

第十章 情绪

关键词

习得性无助 耶克斯—道森定律 图片联想实验 归因理论 损失厌恶 心境形容词核对表 情绪—心境测查量表 维量等级量表 分化情绪量表 三维模式图 最大限度辨别面部肌肉运动编码系统 条件性情绪技术 双跑道程序 情绪诱导法 时间抽样技术

课程讲义

第一节 情绪的产生和获得

一、情绪的产生——沙赫特的实验

(一) 实验背景

(1) 詹姆斯和兰格提出情绪发生依赖于能引起个体生理反应的刺激，即刺激引起生理反应，而生理反应引起情绪，生理反应是情绪产生的直接原因。

(2) 坎农进一步指出这种生理反应就是刺激所引起的神经冲动向丘脑部位的传递。巴德则验证了丘脑在情绪产生中的作用。

(3) 阿诺德提出对外部环境的认知评价是情绪产生的直接原因，认知—评估作用产生于有机体生理反应、情绪体验和采取某种行动之前。

(4) 伊扎德为代表的研究者认为情绪是在适应环境的过程中逐步发生的，环境因素十分复杂，因此任一情绪体验的产生都可能由环境中的不同因素引起的。

(5) 沙赫特和辛格的实验思路在这样一种争论的背景下出台，他们希望在实验中分别对生理、认知和环境三因素进行控制，研究它们对情绪产生的综合作用。

(二) 实验过程

第一步：使所有被试的生理唤醒状态相同。

第二步：诱使三组被试对自己的生理状态作出不同的认知解释。

第三步：使被试处在不同的环境中。

实验者观察这两种环境下各组被试的情绪反应。

(三) 实验结果

被试的情绪反应受到认知、生理状态和环境的共同作用，其中认知因素对情绪的产生起关键作用。

二、情绪的先天获得——哈罗的实验

（一）实验背景

（1）情绪的先天论者认为，爱是天生的需要；而行为主义者认为爱总是和解决饥饿、干渴和避免痛苦这些基本需要相联系，婴儿对母亲的爱不过是对食物需要的副产品。

（2）哈罗设想，如果行为主义的情绪习得论是正确的，那么幼猴理应对满足其生理需要的事物产生依恋；而如果爱是先天的需要，那么幼猴的依恋对象就不一定是食物提供者。

（二）实验方法

第一步：实验者制作了两只代理母猴，其中木制母猴能够提供接触安慰，而铁丝母猴则不能够。

第二步：把两只人造母猴分别放在两个单独的房间里。把八只幼猴随机分成两组，一组由木制母猴喂养，另一组由铁丝母猴喂养。在喂养时间以外，幼猴可以自由地与两只母猴接触。除此之外，为了研究幼子寻求母亲庇护现象，实验者刻意地创造了某些恐惧或不熟悉情景。

第三步：为了探讨幼猴与代理母猴之间的依恋关系是否在它们分开一段时间后还能保持，当幼猴长到六个月能够吃固体食物时，便让它们与“母亲”分开一段时间，然后再在旷场环境中团聚。

（三）实验结果

（1）幼猴偏爱有绒布包裹的木制母猴。

（2）当幼猴会向木制母猴寻求安慰和保护。

（3）当幼猴们在相同的旷场环境中再一次与木制母猴重逢时，它们冲向母猴，紧紧抓住它，与它玩耍，并且不再像以前那样，离开母猴去探索和玩耍房间的其他物品。

实验证明接触安慰对幼猴与母猴间依恋关系的发展具有极其重要的作用说，它产生的依恋情感是独立于饥饿和干渴这些基本需要之外的。

三、情绪后天习得的实验研究

（一）小艾尔伯特的恐惧习得实验

华生相信人类情绪是学习和条件反射的产物。其实验思路是：如果建立起被试对原本不恐惧的事物和恐惧情绪之间的条件反射，那么就能使原本中性的事物变得能够引发恐惧情绪，于是也就是“学会”了恐惧。

被试是9个月大的婴儿艾尔伯特。实验开始时，他对巨大声响表现出本能的恐惧反应，而对于兔子、白鼠、狗和积木等并不害怕。实验过程中，研究者反复向他配对呈现白鼠和巨

大声响。最后使得他对白鼠表现出极度的恐惧。

随后研究者发现，以条件反射程序习得的恐惧具有泛化性、持久性及跨情境的稳定性。

(二) 习得性无助的实验

习得性无助：由于对环境事件严重缺乏控制而习得的抑郁。

1、实验程序

首先，24 只狗被分为三组，一组是“可逃脱组”，另一组是“不可逃脱组”，第三组是“无束缚的控制组”。

然后，可逃脱组和不可逃脱组的狗均被单独安置并套上狗套，以约束其行动。它们受到电击的时间和强度完全相同，唯一不同的是“可逃脱组”的狗有能力终止电击，而“不可逃脱组”却不能。“无束缚的控制组”在实验的这一阶段不接受任何电击。

24 小时以后，所有的狗被放入箱子中，并学习形成灯光—逃跑的条件反射，其中无条件刺激是电击。

研究者学习程度测量的指标是：①从灯光熄灭到狗跳过隔板，平均需要多长时间。②完全没有学会逃脱电击的狗在每组中所占的百分率。

2. 实验结果

图 10-1 表示三组狗逃脱的平均时间。不可逃脱组与其他两组间存在显著差异；但可逃脱组与控制组之间的差异不显著。

图 10-2 表示在 10 次试验中至少 9 次不能跳过隔板并避免电击的狗在每组中所占的百分率。可逃脱组与不可逃脱组之间也存在非常显著的差异。

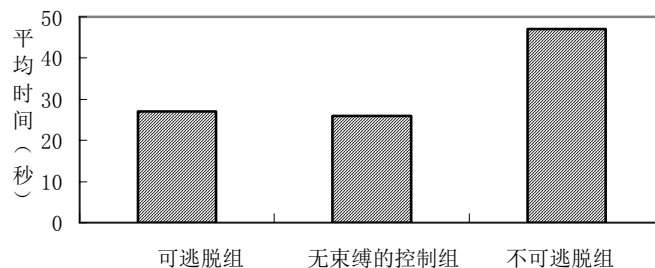


图 10-1 逃脱的平均时间

(采自 Seligman 和 Maier, 1967)

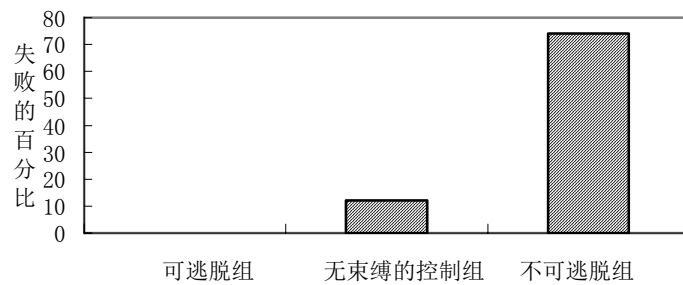


图 10-2 失败狗的百分比

(采自 Seligman 和 Maier, 1967)

由于可逃脱组与不可逃脱组之间唯一的不同是：狗能否主动终止电击，因此，研究者得出结论：对环境事件是否具有控制力，导致了两组狗在行为表现上的明显差异。不可逃脱组由于对环境事件毫无控制力习得了无助感。

(三) 人类抑郁与控制力缺失的关系研究

通过提高被试的控制力，来观察其抑郁的基线水平改善与否。实验结果说明，人类的情绪可以经由对生活事件的控制力而产生，两者存在密切关系。

第二节 情绪的认知研究

一、早期的情绪认知研究

关注焦点是描述情绪与认知间的复杂交互影响。涉及认知对情绪影响的实验通常是：操纵被试的认知活动，以观察其情绪的变化。涉及情绪对认知影响的实验则通常是：操纵被试进入不同情绪状态，以观察其认知活动的差异。

(一) 图片联想实验——情绪对认知的依赖

研究被试是见习跳伞运动员，研究者在第一次跳伞前二周、前一天和当天这三个时间对两组被试进行图片联想测验。所用的联想图片是按和跳伞这个主题的关系程度制成低、中、高三个等级的图片材料。测量的情绪生理指标是皮肤电反应。

实验结果：①随着跳伞日期的临近，实验组的皮肤电水平升高，表明被试内心的情绪紧张程度增加。②刺激图片同跳伞相关联的程度愈高，则皮肤电水平也愈高，表明被试紧张程度也愈高。这两个结果都说明了认知对情绪的影响。

(二) 手术台前的恐惧——情绪对认知的反作用

詹尼斯以外科手术病人为被试，以病人在手术前的恐惧水平为自变量，以他们对手术的

认知为因变量。

实验将手术前病人的恐惧程度划为三类：第一类为手术前低恐惧水平组；第二类为手术前中等恐惧水平组；第三类为手术前高恐惧水平组。

实验结果发现：第一组病人术后一旦感觉到疼痛后，马上就变为情绪失常，表现出惊慌失措，从而加剧了疼痛。第二组病人情绪失调最少，对医生和医务人员的抱怨最少，愤怒也最少。第三组病人，由于手术前的恐惧而产生症候群，以致同第一组病人一样。实验说明由于三组被试手术前恐惧情绪的不同，导致了他们对手术的认知也不尽相同。

（三）耶克斯—道森定律——情绪与认知的交互关系

耶克斯—道森定律反映了操作和情绪的激动水平之间的关系随任务的复杂性而变化。

其实验设计了三种难度的任务，并观察被试在不同的激动水平下对这三种任务的操作水平。即：困难任务、中等任务及容易任务。实验结果如下图所示：

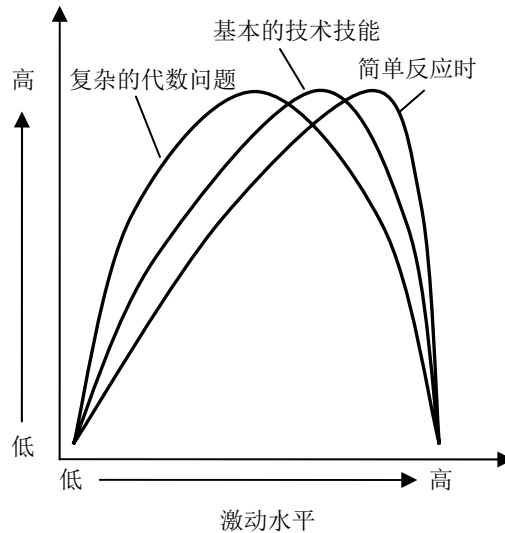


图10-3 耶克斯—道森定律

（采自Yerkes和Dodson，1908）

从耶克斯—道森定律显示的结果中可以推论，简单任务的认知水平要求较低，因此对任务的操作主要取决于完成任务的动机，这表现为情绪的激动水平；困难任务的认知水平要求较高，而过激的情绪可能会阻碍人的认知，因此在低激动水平的情绪状态下，对困难任务的操作反而要好。

二、情绪与归因

归因：对事件或行为的原因进行主观评价的一种认知评估活动。情绪和归因的关系其实是情绪与认知关系的一个侧面。

（一）理论设想

归因理论：人们在行为结果产生之后，首先直接对结果的好坏作出判断，然后产生相应的积极或消极情绪。对于结果，人们时常会思考它出现的原因，即进行归因。归因过程将引发新的、更为复杂的情绪体验，这种情绪甚至可能和此前由行为结果直接引发的情绪相矛盾，并替代后者。

（二）实验证明

韦纳从三个方面来说明归因对情绪的影响，分别是：对原因部位的知觉、对原因可控性的知觉以及对原因稳定性的知觉与情绪、情感的关系。

原因部位的知觉和情绪、情感体验之间关系的实验证明：要求儿童回忆生活中最令他们自豪的一件事情及其原因的研究，要求女性被试回想或想象自己曾经拒绝过的一次约会或邀请的研究等。

实验发现：把一种正面积极的行为结果知觉归为内部原因将会增强和提高积极的情绪、情感体验，而把它归因于外部原因则不会提高，甚至反而会降低这些情绪、情感体验；相反，把一种负面消极的行为结果归因于内部原因会降低或损害个人的自尊，甚至引起自卑之类的情绪、情感体验，而把它归因于外部原因则不会。

三、情绪与决策

在这类实验研究中，被试的决策任务往往是为自己选择一项风险计划或奖励方案等。前者构成了博弈情景下的情绪作用研究，而后者则可以研究情绪对主观权重认知的影响。

（一）失败的博弈——情绪调节缺陷对决策影响的实验研究

一些决策理论认为，当人们很难通过理性的有意识思考进行决策时，情绪便起到很重要的作用。

1. 实验背景：戴美希欧推测情绪系统中预期的机体反应（皮肤电反应）对正确决策的制定是必要的。为了验证这种推测，他和同伴研究了正中前额皮层受损病人的决策。前额受损病人在风险决策中表现出的情感调节缺陷为：他们在评估风险决策时不会出现预期的皮肤电反应。

2. 实验过程：选择纸牌的风险决策任务，纸牌 ABCD 分别代表不同的盈利和风险。观察正常病人与前额受损病人做出的决策。实验证明由于前额受损而产生情绪调节缺陷的病人无法在风险决策任务中作出正确的决策。

3. 实验的结论和意义：以机体唤醒形式表现的预期情绪反应是风险决策任务的必要环节。

（二）情绪生动性与决策权重

有关“损失厌恶”倾向的实验，所谓损失厌恶是指损失造成的消极情绪冲击要大于等量收益造成的积极情绪冲击。

此外，同样是损失或同样是获得的情况下，生动事件的发生与不发生和不生动事件的发生与不发生所引起的情绪体验不同，它们对应的决策权重也不同。

第三节 情绪的测量

一、主观体验

主观体验法一般要求被试报告其直接感受到的经验，其测量方法是用标准化的量表来测量被试者的情绪体验。

（一）形容词检表

先选用一系列描述情绪的形容词，如“镇静的”、“神经质的”、“害怕的”、“忧郁的”等等，然后把这些形容词列为检表。被试者通过内省，从检表中选出符合自身当时情绪状态的词汇用来确认自身的情绪体验。

1. 心境形容词检表：用于测查心境或情绪性障碍。表 10-1 是伯肯等仅用 14 个词汇，以等距法编制的主观性应激量表。

表 10-1 主观性应激量表

心境术语	分数
极好的	00
良好的	09
舒适的	17
沉静的	27
未受干扰的	40
平静而冷淡的	48
胆怯的	57
不安的	64
神经过敏的	69
忧愁的	74
不安全的	76

被威吓的	83
恐慌的	88
嫉妒惊吓的	94

(转采自 Plutchik, 1980)

2. 情绪—心境测量量表：普鲁奇克以他的情绪维量理论为基础，用形容词检表测量方法编制，该量表有临床应用的价值。量表中，前八项相当于在他的情绪三维模式中列入的八种基本情绪，第九项标示激活量。

表 10-2 情绪—心境测量量表

1. 合作	信任的	友谊的	诚恳的	满意的	合作的	忍让的	镇静的	忍耐的
2. 再整合	压抑的	忧闷的	悲伤的	空虚的	孤独的	失助的	沮丧的	失望的
3. 破坏	攻击的	狂怒的	专横的	气愤的	自负的	争吵的	刺激的	愤怒的
4. 朝向	警觉的	惊呆的	惊奇的	慌乱的	注意的	奇怪的	困惑的	迷惑的
5. 拒绝	厌恶的	无趣的	厌烦的	不信任的	痛苦的	嘲笑的	怨恨的	厌弃的
6. 再生	社交的	慷慨的	欢快的	亲切的	幸福的	满足的	高兴的	愉快的
7. 保护	害怕的	惊吓的	紧张的	胆小的	焦虑的	害羞的	小心的	忧虑的
8. 探索	期望的	询问的	惊奇的	急急的	有趣的	大胆的	冲动的	敏感的
9. 激动(压力)	松懈的	懒散的	放松的	微弱的	积极的	强壮的	有力的	不停的

(转采自孟昭兰, 1987)

(二) 维量等级量表和分化情绪量表

有些理论家将情绪看成是一种多维度的心理连续量。伊扎德在情绪体验主观评定方法的制订中，运用连续变化量的概念，编制了以下两个对应使用的量表，前者用于测量各情绪维量，后者用于测量各情绪成分。

1. 维量等级量表：四维量表，分为愉快维、紧张维、冲动维、确信维。包括情绪体验、认知和行为三个分量表，每个分量表都由以上四个维量组成，对每个维量均作五级记分，即对 12 个维量分别在五个等级上作出评价。

2. 分化情绪量表：包括十种基本情绪，每种情绪都有三个描述它的形容词，共 30 个形容词。该量表被发展为用来测量两种情绪指标：一种测量情绪强度，另一种测量情绪出现的频率。

二、面部表情

（一）早期测量工具

1. 圆形量表：包括两个轴，主轴是愉快-不愉快，另一轴是注意——厌弃。要求被试用分别用两张九点量表来评定某张照片，量表纵轴上的九个点代表两个轴的的九个梯级，每张照片可用在愉快——不愉快及注意——厌弃这两个维度上的评定值来共同描述。

2. 三维模式图：施洛斯贝格提出，面部表情可分为三个维度：①愉快——不愉快维度；②注意——拒绝维度；③睡眠——紧张维度（见图 10-4）。他认为，通过这三个维度就能够把各种面部表情合理地区分开来。

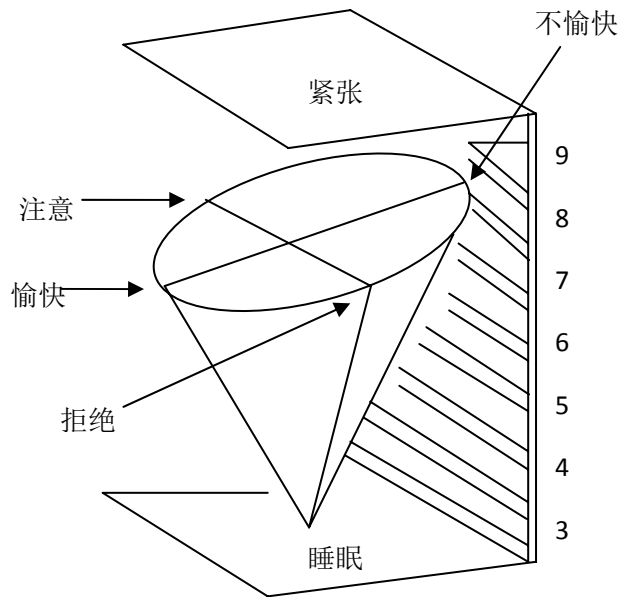


图 10-4 面部表情三维模式图

注：A 惊讶，B 喜爱，C 高兴，D 快乐，E 蔑视，F 恐惧，
G 痛苦，H 愤怒，I 决心，J 厌恶
(采自 Schlosberg, 1954)

总结：表情的早期测量可以概括为：让未经训练的被试对情绪的面部表情进行整体评价，而后根据他们的评价数据编制量表。这种测量方法不可避免地带有主观性，为避免该缺点，表情的现代测量技术以肌肉运动来编码表情。

（二）现代测量技术

最大限度辨别面部肌肉运动编码系统：保证客观性和精确性的微观分析系统，它以面部肌肉运动为单位，是用以测量区域性的面部肌肉运动的精确图式。

表情辨别整体判断系统：保证有效性的客观分析系统，它提供的是关于面部表情模式的总概貌。

最大限度辨别面部肌肉运动编码系统将人的面部划分为：①额眉-鼻根区②眼-鼻-颊区

③口-唇-下巴区三部分，并包括二十九个相对独立的外貌变化的运动单元，这些单位分别被编为号码（见表 10-3）。通过对三个部分外貌变化的评分及综合，辨别出兴趣、愉快、惊奇、悲伤、愤怒、厌恶、轻蔑、惧怕和生理不适引起的痛苦等多种基本情绪。

该系统的具体使用分为二步。第一步，评分者三次观看面部表情的录像，每次辨认面部一个部位的肌肉运动，并记下相当区域的面容变化及出现时间。第二步，将记录下来的面容变化同可观察到的活动单位的组织相对照，辨别出独立的情绪或几种情绪的组合。

表 10-3 最大限度辨别面部肌肉运动编码系统 (MAX) 面部运动分区记录及编号

编号	眉	额	鼻根
No. 20	上抬	长横纹或增厚	变窄
No. 21	一条眉比另一条眉抬高		
No. 22	上抬，聚拢	短横纹	变窄
No. 23	内角上抬，内角下呈三角形	眉角上部额中心有皱纹	变窄
No. 24	聚拢，眉间呈竖直纹		
No. 25	下降，聚拢	眉间呈竖纹或突起	增宽

编号	眼	颊
No. 30	上眼帘与眉之间皮肤拉紧，眼睛大而圆，上眼帘不抬高	
No. 31	眼沟展宽，上眼帘上抬	
No. 32	眉下降使眼变窄	
No. 33	双眼斜视或变窄	上抬
No. 36	向下注视，斜视	
No. 37	紧闭	
No. 38		上抬
No. 39	向下注视，头后倒	
No. 42	鼻梁皱起（可作为 54 和 59B 的附加线索）	

编号	口唇
No. 50	张大，张凹
No. 51	张大，放松
No. 52	口角后收，微上抬
No. 53	张开，紧张，口角向两侧平展
No. 54	张开，程矩形
No. 55	张开，紧张
No. 56	口角向下方外拉，下颊将下唇中部上抬
No. 59A=51/66	张开，放松，舌前伸过齿
No. 58BA=54/6	张开，呈矩形，舌前伸过齿

No. 61	上唇向一方上抬
No. 63	下唇下降, 前伸
No. 64	下唇内卷
No. 65	口唇缩拢
No. 66	舌前伸, 过齿

三、生理指标

(一) 脑电波

脑电波有多种类型, 如 α 波、 β 波和 δ 波等, 它同情绪状态有极为密切的联系。利用脑电记录技术可以测出在一定情绪状态下所引起的大脑不同部位电位差的变化。这种方法主要用在研究下丘脑、丘脑与皮层的相互关系的比较中, 据以推论人的情绪状态。

根据目前对脑电波的研究, 人们初步探知, 在强烈的情绪状态下, 人的脑电波活动与正常状态下不同。此时, α 波消失, 脑电波振幅降低。在焦虑状态下枕叶的 α 波消失, 脑电波振幅降低; 此外, 在额叶区、运动区、颞叶区的脑电波振幅都较正常状态时小。在致痛刺激作用时, 脑电图上会出现 α 波阻断或不完全抑制的现象, 并且快波增多; 疼痛减轻时, 快波逐渐减少, 同时 α 波也开始恢复

(二) 生化指标

生化指标指将神经化学物质的分泌量或排出量的变化作为情绪研究的客观指标。

实验心理学家直接利用生化指标的并不多, 因为测定这一指标通常需要采集血液或代谢产物的样本, 而这又往往会严重干扰实验进程。目前发现可作为此类指标的有: 血浆 11-羟皮质类固醇含量、肾上腺素和去甲肾上腺素排出量等。

总结: 情绪可通过主观评定、面部表情及生理指标量化等多种手段综合测量与评定。

第四节 情绪的研究方法

一、刺激—反应法

认为情绪是联系刺激和反应间的中间环节, 通过刺激和反应间的联结来推测内部情绪。

(一) 条件性情绪技术

条件性情绪技术: 根据条件化的结果来推断内部情绪的一种技术。它将条件反射程序加载在一个正在进行的操作行为上, 使条件反射对正在进行的操作行为产生影响, 并依据操作行为的变化来推测情绪。

1. 具体形式

表 10-5 条件性情绪技术的几种形式

	条件刺激…消极刺激	条件刺激…积极刺激
积极基线:	焦虑或恐惧	欢快
消极基线:	焦虑或恐惧	欢快
	条件刺激…消极强化刺激	条件刺激…积极强化刺激
积极基线:	——	——
消极基线:	宽慰	愤怒和攻击

(采自 Strongman, 1986)

积极基线: 由积极强化维持的一个稳定的不断进行的操作行为。

消极基线: 由消极强化维持的一个稳定的不断进行的操作行为。

条件反射程序: 条件刺激匹配消极强化、条件刺激匹配积极强化、条件刺激匹配消极强化刺激、条件刺激匹配积极强化刺激。

在两种不同操作行为的基础上加载四种不同的条件反射程序, 就构成以上条件性情绪技术的 6 种不同形式, 共产生四类情绪: 惧或焦虑、欢快、宽慰和愤怒。

2. 研究范例——欢快情绪的研究

实验的主要操纵因素是条件刺激和原本操作行为间的先后顺序, 这一操纵会直接影响条件化欢快对原本的操作行为的作用, 如果条件刺激在前, 条件化欢快会抑制原本的操作行为, 如果在后, 条件化欢快会促进原本的操作行为。

(二) 双跑道程序

让白鼠经两条跑道上跑向目的地, 改变其中某条跑道后出现奖赏的概率, 观察白鼠通过两条跑道的的时间, 并推断相应的情绪状态。

1. 挫折: 阿姆塞尔认为挫折是当有机体在先体验到奖赏后, 又体验到无奖赏时所出现的情绪。他依据此定义设计了双跑道程序, 降低第一个目标箱的奖赏度, 结果发现, 白鼠在第一个目标箱到第二个目标箱的跑步速度明显加快, 他推断这种跑步速度加快的根本原因就是挫折情绪。

2. 欢快: 与挫折研究不同的是, 在欢快研究中提高第一个目标箱的奖赏度, 结果发现, 实验组在第二条跑道上的跑速比训练期间低, 但总是比控制组的跑速高。研究者认为这个结

果明显地证明了欢快效应的存在。

（三）对刺激—反应法的评价

1. 优点：①控制相当严密，刺激和反应变化间存在一一对应关系，易于解释因果联系，有助于提高内部情绪推断的正确性。②程序内部可操纵的变量多。③解决了研究伦理方面的难题。

2. 局限：①主观因素会干扰对实验结果的解释。②仅适用于根据刺激、反应间的联系来推断被试经历的情绪过程，而无法研究情绪变量与其他心理变量的关系。

二、情绪诱导法

运用方法直接操纵情绪状态，然后记录或观察积极或消极情绪下，被试的各种心理、行为或生理指标，以探讨情绪和其他这些指标间的关系。

（一）单词诱导法

使用带有情绪色彩的词来诱导积极或消极情绪，测量不同情绪状态下被试的皮肤电反应。

（二）图片诱导法

使用带有情绪色彩的图片来诱导积极或消极情绪，测量不同情绪状态下被试对中性刺激的评价等心理指标或脉搏等其他生理指标。

（三）其他诱导

这方面的实验有：使用影片，或使用他人对被试的评价作为诱导刺激，诱使被试出现不同的情绪状态。

在实际运用中，情绪诱导技术的具体实现方式还有很多，例如通过控制被试完成某项测试后的成败体验来诱发积极或消极情绪、通过阅读带有情感色彩的文章段落来诱导出相应情绪等等。

三、时间抽样技术

一种动态的情绪研究方法，以长期跟踪人的情绪变化，它以日记形式进行，又被称为时间抽样日记（TSD）

（一）实施要点

1. 日记与问卷

要求被试在 30 天中，每天 4 次在一本小册子中记录下他们当时的情况和情绪体验，每次记录的内容都包含对以下七个问题的回答：

（1）我这时的心情是相当消极、冷漠还是积极？

- (2) 我怎样用一个或两个形容词来描述我现在的心情?
- (3) 我为什么会有这样的心情?
- (4) 我在哪?
- (5) 我在做什么?
- (6) 还有谁在场?
- (7) 我对自己目前自由程度的评价——我是否能自由选择继续进行或停止当前的活动?

在连续记录这样的日记 30 天后，被试还要接受卡特尔 16PF 和 16PA 测试。

2. 时间抽样

被试在 30 天内，每天必须记录 4 次日记。为保证日记对情绪动态跟踪的效果，这 4 次记录的时间并不是由主试任意确定的，而是由计算机随机安排。

(二) 具体研究运用

法沙弗和布兰茨达特对工作活动中的情绪与工作者人格的关系研究。研究表明被试在工作中的情绪直接与被试的性格有关，被试的人格直接影响了工作中的心境，尤其是在高危险性的工作中，人格对工作情绪的影响则更为明显。

(三) 评价

1. 优点：①适用于现场研究。②能长期追踪被试的情绪体验，得出稳定的数据。③即时报告。

2. 局限：①对于时间、财力、精力的高要求。②自我报告的局限。

总结：情绪本身的广泛多样，以及对情绪进行把握操纵的难度，造就了情绪研究方法的复杂多变。但只要从自变量控制和因变量测量的角度出发来剖析情绪研究，那么看似复杂的实验也就变得清晰易懂了。

思考题

1. 讨论情绪先天获得与后天习得的研究实验。
2. 耶基斯与道森如何用实验研究情绪与认知的关系?
3. 讨论情绪与归因的相关实验研究。
4. 查文献了解情绪与决策的相关实验研究。
5. 情绪有哪些测量指标? 它们各自有哪些种类?
6. 刺激-反应法的逻辑是怎样的? 有哪些研究范例?

7. 比较刺激-反应法和情绪诱导法，它们各自有哪些优点和局限？分别适用于什么样的研究？

8. 自己用时间抽样技术设计一个实验，研究不同体育活动中的情绪与不同体育活动喜好者人格的关系。

推荐阅读

1. 情绪的诱导实验：

Robert L.Solso & M.Kimberly MacLin. 实验心理学-通过实例入门, 张奇等译, 第七版:p255-262

2. 关于情绪和认知关系的实验研究：

Robert L.Solso & M.Kimberly MacLin. 实验心理学-通过实例入门, 张奇等译, 第七版:p369-380

3. 我国情绪心理学家孟昭兰教授的情绪心理学专著

孟昭兰主编. 情绪心理学. 北京: 北京大学出版社, 2005