**2. 方法**

**2.1问卷原始题目的收集**

根据中国学生心理健康问题检出率(Section: Prevalence of mental health problems of Chinese students)专栏所提供的元分析数据进行原始量表题目的收集。

抑郁检出问卷包括青少年抑郁量表(ADI; 黃君瑜, 许文耀, 2003)、Andresen(1994)简式抑郁量表(Andresen et al., 1994)、Beck抑郁量表(BDI; 王振等, 2011)、简明症状评定量表(BSRS-5; Lee et al., 1990)、Achenbach儿童行为量表(CBCL家长用表; 忻仁峨等, 1992)、中国大学生心理健康量表(郑日昌编制，CCSMHS; 郑日昌等, 2005)、儿童抑郁量表(CDI; 俞大维, 李旭, 2000)、流调中心用抑郁量表(CES-D; 章婕等, 2010)、中国教育小组调查量表(CEPS; Ma et al., 2020)、中学生抑郁量表(王极盛编制, CSSDS; 王极盛等, 1997)、抑郁-焦虑-压力量表(DASS-21; 龚栩等, 2010)、抑郁状态问卷(DSI; 汪向东等, 1999)、儿童抑郁自评量表(DSRSC; 苏林雁等, 2003)、综合医院焦虑抑郁量表(HADS; Zigmond & Snaith, 1983)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD; 汤毓华, 张明园, 1984)、Kutcher青少年抑郁量表(KADS-11; 周慧鸣等,2015)、情绪与心境问卷(MFQ-C; 曹枫林等, 2009)、儿童和青少年迷你国际神经精神访谈(Mini-KID)5.0的中文版本，平行儿童/青少年(Mini-KID-C)和家长(Mini-KID-P)访谈版本(刘豫鑫等, 2010, 2011)、中学生心理健康量表(王极盛编制，MSSMHS; 王极盛, 丁新华, 2003)、心理健康测查表(PHI; 宋维真, 莫文彬, 1992)、患者健康问卷(PHQ-9; 徐勇等, 2007)、症状自评量表(SCL-90; 金华等, 1986)、Zung氏抑郁自评量表(SDS; 征宇, 迟玉芬, 1984)、大学生人格问卷(UPI; 苏斌原, 张卫, 2015)、WHO-CIDI，国际疾病分类-10和DSM-IV诊断(Kessler & Ustun, 2004)、中国青少年健康相关/危险行为调查问卷(初中; 季成叶, 2007)、抑郁自编量表(Sakuma 2010) (Sakuma et al., 2010)、抑郁自编题目(Jiayi Gu 2020) (Gu & Chen, 2020)共28个量表。每个量表的来源以及在Xx等人的元分析纳入分析中使用文章数量见表1。

表1 问卷收集情况汇总

| 量表名称 | 来源 | 元分析中使用该量表的文章数量 | 本文量表直接来源 |
| --- | --- | --- | --- |
| 青少年抑郁量表(ADI) | 黃君瑜, 许文耀(2003) | 1 | 杨雅惠(2005) |
| Andresen(1994)简式抑郁量表 | Andresen et al. (1994) | 1 |  |
| Beck抑郁量表(BDI) | 王振等(2011) | 28 |  |
| 简明症状评定量表(BSRS-5) | Lee et al. (1990) | 1 |  |
| Achenbach儿童行为量表(CBCL家长用表) | 忻仁峨等(1992) | 5 | 汪向东(1999) |
| 中国大学生心理健康量表(郑日昌编制，CCSMHS) | 郑日昌等(2005) | 2 | 刘亚慧(2014) |
| 儿童抑郁量表(CDI) | 俞大维, 李旭(2000) | 22 | 李杰平(2012) |
| 流调中心用抑郁量表(CES-D) | 章婕等(2010) | 67 | 付厚强(2017); 汪向东(1999)等 |
| 中国教育小组调查量表(CEPS) | Ma et al. (2020) | 1 |  |
| 中学生抑郁量表(王极盛编制; CSSDS) | 王极盛等(1997) | 3 |  |
| 抑郁-焦虑-压力量表(DASS-21) | 龚栩等(2010) | 8 |  |
| 抑郁状态问卷(DSI) | 汪向东等(1999) | 1 | 汪向东等(1999) |
| 儿童抑郁自评量表(DSRSC) | 苏林雁等(2003) | 15 | 吕映雪(2020) |
| 综合医院焦虑抑郁量表(HADS) | Zigmond & Snaith(1983) | 1 | 汪向东(1999) |
| 汉密尔顿抑郁量表(HAMD) | 汤毓华, 张明园(1984) | 1 | 汪向东(1999) |
| Kutcher青少年抑郁量表(KADS-11) | 周慧鸣等(2015) | 1 |  |
| 情绪与心境问卷(MFQ-C) | 曹枫林等(2009) | 4 | 曹枫林等(2009) |
| 儿童和青少年迷你国际神经精神访谈(Mini-KID)5.0的中文版本，平行儿童/青少年(Mini-KID-C)和家长(Mini-KID-P)访谈版本 | 刘豫鑫等(2010; 2011) | 1 | 暂未获取 |
| 中学生心理健康量表(王极盛编制，MSSMHS) | 王极盛, 丁新华(2003) | 15 |  |
| 心理健康测查表(PHI) | 宋维真, 莫文彬(1992) | 1 | 无法获取其题目-维度对应 |
| 患者健康问卷(PHQ-9) | 徐勇等(2007) | 12 |  |
| 症状自评量表(SCL-90) | 金华等(1986) | 113 | 汪向东(1999) |
| Zung氏抑郁自评量表(SDS) | 王征宇, 迟玉芬(1984) | 127 | 汪向东(1999) |
| 大学生人格问卷(UPI) | 苏斌原, 张卫(2015) | 1 | 王菊(2012) |
| WHO-CIDI，国际疾病分类-10和DSM-IV诊断 | Kessler & Ustun(2004) | 1 | 暂未获取 |
| 中国青少年健康相关/危险行为调查问卷(初中) | 季成叶(2007) | 1 |  |
| 抑郁自编量表(Sakuma 2010) | Sakuma(2010) | 1 | Sakuma(2010) |
| 抑郁自编题目(Jiayi Gu 2020) | Gu & Chen(2020) | 1 | Gu & Chen(2020) |

【插入表1】

在上述28个量表中，青少年抑郁量表(ADI)、儿童和青少年迷你国际神经精神访谈(Mini-KID)5.0的中文版本，平行儿童/青少年(Mini-KID-C)和家长(Mini-KID-P)访谈版本以及WHO-CIDI，国际疾病分类-10和DSM-IV诊断共3个量表没有找到原始题目；心理健康测查表(PHI)、中国大学生心理健康量表(郑日昌编制，CCSMHS)以及大学生人格问卷(UPI)共3个量表都是测量多个指标的问卷，没有找到维度划分的依据，究竟哪些题目测量的是抑郁并不清楚，因此这6个量表都没有被纳入后续的内容分析。而纳入分析的量表中，Achenbach儿童行为量表(CBCL)包括1991版本和2001版本，流调中心用抑郁量表(CES-D)包括原始版本、简化版本和儿童版，情绪与心境问卷(MFQ)包括儿童版和简版，我们将所有相关版本均纳入了内容分析，共有26个量表。对这些量表的内容分析的工作流程图如下。

[插入我们的工作流程图？]

阅读并提取元分析研究中使用的文献

提取文献涉及的量表

是否提供

量表原题在该文献中

在参考文献中寻找

与该量表有关的文章

否

继续寻找与该量表有关的文献，以确认是否有不同的翻译版本或简版

是

可以获得

不可获得

量表原题

暂不

纳入分析

提取该翻译版量表题目,同时将英文原版题目作为备份

没有

有

提取每个版本的题目，并将对应的英文原版作备份。

所有量表所有题目汇总

小组成员分组提取量表题目所测量的症状成分指标

小组成员分组进行问卷内项目合并

讨论后还不确定的项目

小组成员与导师共同讨论，统一结果

讨论后还不确定的项目

小组成员与导师共同讨论，统一结果

将测量相同症状的项目合并

小组成员单独进行内容分析

讨论后还不确定的项目

小组成员与导师共同讨论，统一结果

将各个量表中测量相同症状

的项目放在一起，测量不同

症状的项目分开放

对项目表述进行甄别，

只有表述十分相近时

才把它们放在一起

最终讨论，确定各条目的归属，

形成最终结果

向精神科医生请教，

并最终确定其归属

撰写分析报告与结果可视化

若通过某渠道意外

获得量表原题

两人一组，每组负责14种量表

暂不纳入分析

原题不可获得

原题可以

获得

两人一组，每组负责14种量表

**注：每一次讨论涉及的内容均已进行记录，对每一次讨论后确定的结果，均有一名成员在事后进行细致的核对，核对完毕后上传，以保证结果的准确**

**图2-x. 内容分析工作流程**

**2.2从问卷条目到抑郁指标(symptoms)**

将上述26个量表的题目表述进行初步的缩减，以抑郁指标的形式呈现，以方便后续的内容分析。该步骤的工作原则是，在尽可能保存更多信息的前提下简化题目表述。(此步骤在后续其他变量时应该可以省略)由汪浩远和田柳青一组，胡孟真和刘伟彪一组各负责13个量表的缩减，之后首先在组内讨论，对于不确定的条目进行标注，然后所有成员和导师一起进行总讨论。由于指标缩减并不涉及对复杂的症状进行分类，故经过一轮总体讨论，小组成员就对条目缩减后的结果达成一致。[经过了几轮，每个轮次的信息是否有记录？]

**2.3进行问卷内项目的合并**

以每个问卷为单位，将问卷内表述类似的词汇进行合并，以避免进一步的分析偏差。该步骤的工作原则为，对于表述明显类似的项目进行合并，而只要多数成员认为某些看似相像的条目存在一定的差别，就不进行合并。这个工作也是两两一组，每组负责13个量表。为了避免小组成员从头到尾仅负责部分量表，从而带来偏差，本工作。小组成员独立合并后进行组内讨论，将不确定的地方进行标注，之后全体组员和导师再进行总讨论，以确定最终结果。经过x轮讨论，小组成员就问卷内项目合并结果达成一致。最终结果为：MFQ-C的Q15将来不会有好事，Q22坏事将会发生合并为对未来失去希望；Q6活动比平时慢，Q13比平时语速慢合并为迟缓；Q16活着不值得、Q17想到死亡，Q19想到自杀合并为自杀意念；Q8不再是个好人、Q9那些不是我做错的事也感到自责，Q24认为自己是坏人合并为内疚自责。SDS的Q17我觉得自己是个有用的人,有人需要我(无用感)，Q19我认为如果我死了,别人会过得好些(无价值感)合并为无价值感。BDI-II的Q5内疚感，Q8自责合并为自责。中学生抑郁量表(王极盛编制；CSSDS)的Q4我对学习没有兴趣，Q8我觉得学习枯燥无味合并为无学习兴趣。DSRSC的Q2我睡得很香和Q14我做噩梦合并为睡眠质量。

**2.4内容分析**

该部分是本研究的重要环节，旨在对不同抑郁量表所测量的项目重叠程度进行检查，在此步骤我们遵循的原则是，尽可能保留更多的信息。而Eiko (2017)的做法与我们相反，他认为，只要项目使用的词汇大致相同，就可以认为项目是相等的，即除非存在明显的不同，否则就可以认为项目所测量的内容相同，如“感觉悲伤”(IDS)，“感觉抑郁”(HRSD)和“感觉忧郁”(SDS)，或者大致相反的词，如“悲观”(IDS, BDI, MADRS)和“对未来充满希望”(SDS, CES-D)，他将悲伤、抑郁、忧郁等诸多描述抑郁情绪的词汇归结为一个症状“sadmood”。而在中文语境中，悲伤、抑郁、忧郁等词汇还是有较大区别的。简单的将其都归为“sadmood”则会丢失很多信息，无法区分具体包含了那些症状。因此关于抑郁情绪的症状我们全部进行了保留，最后结果包括了抑郁情绪这个复合症状，以及忧郁、情绪低沉/容易高兴、悲哀、痛苦(不开心)这些特殊症状。除抑郁情绪以外，其他的项目我们也是在只有题目所测量内容明显相同时才不将其进行区分。

其次，我们最终的结果同时保留了复合症状和特殊症状。复合症状是指一个更加笼统、涵盖范围更加广泛的症状类型，而特殊症状则更加具体，涵盖的范围更小。例如“食欲变化”就属于一个复合症状，“食欲增加”以及“食欲降低”则属于特殊症状。Eiko的结果最终没有保留复合症状而只有特殊症状，这样会导致很难确定部分量表的某些题目到底属于哪一个症状。例如他认为内疚和无价值是某一个复合症状下的两个特殊症状。但是并没有提供这两个特殊症状之上的复合症状叫什么，亦无法确定具体哪个题目对应到了这两个症状。在此阶段我们首先是小组内四个人独立完成，之后整合成员的结果，最后再进行讨论，对四人有分歧的项目进行确定，多次讨论后形成了最终结果。

2.5 表格制作

在此过程中对于哪些项目是复合症状、哪些项目是特殊症状进行了多次讨论，最终成员之间形成了一致的看法。有些经过讨论后仍然无法确定的地方，例如躯体性焦虑、和躯体性症状等地方，亦会咨询精神科医生的意见。特殊症状和复合症状也会被认为是重叠的，因为复合症状足以包含特殊症状。因此在制作表格时，对完全对应复合症状的项目编码为2，同时在它下属的特殊症状上编码为1。例如：CDI的Q18食欲变化，在食欲变化这个复合症状上编码为2，在食欲增加和食欲降低这两个特殊症状上均编码为1。

最终结果由汪浩远制作表格、田柳青进行了核对，胡孟真使用表格完成可视化工作。

Reference

Gu, J., & Chen, S. T. (2020). Association between active travel to school and depressive symptoms among early adolescents. *Children (Basel, Switzerland), 7*(5), 41. <https://doi.org/10.3390/children7050041>

Sakuma, K. L., Sun, P., Unger, J. B., & Johnson, C. A. (2010). Evaluating depressive symptom interactions on adolescent smoking prevention program mediators: A mediated moderation analysis. *Nicotine & Tobacco Research, 12*(11), 1099–1107. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntq156>

宋维真, 莫文彬. (1992). 心理健康测查表(PHI)的编制过程. 心理科学, (2), 36–40. doi:10.16719/j.cnki.1671-6981.1992.02.008.

王振, 苑成梅, 黄佳, 李则挚, 陈珏, 张海音, 方贻儒, 肖泽萍. (2011). 贝克抑郁量表第2版中文版在抑郁症患者中的信效度. *中国心理卫生杂志,* 25(6), 476–480. doi: 10.3969/j.issn.1000-6729.2011.06.014