

爱丁堡 ALS 认知行为检查 ECAS 中文版 2015

指导手册 V1.0



北京大学第三医院 神经内科

爱丁堡 ALS 认知行为检查—ECAS 中文版 2015

指导手册

ECAS 是一套实用且敏感的 ALS 认知功能评价量表，涵盖执行功能、语言、记忆、视空间、社会认知等多个领域，并包含询问照料者的行为和精神障碍问卷。该量表克服了 ALS 患者运动功能受损的限制，既可以靠说出，也可以靠书写来完成。ECAS 中文版在尽可能保持与原版量表一致的原则下，根据中国语言及文化特点进行汉化。全套量表总计 136 分，约 20 分钟完成。

测评设备：测评者需提前准备带秒针的手表或时钟。被试者回答问题时可以说出或写出，在可配合说出的情况下尽可能选择另被试者说出答案。如被试者书写答案，则需另行准备笔和一张空白纸。

语言—命名：分数 0-8

操作指导：共 8 张图，依次让被试者说出图片中物体的名字。此部分测试无时间限制，在回答过程中不能给被试者分类提示，错误答案需要在横线处记录。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。

指导语：“下面有 8 张图，请您准确的说出每张图中物体的名字。”

评分标准：每张图回答正确得 1 分，只有答案完全正确才可给分。评分示例如下：

左-右，上-下	1 分	0 分
蜈蚣	蜈蚣	毛毛虫，虫子...
蝴蝶结	蝴蝶结	蝴蝶，领结...
直升飞机	直升飞机，直升机	飞机...
猫头鹰	猫头鹰，夜猫子	鸟...
斧子	斧子	锄头，榔头，镰刀...
松鼠	松鼠	鼠，老鼠，袋鼠...
鹅	鹅，天鹅	鸭子...
手风琴	手风琴，风琴	琴，乐器...

注意事项：被试者有时可能会回答物体的大类名字，如“直升飞机”回答“飞机”，“手风琴”回答“琴”，此时可询问被试者“什么飞机，哪种飞机”，“什么琴，哪种琴”，如果其可回答正确，得 1 分，如仍不能给出正确答案，不得分。

语言—理解：分数 0-8

操作指导：应用命名任务中的图片，另被试者给出答案。题目可由被试者自己读或测试者读出。有些题目的答案是重复的，测试者无需提前告知被试者，但检查过程中如被试者询问，可以告知答案有重复。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。

指导语：“上面 8 张图中，哪个是.....”

评分标准：每张图回答正确得 1 分。正确答案：1.直升机 2.鹅 3.松鼠、蜈蚣 4.斧子 5.直升机 6.斧子 7.蜈蚣 8.松鼠

记忆一即刻记忆：分数 0-10

操作指导：以 2 字/秒的速度匀速读故事，约 40 秒读完。被试者回忆时不用限制时间，直到其无法再想出新内容为止。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。

指导语：“下面我给您读一段小故事，请仔细听，当我全部读完，请您尽量多的回忆出我念的细节，回忆的越多越好，我只念一遍”。“我念完了，现在请您回忆一下故事里面的细节。”患者回忆过程中不能给予提示，只能询问“还能回忆起其他内容吗？”

评分标准：下划线部分，每处 1 分。数字、人名、日期数字完全正确才可得分，其余内容部分正确即可得分。评分示例如下：

	1 分	0 分
星期五	星期五，周五，礼拜五	星期几，上星期，星期四...
红星食品厂	红星食品厂，红星什么，什么食品厂，红星化工厂，红旗食品厂...	红旗化工厂，木材厂，红旗什么厂...
灾区募捐活动	灾区募捐活动，募捐活动，捐款活动，捐钱活动，灾区献爱心活动...	什么活动，演出活动...
九十八	九十八	九十几，几十八，其他具体数字...
钱和生活用品	钱和生活用品，钱，款，生活用品，捐钱捐物	捐东西，捐了什么
工会	工会，厂工会	厂长，经理，财务处...
张林	张林	张什么，什么林，张华，王林...
感动和自豪	感动和自豪，感动，自豪	骄傲，感激，开心，高兴...
17	17	十几，其他具体数字...
退休工人	退休工人，退休人员，退休老人，离退人员	工人，老人...

语言一拼写：分数 0-12

操作指导：测试者读汉字，被试者告知如何拼写。检查过程中被试者不得应用手机、电脑等辅助工具进行查询。测试过程无时间限制，即使前面的字没有拼写正确，仍要将所有字测完。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。

指导语：“下面我念一个字，请您告诉我这个字是怎么拼写的，比如我说‘和平’的‘和’，您说左面是个‘禾’，右面是个‘口’，现在开始。”

评分标准：每个汉字 1 分。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。如被试者不知

如何读但能写出也可给分。如被试者用笔画描述正确也可给分，如“管”回答“上面是个竹，下面一个点，竖，横沟，再下面一个竖，把两个口连起来”也可给分。如被试者拼写的同音字，即使拼对也不得分，如“焚”拼成“坟”。

执行一言语流畅性“发”：分数 0-12

操作指导：此部分可以让被试者说出或写出。如果是说出，时间为1分钟，如果是写出，时间为两分钟。如果是说出词语，测试者需同时做记录，无论词语是否正确，均应记录下来，在读词语前，需向被试者确认可认清书写的笔记。

指导语：“现在请您用一分钟（两分钟）时间，尽量多的说出（写出）以一声‘发（fa1）’字打头的词语，可以说了”，第二部分“这里是您刚刚说过的词语，请您先确认下能否辨认出我写的文字”，“下面请您用最快的速度读出（抄写出）这些词语，开始”。

评分标准：根据正确词语个数及读或抄写时间，根据转换表计算分值。注意：重复的词语只能算为一个，如“发展，发展经济，发展生产”只能算为“发展”，并在检查过程中及时提醒被试者。“发”字后面加名词时，只有约定俗成的常用词语可算为正确，否则算为无效词语，如“发工资，发货”记为正确，“发苹果，发电脑，发本”为无效词语。由于“发”是多音字，只有“fa1”一声算为正确词语，“fa4”为无效词语，如“发小，发髻”为无效词语。

执行一反向数字广度：分数:0-12

操作指导：以1个/秒的速度读数字。在正式测试前，先另被试者进行练习“719”，如正确则开始测试；如不正确，再另被试者练习一个两个数字的反向重复，如正确开始测试，若仍不正确则此部分分值为0，无需进行后面测试。如同一行中有任意一组数据正确，均可进入下一行测试，当同一行两组数据都错误，则此部分检查结束。在每一行测试开始前，告知被试者数字长度将要增加。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。

指导语：“我给您读一些数字，请您倒过来重复一遍。举个例子，如果我说‘234’，您就说‘432’。我们练习一下，如果我说‘719’，您说什么？”

评分标准：只有当数字和顺序全部正确时才可得分。此部分得分为正确总数。

执行一轮替：分数 0-10

操作指导：先询问被试者是否会说十二生肖顺序，另其自行说一遍，如不会说，此部分为0分，但需要在此部分、执行、ALS 特异分数、ECAS 总分处加以标记；如被试者有少量错误，测试者需及时纠正答案。被试者可自行更正答案，只记录最终的答案得分。

指导语：“您知道十二生肖吗，请您说下十二生肖的顺序。”“现在请您说一个数字，说一个生肖，按照从小到大的顺序，比如‘1-鼠，2-牛’，请您按这个规律继续往下说，数字和生肖交替说，直到我说停为止。”

评分标准：每正确一项得 1 分，如患者说“3-猴，4-鸡，5-狗，6-猪”，虽然生肖是按顺序说出，但仍得 0 分，而不是 3 分。

执行一言语流畅性“开”：分数 0-12

操作指导：此部分可以让被试者说出或写出。如果是说出，时间为 1 分钟，如果是写出，时间为两分钟。如果是说出词语，测试者需同时做记录，无论词语是否正确，均应记录下来，在读词语前，需向被试者确认可认清书写的笔记。

指导语：“现在请您用一分钟（两分钟）时间，尽量多的说出（写出）以‘开’字打头的词语，可以说了”。此处注意，指导语中需避免用的‘开’字，如说‘以开字开头的词语，开始’，以免给被试者提示。第二部分“这里是您刚刚说过的词语，请您先确认下能否辨认出我写文字”，“下面请您用最快速度读出（抄写出）这些词语，开始”。

评分标准：根据正确词语个数及读或抄写时间，根据转换表计算分值。注意：重复的词语只能算为一个，如“开创，开创未来”只能算为“开创”，“开车，开汽车，开火车”只能算为“开车”，并在检查过程中及时提醒被试者。“开”字后面加名词时，只有约定俗成的常用词语可算为正确，否则算为无效词语，如“开门，开灯，开窗”记为正确，“开冰箱，开电脑”为无效词语。

视空间—数点：分数 0-4

指导操作：测试前提醒患者不要用手指数，四张图片均要测试。

指导语：“请您数一下方框里面有多少个圆点，请注意只能用眼睛看，不能用手指数。”

评分标准：每项一分。正确答案：左上 10，右上 8，左下 7，右下 9。

视空间—数方块：分数 0-4

指导操作：测试前提醒患者不要用手指数，四张图片均要测试。

指导语：“请您数一下方框里面有多少个方块（立方体），包括被挡住看不到的部分。请注意只能用眼睛看，不能用手指数。”

评分标准：每项一分。正确答案：左上 5，右上 6，左下 10，右下 7。

视空间—数字位置：分数 0-4

指导操作：四张图片均要测试。

指导语：“请您告诉我圆点在图中的位置和哪个数字的位置是一样的？”

评分标准：每项一分。正确答案：左上 6，右上 5，左下 2，右下 3。

执行一完成语句：分数 0-14

操作指导：第一部分，填写恰当词语，举例后另被试者完成前两题，但前两题只记录答案，不计分。第二部分，填写不恰当词语，注意此部分填写的词和句子既不能相关，也不能相反。告知此部分任务要求后，举例时可先让被试者尝试回答，如回答错误或不会回答，将示例中的答案告知，并再次讲解任务要求。正式测试过程中，前两题如未得 2 分，按实际得分记录，但再次向患者讲解示例，提醒所填词语不能相关和相反，从第三题起不在讲解，直接记录分值。如被试者超过 20 秒仍未作答，此题记为 0 分，进行下一题。

指导语：第一部分，“下面我念一个句子，最后会空出一个词请您填，当我读完后，请用最快的速度说出或写出这个词使句子变得完整。比如：她太渴了，所以赶紧去买了...水。现在我们正式开始...” 第二部分，“下面我们再做一遍，但这次所填的词要和整个句子不相关，填写后句子会变得没有意义。请注意，这个词和句子既不能相关，也不能相反。比如：天气很冷，黎明出门前穿上了...水桶。现在正式开始...”

评分标准：完全不相关词语 2 分，相关或相反词语 1 分，完全适合词语 0 分。评分示例如下：

如果内容相关，但语法有问题得 1 分

问题	2 分	1 分	0 分
1 请勿随地吐...	病，吃饭，窗户，大象，高楼，狗，火，开心，路，书包，太阳，土，云，衣服，油...	水，烟，饭，籽，东西，垃圾，脏东西...	痰，烟头，瓜子皮...
2 张红拿出扫把，想把地上的垃圾...	吃，吃了，吃饭，飞，捐衣服，开门，跑步，苹果，水桶，吐出去，鞋，学习，桌子...	放下，埋了，出去，赶走，没扫，留下，泼掉，抬走，填埋，铺开，扫了...	扫走，清扫，扫干净，抹干净，捡起，扫一扫，铲除，收走，收起来，处理，收去喂狗...
3 小华想补下破了口子的衣服，她找出了针和...	饼子，锤子，电脑，粉笔，斧头，钢笔，火机，锯子，拿走，盆，扫帚，手，手套，书包，锁车，袜子，碗，手机，水，筐，铁丝，钳子...	缝缝，刀，绳子，补...	线，剪刀，布，顶针...

- | | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| 4 | 下雨前李丽把晾晒的衣服都收了,防止被雨... | 穿上,划,帽子,没事,拿水桶,扔了,升天,天黑,折上, 烧着... | 晒干,吹了,刮走,干,不浇,刮风,烤干,晾干,冲跑,砸着... | 淋,打湿,浇湿... |
| 5 | 他换好泳衣,纵身跳进了游泳... | 布,出去玩,穿衣服,床,单位,房间,发夹,滑冰,井,棉衣,沙漠,上来,上天,山,屋子,衣服,雨地,蟑螂,走路,桌... | 馆,坑,缸,桶,河,水,塘,盆,下水,岸边,岸上,大海,救生服,沙滩... | 池... |
| 6 | 王刚打开冰箱,想找点东西... | 杯子,不能,不找,抽烟,干活,关冰箱,好看,空调,买,没有,玩,箱子,衣服,走过... | 开水,面包,牛肉,冰激淋,水,饭, 放... | 吃,喝,做饭,带走, 拿走,仍了,用,做... |
| 7 | 下雨了,他撑开了手中的... | 冰,窗帘,房间,飞机,木棍,钳子,扫帚,手机,手表,水杯,水瓶,糖,天,天线,眼镜,桌子,自行车... | 大衣,衣服,褂子,毛衣,手电,东西,扇子, 书包,帽子... | 雨伞,雨衣... |

社会认知—第一部分

操作指导: 每个图框内有四个图案,请被试者选择最喜欢的一个图案。

指导语: “下面请您看一些图,每个图框内有四个图案,请用最快的速度选出**您最喜欢的**图案。”

评分标准: 此部分不计分,但需记录患者选择的答案,以用于第二部分的评分。

社会认知—第二部分: 分数 0-12

指导操作: 请被试者选择笑脸最喜欢的图案,检查过程中请勿提示被试者,即使前面的图框回答错误,仍要将全部图框测完。被试者可自行更正答案,只记录最终的答案得分。

指导语: “下面请您看一些图,这一次请用最快的速度选出**笑脸最喜欢的**图案。”

评分标准: 选择正确 2 分。如选择错误,若与被试者自己喜欢的不同,得 1 分;若与其自己

喜欢的相同，得 0 分。注意：如遇到被试者其他图框都选择错误得 0 分，但个别图框因自己选择的与笑脸选择的为同一图案而正确，亦得两分。

记忆—延迟回忆：分数 0-10

操作指导：请被试者回忆先前读过的故事。无时间限制，直到被试者说想不出来为止。

指导语：“检查开始时，我给您读过一个小故事，现在请您尽量多地回忆下里面的内容。”

评分标准：原始得分每回忆出一点得一分，具体评分标准同即刻回忆。根据换算表格，计算出转化得分。如：被试者即刻回忆得分 6 分，延迟回忆原始得分 5 分，则记忆保留百分比为 $5/6*100\%=83\%$ ，根据换算表格，转换得分为 9 分。若延迟回忆原始分数比即刻回忆高，则转换得分 10 分。

记忆—延迟再认：分数 0-4

操作指导：若被试者未能回忆出全部内容，进行此部分测试。若其回忆起全部内容，直接跳过此部分测试，得 4 分。

指导语：“咱们试下您能不能回忆出更多的内容，我问您一些问题，请您告诉我是还是否。”

评分标准：记录被试者给出的答案，每答对一题原始分得一分。如被试者回答‘不知道’，则让其猜一个答案。应用换算表计算出最后分值。

行为及精神检查

操作指导：此部分检查为单独询问照料者，如条件允许，最好请照料者单独在一个房间进行询问。如照料者回答行为及精神方面有改变，请其举例说明，测试者予以记录。

评分标准：选择“是”、“否”或“不知道”，若回答“是”，记录下具体症状描述、开始时间。只有症状反复出现才有意义，若只是偶尔一次出现无需记录。