郁症患者与药品及药品包装之间的心理距离,使服药的行为变得容易轻松。比如增加不同形式的游戏功能,或者通过开启方式的变化给患者带来一定的惊喜感。

从反思层分析:患者服完药后会有一系列思想活动以及回忆、想法。例如:长期性地服药是否会对身体产生影响?是否有人知道我在服用抑郁症药物从而对我产生异样的眼光?为什么自己不可以像正常人一样不用每日服药呢?如何改善这种消极的负面想法,使其转化为积极的信念、相信自己的暗示?可以转变传统药品包装的设计思维和风格,在药品包装的设计过程中加入一些情感化的互动元素,一些积极的暗示信息或者符号等,例如:通过太阳、笑脸及胜利手势等图形符号来增加积极暗示信息的传递,让患者从包装中获得正能量的感染力,帮助患者从无助、痛苦的心理中得到缓解,从而让患者拥有健康积极的心态去对抗疾病。

综上所述,基于本能层级,可通过药品包装中的色彩、图案获得良好的情感及第一反应;基于行为层级,可通过具有互动体验的包装结构获得使用中的愉悦感;基于反思层级,可通过积极符号或者文字信息

等传达正能量情感,使抑郁症患者对药品包装产生更深层次的情感共鸣,从而有效缓解抑郁症患者用药的负面情绪。

因此,根据情感化设计理论对抑郁症患者进行心理情感需求分析,了解患者实际需要的药品包装设计,有助于对药品包装进行情感化设计,从而帮助患者克服消极心理和减轻患者持续性的心理压力这一痛点,以此促进生理上康复的效果。

4 抑郁症药品包装的情感化设计方法

抑郁症药品包装的设计是一个敏感话题,该领域的设计案例较少。因此,在该设计方法的探究中,主要针对抑郁症患者对药品包装情感需求的三个方面提出解决方法,并结合笔者自创的一套抑郁症药品“安乐片”包装的情感设计案例来探讨具体的设计方法,主要从包装定位、包装图案、包装色彩、包装结构展开论述。

4.1 包装定位的情感化与人性化

站在抑郁症患者对药品包装需求的整体性视角来讲,患者对药品包装的第一印象(即患者对本能层次的情感需求)非常重要,然而这种第一印象来源于情感化且人性化的包装定位,因为不同的包装定位会产生不同风格的包装,从而产生不同的第一印象。因此,在满足患者本能层次以及接下来的行为层次和反思层次的情感需求中,第一步就是要包装定位,那么如何进行情感化且人性化的包装定位?这就需要摒弃传统的抑郁症包装设计理念,将新的设计理念引入到抑郁症药品包装设计中,第一步就是改变包装原有的意义,给包装一个合适且准确的定位。此时的包装不仅仅只具有运输、包裹药品和传达药物信息的功能,针对抑郁症患者这种特殊群体,它更需要体现出一种情感化的关怀作用。因此,为什么不能重新赋予抑郁症药品包装的意义呢?为什么不能把药做成像糖一样的设计呢?为什么不能把药品包装重新赋予某种力量呢?为什么不能把药设计成吃下去就具有从心理上得到解脱的设计功能呢?所以设计师需要更新和转变药品的角色定位。

首先,分析抑郁症患者面对药物的直接感受:由于患者每天都要服用各种药物,药品的外包装盒风格大同小异,且药丸都是白色居多,会导致患者伴随着压抑、紧张、害怕和痛苦等心理反应;然后,通过调查分析挖掘患者的潜在心理需求:抑郁症的症状本就以低落、心情压抑为主,每天的服药过程增加了患者的心理负担,使得患者在生病的恐惧中渴望得到乐观、安全感、陪伴等;最后,重新定位抑郁症药品包装的形象构成:生病的患者都希望自己能早日康复,像正常人一样生活,然而抑郁症患者需要很长时间的服药过程,需要高频率地接触药

盒，所以将阳光、能量和力量等信息作为新的包装设计方向，形成一种情感化设计，其目的是将患者引向一种愉悦、阳光和乐观的心态，来发挥心理治

疗力量和发掘药品的精神治疗作用，从而有效地帮助患者康复，并更好地满足患者对药品包装的情感需求，见图 2。

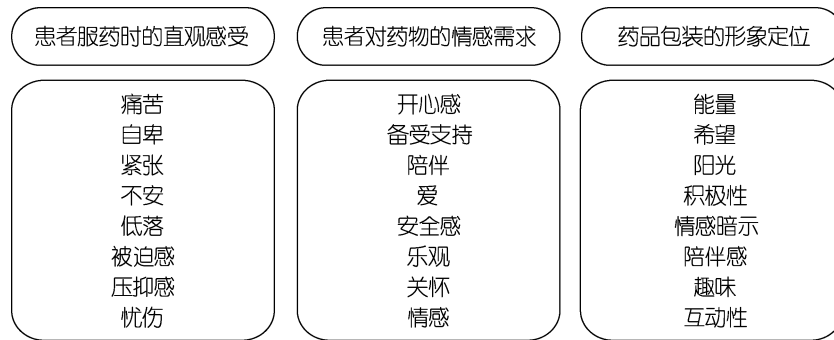


图 2 抑郁症药品包装形象定位分析

Fig.2 Analysis on image orientation of depression drug packaging

4.2 包装图案的生动性与亲和力

目前，国内抑郁症药品包装的图案多数简单、风格单一，给病人带来一些负面的直观感受。其实优秀的图案设计是可以传递美好积极的正能量来进行心理治疗的^[8]，并且包装上的图案有时甚至可以直接赋予患者生理机能的调适功能^[9]，从而调节患者的生理反应和心理情感。因此，在抑郁症药品包装设计中注入生动的图案设计，向患者传达浓郁的关怀及有亲和力的情感，可以满足患者本能层次的情感需求，消除患者对药品的消极情绪。

患者在使用药的过程中，首先就是浏览药盒，图形是药盒信息的第一视觉要素，也对人的本能反应起着关键作用。例如，笔者在药品“安乐片”设计中进行情感化设计研究时，首先分析了原始药品包装（见图 3）。设计保留了原始包装的药品名称，然后从包装上的字体展开，以“乐”字作为出发点，使“安乐片”药品包装在第一视觉让人看到醒目的“乐”字，打开包装又重复看到排列成“乐”字的药片设计。另外，将“安”“乐”进行图案设计，分析“安”具有安心、晚安等寓意，抽象出代表夜晚的月亮图形；“乐”具有开心、快乐、阳光的寓意，延展出太阳的图形符号，带来温暖的感受，见图 4。因此，新包装的图案生动

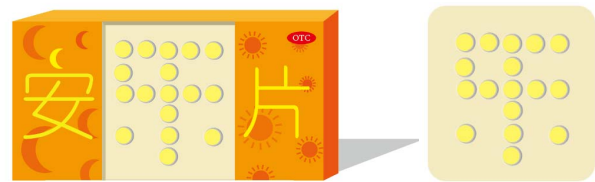


图 4 抑郁症药品包装设计

Fig.4 Depression drug packaging design

又贴切地烘托出一种温暖且具亲和力的氛围，让患者对药品的第一反应产生“轻松、快乐”的积极情绪，从而满足了患者本能层次的情感需求，避免对药物产生恐惧、难受心理。

4.3 包装色彩的感官性与感染力

色彩围绕在人们衣食住行的方方面面，从很多方面对人的生活产生影响，而最重要的是对情绪的影响^[10]，它能使人觉得压抑或者愉快、激动或者冷静等。调查发现，用户在首次接触包装的前 20 秒，色感占整个包装的比例高达 80%^[11]。色彩是药品包装情感化设计表现的首要触点，可以第一时间调动患者的情绪从而产生本能反应，例如，当看到橙色或者黄色的药盒或者药片时，会产生药品是甜味的本能味觉而产生接受心理，从而满足患者对药品包装的本能层次需求。

古印度的健康理论中就有色彩疗法的概念，认为每一种色彩都含有疗愈特性的能量振动，例如红色具有热烈、温暖的能量，这种特殊的能量对人体相应组织器官及心理状态能够产生独特的影响^[9]，帮助身体自然疗愈与恢复。因此，色彩在情感化的包装设计中最直接的感知要素，也是最重要的信息传递。在抑郁症药品包装的颜色考究中，其颜色要具有一定的感官性与感染力，能够安抚患者焦躁抑郁的心理状态，例如橙色具有温暖、快乐、自信、阳光的能量感，给人滋补、甘甜的味觉性，容易联想到橘子和橙子的味道；而绿色给人的印象常常是健康、和谐、清新的感觉，容易联想到清热解毒、类似薄荷的味道。

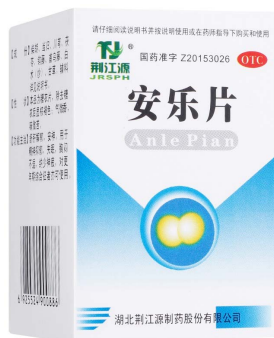


图 3 抑郁症药品“安乐片”

Fig.3 Depression drug "Anle Tablet"

笔者设计的包装中整个色调采用了橙色、黄色系,因为黄橙色相具有很强的食欲魅力^[12],给人的感觉多为温暖、滋补、甘甜的心理暗示信息,可以形成积极、快乐和阳光的力量感。见图5。而且这种力量感可以为抑郁症患者灰暗的生活环境带来一缕阳光,降低抑郁症患者对药的拒绝,突出快乐、力量等心理暗示。因此,在抑郁症药品包装设计中合理地应用色彩既可以有效减缓患者的抵触心理,满足患者本能层次的情感需求,又有助于将色彩的心理疗效融入药品的生理疗效中,从而提高患者的康复率。

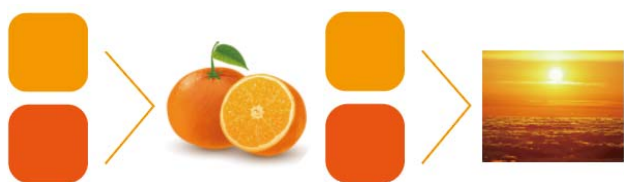


图5 抑郁症药品包装颜色
Fig.5 Color of depression drug packaging

4.3 包装造型的互动性与体验感

造型作为包装的一种形态,在药品与患者之间起着情感递进的重要作用^[13]。不同形式的包装造型会带来不同的体验,通常来讲,具有互动性的包装造型会给人带来一定的情感体验,减少负面情绪。因此,采用具有互动性的包装造型会给人带来意想不到的惊喜与体验,有利于拉近与人的心理距离,带来良好的情感体验^[8],从而可以更好地满足患者行为层次的情感需求,而且包装上积极符号元素的应用也可以满足患者反思层次的情感需求。

笔者对包装盒内的药丸也进行了设计,见图6。药丸的排列顺序形成一个“乐”字,与药品名称“安乐片”的“乐”形成呼应,让患者从看到药盒到拿出药丸的一系列过程都在与“乐”字进行互动,从而增强患者心理的积极暗示和使用中的愉悦感,这些互动和体验可以满足患者行为层次的情感需求;另外,患者在开启药丸中,药丸的背面呈现“笑脸”“太阳”的符号元素,让患者与冰冷药丸之间的隔阂瞬间消除,改善了患者心中消极、负面的想法,形成乐观且积极的信念,从而更好地满足患者反思层的情感需求。

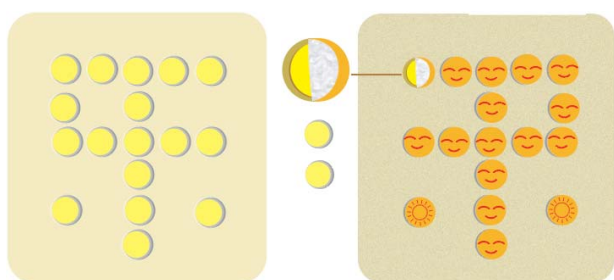


图6 抑郁症药品包装设计
Fig.6 Depression drug packaging design

因此,具有互动性和体验感的药品包装结构可以让服药的心理过程变得短暂且轻松,从而满足患者对药品包装的行为层次需求;另外,“笑脸”“太阳”和“乐”字这些符号元素弱化了药丸带来的消极情感,让病人从心理上感受到温暖和关爱,也会慢慢弱化自己是抑郁症病人的心理,使心理处于一种良好的稳定状态,从而满足患者对药品包装的反思层次需求,也成为一种心理治疗的辅助手段。

“情感在人类行为中起着核心作用,对人的感知、学习、决策和注意力等机制产生重大影响^[14],抑郁症药品包装的情感化设计可以让患者拥有良好的心态从而让药效得到更大的发挥。由此,研究和设计一种能够给患者带来积极情绪的药品包装便成为辅助药物治疗的一种重要手段^[15]。”

因此,通过情感化设计理论对抑郁症患者心理需求分析发现,具有情感化的抑郁症药品包装能够使得患者获得心理和情感上的慰藉,促进药物效果更好地发挥。因为药物对于重症患者的治疗确有疗效,而服药之余心理作用能够促进患者康复已经被研究证实^[16],尤其是对于具有抑郁症这类精神和心理问题的患者群体,积极的情感会潜移默化地改变患者焦虑、恐惧的行为和精神,从而调节身体机能,对治愈效果有一定的积极影响。所以,具有情感化设计的抑郁症药品包装不但能满足抑郁症患者的情感需求,缩短药品与抑郁症患者之间的距离,还能利用这种情感化的设计使得病情治疗效果达到更佳,使得抑郁症药品包装的价值最大化。

5 结语

因受到疫情的影响,在经济压力和心理压力的双重打压下,抑郁症患者的人数更加不断上升。因此,对于抑郁症药品包装设计,设计师更需要关注抑郁症患者的情感需求,将设计与医学跨界结合,打造一种新的设计语态,好的设计可以促进辅助医学治疗,医学现象也可以推动设计的进一步发展。对于抑郁症患者来讲,具有情感化的包装设计也是一味良药,以情感化设计为基点,将抑郁症药品包装从定位、图案、色彩和结构等要素进行全面研究,使得抑郁症药品包装的功能和情感价值发挥到最大化。其实,解决抑郁症患者服药问题的方式有很多,未来设计师可以从不同的角度和方向去发现与探索,并结合新的时代背景和技术条件更好地满足抑郁症患者新的需求。

参考文献:

- [1] 徐丹,周建军,禹婷婷,等.住院抑郁症患者服药依从性及影响因素研究[J].临床合理用药杂志,2022,15(1):157-160.
XU Dan, ZHOU Jian-jun, YU Ting-ting, et al. Study on

- Medication Compliance and Influencing Factors of Hospitalized Patients with Depression[J]. Chinese Journal of Clinical Rational Drug Use, 2022, 15(1): 157-160.
- [2] 徐扬, 王俊凤. 心理干预对抑郁症患者家属生活质量的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2014(6): 911-913.
XU Yang, WANG Jun-feng. Effect of Psychological Intervention on Life Quality of the Depression Patients' Families[J]. China Journal of Health Psychology, 2014(6): 911-913.
- [3] 陈莹燕. 探析依云瓶装水包装的设计之美[J]. 包装工程, 2012, 33(24): 9-13.
CHEN Ying-yan. On the Beauty of Evian Bottled Water Packaging Design[J]. Packaging Engineering, 2012, 33(24): 9-13.
- [4] 高斐. 情感化设计在儿童药品包装中的应用[J]. 美术教育研究, 2017(16): 77.
GAO Fei. Application of Emotional Design in Children's Medicine Packaging[J]. Art Education Research, 2017(16): 77.
- [5] 范勇, 梁静. 药物治疗和认知行为疗法结合心理干预治疗抑郁症的研究[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(17): 62-64.
FAN Yong, LIANG Jing. Drug Therapy and Cognitive Behavioral Therapy Combined with Psychosocial Support Intervention for the Treatment of Depression[J]. China Continuing Medical Education, 2018, 10(17): 62-64.
- [6] 吕扬, 李峥, 韩美英, 等. 门诊老年抑郁症患者服药依从性的影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(10): 1203-1206.
LYU Yang, LI Zheng, HAN Mei-ying, et al. Factors Associated with Medication Adherence among Elderly Outpatients with Depressive Disorder[J]. Chinese Journal of Nursing, 2015, 50(10): 1203-1206.
- [7] 唐纳德·A·诺曼. 设计心理学[M]. 北京: 中信出版社, 2010.
DONALD A N. Design Psychology[M]. Beijing: Citic Press, 2010.
- [8] 倪倩, 江璐. 药品包装的情感化设计研究[J]. 包装工程, 2014, 35(4): 13-16.
NI Qian, JIANG Lu. Emotional Design of Drug Packaging[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(4): 13-16.
- [9] 刘文良, 韩雪. 安全视域下的药品包装视觉传达设计研究[J]. 装饰, 2018(8): 109-111.
LIU Wen-liang, HAN Xue. Study on Visual Communication Design of Drug Packaging under Safety Perspective[J]. Art & Design, 2018(8): 109-111.
- [10] 郭曙光. 色彩在艺术设计中的应用[J]. 包装工程, 2019, 40(4): 270-272.
GUO Shu-guang. Application of Color in Art Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(4): 270-272.
- [11] 王聪, 朱华. 妇幼保健院视觉导视系统中的情感化设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(8): 258-262.
WANG Cong, ZHU Hua. Emotional Design in the Visual Guidance System of Maternal and Child Health Hospital[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(8): 258-262.
- [12] 崔磊. 平面设计中视觉传达元素的表达研究[M]. 北京: 中国纺织出版社, 2017.
CUI Lei. Research on the Expression of Visual Communication Elements in Graphic Design[M]. Beijing: China Textile & Apparel Press, 2017.
- [13] 徐燕. 从患者需求谈药品包装设计的造型原则[C]//第十三届全国包装工程学术会议论文集, 2010.
XU Yan. Discussion on the Modeling Principle of Drug Packaging Design from the Needs of Patients[C]//Proceedings of the 13th National Packaging Engineering Academic Conference Chongqing, 2010.
- [14] 颜洪, 刘佳慧, 覃京燕. 人工智能语境下的情感交互设计[J]. 包装工程, 2020, 41(6): 13-19.
YAN Hong, LIU Jia-hui, QIN Jing-yan. Emotional Interaction Design in Artificial Intelligence Context[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(6): 13-19.
- [15] 刘文良, 李毛, 马胜亮. 老年人药品交互式包装设计的原则与方法研究[J]. 包装工程, 2021, 42(20): 225-230.
LIU Wen-liang, LI Mao, MA Sheng-liang. The Principles and Methods of Interactive Packaging Design for Elderly Drugs[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(20): 225-230.
- [16] 郝银丽. 抑郁症心理干预疗法探讨[J]. 西部中医药, 2019, 32(9): 154-157.
HAO Yin-li. Psychological Intervention Therapy of Depression[J]. Western Journal of Traditional Chinese Medicine, 2019, 32(9): 154-157.