

基于高级健康评估模型的广东省母乳喂养专科护士资格认证实施效果评估

邓芳¹, 钟月华¹, 姜言青¹, 张小燕¹, 曾华¹, 姜小珂², 殷彩欣³

¹ 广州医科大学附属妇女儿童医疗中心妇产科 广东广州

² 广州医科大学护理学院 广东广州

³ 广州医科大学附属妇女儿童医疗中心护理部 广东广州

【摘要】目的 基于高级健康评估模型进行案例评审和考核, 构建广东省母乳喂养专科护士资格认证体系, 并评估其实施效果。**方法** 母乳喂养专科护士接受五个维度专科护士个案培训, 在临床实践中采用此模式进行个案评估、开展个性化护理、完成个案收集和撰写, 提交认证委员会进行审核, 通过点评、修改、再审核确保个案质量, 最后进行个案答辩。**结果** 该认证体系要求护士完成 90 例个案咨询、2 份典型个案报告、反思日记及个案答辩, 最终 52 名护士的总成绩为 53.10~89.40 分。认证体系难度系数 0.698~0.903 (偏易), 区分度 0.060~0.297 (部分环节区分度不足), 但护士整体满意度达 98.0%。**结论** 高级健康评估模式可以让护士进行全方面的个案评估, 提高临床思维能力、自主能力, 可以用于专科护士的评价。后续继续加强培训, 针对母乳喂养个案的高级健康评估的培训和应用。该体系实用高效, 有助于提升护士的专业素养和实践能力, 但其信度和区分度有待优化, 需进一步完善。

【关键词】 母乳喂养; 专科护士; 资格认证; 护理管理

【基金项目】 广东省岭南南丁格尔护理研究院、广东省护理学会课题 YJYQ202302: 基于高级护理实践核心能力框架的母乳喂养专科护士资格认证体系的构建

【收稿日期】2025 年 7 月 22 日

【出刊日期】2025 年 8 月 20 日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20250394

Evaluation of the implementation of breastfeeding specialist nurse certification in guangdong province based on an advanced health assessment model

Fang Deng¹, Yuehua Zhong¹, Yanqing Jiang¹, Xiaoyan Zhang¹, Hua Zeng¹, Xiaoke Jiang², Caixin Yin³

¹Department of Obstetrics and Gynecology, Women and Children's Medical Center, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong

²School of Nursing, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong

³Nursing Department, Women and Children's Medical Center, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong

【Abstract】Objective To establish a breastfeeding specialist nurse certification system in Guangdong Province based on the advanced health assessment model through case review and evaluation, and to assess its implementation outcomes. **Methods** Breastfeeding specialist nurses underwent case-based training in five dimensions. In clinical practice, they applied this model for case evaluation, provided personalized care, collected and documented cases, and submitted them to the certification committee for review. The review process involved feedback, revision, and reassessment to ensure case quality, culminating in a case defense. **Results** Through this certification system, nurses' overall scores ranged from 53.10 to 89.40. The difficulty index of the system was 0.698–0.903, with a discrimination index of 0.060–0.297. Participants reported high satisfaction. **Conclusion** The advanced health assessment model enables comprehensive case evaluation, enhances clinical reasoning and autonomy, and serves as an effective assessment tool for specialist nurses. Further training should be enhanced to focus on the advanced health assessment of breastfeeding cases and its practical application. This system is practical and efficient, contributing to the improvement of nurses' professional competence and clinical skills.

【Keywords】 Breastfeeding; Specialist nurse; Qualification certification; Nursing management

母乳喂养被广泛推荐为婴幼儿的最佳喂养方式，其对母婴健康的深远影响已获得全球共识。世界卫生组织（WHO）目标到 2025 年实现全球 6 月龄婴儿 50% 的纯母乳喂养率。然而，当前我国 0~6 月龄婴儿的纯母乳喂养率仅为 29.2%^[1]，与全球目标相差甚远。尽管母乳喂养的健康益处得到广泛认可，但由于喂养知识缺乏、社会支持不足及母婴护理服务不充分等因素，母乳喂养的成功率和依从性，特别是在婴儿出生后 6 个月内，仍需提升。因此，如何通过科学的专业支持提高母乳喂养率，已成为亟待解决的公共卫生挑战。护理人员作为母乳喂养的关键支持者，发挥着不可替代的作用。母乳喂养专科护士不仅具备扎实的专业知识和技能，还掌握教学、管理与科研等核心能力，是母婴护理领域的关键力量^[2]。研究表明，母乳喂养专科护士通过产前宣教、产后指导、个体化咨询及社区随访等方式，有效帮助母婴家庭克服喂养困难，提升纯母乳喂养率^[3,4]。然而，目前我国母乳喂养专科护士培养面临诸多挑战，包括缺乏统一认证机构、规范化培训体系和明确准入标准，导致质量不均，部分护士的专业能力难以满足临床需求，影响服务质量与可及性^[2]。因此，建立科学、规范的母乳喂养专科护士认证体系，是保障和提升护理质量的关键举措。高级护理实践是专科护士的核心能力之一，强调基于循证理论，综合运用高级评估、科研与临床决策技能解决复杂健康问题^[5]。高级健康评估是护理实践的核心，为专科护士提供精准评估与护理策略的理论依据^[5]。2024 年，Chen 等^[5]构建了高级健康评估模型，涵盖五个维度：疾病状况、健康状态、生理功能、自理能力和并发症风险，为专业能力测评提供参考框架。本研究基于该模型，旨在构建广东省母乳喂养专科护士资格认证体系，并评估其在提升护士能力和优化服务质量方面的可行性与有效性。本研究有助于推动母乳喂养专科护士的规范化培养，为我国母乳喂养护理体系的完善提供理论支持与实践依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2023 年 8 月~2024 年 4 月，在广东省选取已获得《广东省护士协会 95 小时哺乳顾问国际认证培训证书》满一年或已取得 IBCLC 证书，且完成《高级护理实践领导力课程》的涉及母乳喂养的护理人员作为认证对象。纳入标准包括：①具有国家注册护士证书；②在医疗机构工作从事母婴护理相关工作；③自愿参与认证。排除标准包括：①非广东省内任职者；②学历未达本科者；③临床工作经验未满 8 年者；④专科工作经验未

满 5 年；⑤泌乳实践（包括但不限于产前咨询、哺乳指导及乳房问题处理等）累计时间未达 500 小时者；⑥不具备母乳喂养的专业知识与技能或未能够通过实践考核。研究选取 69 名符合条件的护理人员，通过完成 90 例母乳喂养个案咨询、撰写 2 份典型个案报告与反思日记、进行个案答辩及提交资质佐证材料等环节进行认证，最终 52 人完成考核。

1.2 研究方法

1.2.1 成立研究小组

组建一个由多学科构成的核心小组，具体包括：1 名护理硕士学位、兼具护理管理教育背景、担任大学副教授并具备医院管理经验的专家，负责整体统筹和监管；3 名拥有国际哺乳顾问资格的专业人员，负责本研究的活动实施及实施方案的编写；1 名硕士学位的副主任护师，具备 15 年及以上的产科经验，负责本研究的监督与质量控制；1 名主管护师，具备 10 年及以上产科工作经验，主要负责本研究的数据收集与整理工作；1 名在读硕士研究生，负责本研究的数据分析。

1.2.2 母乳喂养专科护士资格认证体系的构建

在高级健康评估理论中，疾病状况指护士通过询问、体格检查、观察和评估收集和分析数据来评估患者的病情，从而准确评估疾病进展；健康状况指患者在疾病状态中的生命体征、精神警觉性、意识、瞳孔、疼痛、睡眠、饮食和食欲、营养状况、皮肤和粘膜、口腔、排尿和排便、肌肉力量或活动能力、性和生殖、心理情感、社会适应和社会支持；生理功能是指身体器官系统为维持或适应日常生理需要而产生的各种生理活动；自理能力指患者自我照顾以适应日常生活需求的能力，包括评估患者的认知和吞咽功能、活动能力和躯体活动、日常活动、感觉功能、排泄功能、沟通和社交能力；并发症风险指患者因疾病状况、治疗过程或药物副作用等因素，导致身体功能减弱或生理状态异常，进而增加一系列并发症的发生风险，如血液循环问题、感染、营养不良、肌肉萎缩等^[5]。

根据高级健康评估理论，母乳喂养专科护士认证体系可通过四个步骤实施。首先，护士需完成 90 例母乳喂养个案咨询，并通过询问、体格检查、观察和评估全面收集数据，涵盖疾病状况、健康状况、生理功能及自理能力，形成完整的临床案例记录。其次，在 90 例个案中选取 2 个典型且不同疾病或病证的案例（如乳腺炎与乳头裂伤），编写个案护理报告，详细描述患者健康状况、生理功能及并发症风险，并基于高级健康评估理论提出科学的护理干预方案。随后，护士需完成 2

份反思日记,反思评估的准确性、护理策略的有效性 & 理论指导实践的应用情况,以优化护理方案。最后,从 2 份个案中选择 1 个进行 PPT 汇报,系统展示疾病状况、健康状况、生理功能及并发症风险的综合评估,并分析护理干预的效果与反馈,确保评估和护理策略的科学性与严谨性。该认证体系通过个案分析、报告撰写、反思日记和汇报等环节,使护士深入掌握高级健康评估理论,并在母乳喂养护理中精准应用,从而提升护理质量和患者健康结局。

1.2.3 母乳喂养专科护士资格认证体系的实施

认证委员会在认证的各阶段对护士进行考核与评价,具体方法如下:① 90 例临床咨询案例的评价:考察真实性(30 分)、及时性(20 分)、完整性(30 分)和有效性(20 分),总分 100 分,每例案例需达到 80 分及以上。② 护理个案报告的评价:考察文字表达(8 分)、个案内容(50 分)及实施过程中体现的核心能力(42 分)。③ 反思日记的评价:考察内容的深度与广度(10 分)、质量(20 分)、语言表达与结构(10 分)、见解与思考(20 分)、自我反思与成长(20 分)及综合能力(20 分),总分 100 分。④ 护理个案汇报的评价:考察文字表达与 PPT 制作(8 分)、个案内容(50 分)及实施过程中体现的核心能力(42 分)。⑤ 护士资质评分:每位护士需提交佐证材料,包括科研论文、科研项目、循证实践、发明专利、科普视频、质量控制记录及学术/行业协会工作证明等。研究小组成员依据提交材料对护士资质进行评分,总分 100 分。每位护士的总成绩=90 例咨询案例评分×20% + 2 份护理个案报告平均分×20% + 2 份反思日记平均分×20% + 护理个案汇报评分×30% + 专科护士资质评分×10%。

1.2.4 母乳喂养专科护士资格认证体系的反馈

护士完成上述认证过程后,由研究者以问卷星形式展开满意度调查。调查问卷包括 8 个条目,分别为“您对本次母乳喂养专科护士认证的整体满意度如何?”、“您对认证资料的完整性和实用性满意吗?”、“您对个案汇报的组织和流程满意吗?”、“您对认证形式(如线上/线下,小组讨论/个人陈述等)的看法是?”、“您认为本次认证过程中哪些方面做得好,值得保持或发扬?”、“您认为本次认证过程中存在哪些问题或不足,需要改进?”、“您对未来的母乳喂养专科护士认证有何建议或期望?”、“您对本次认证过程中的任何其他意见或建议?”。前 4 个条目采用 Likert 5 级评分法,从“非常不满意”到“非常满意”分别对应 1~5 分。后 4 个条目为开放式问题。

1.3 统计学处理

本研究采用 SPSS 26.0 进行数据分析。对于定性资料,采用例数、构成比进行统计描述。对于定量资料,则先进行正态性检验。若资料服从正态分布,则通过均值、标准差进行统计描述;若资料不服从正态性分布,则通过中位数、四分位数间距进行描述。母乳喂养专科护士资格认证体系实施效果则通过难度系数、区分度、内部一致性信度等指标进行反映。

2 结果

2.1 研究对象一般资料

本研究共纳入了 69 名研究对象,其所在科室、职称、学历、年龄、工作年限及证书情况如表 1 所示。

2.2 认证人员考核情况

本研究共有 52 名来自不同机构的护士进行了母乳喂养专科护士资格认证。加权后,护士各认证环节考核情况如表 2 所示。护士反思日记平均分符合正态分布,故采用均数±标准差的方式进行统计描述,其余认证环节的得分采用中位数、四分位数的形式进行描述。

表 1 认证人员基本情况一览表

项目	类别	例数(构成比)
职称	护师	4(5.80%)
	主管护师	37(53.62%)
	副主任护师	23(33.33%)
	主任护师	5(7.25%)
科室	产科	50(72.46%)
	儿科	7(10.14%)
	乳腺科	1(1.45%)
	保健科	2(2.90%)
	其它	9(13.04%)
学历	本科	61(88.41%)
	研究生	5(7.25%)
年龄段	<30 岁	1(1.45%)
	≥30 岁~<40 岁	36(52.17%)
	≥40 岁~<50 岁	28(40.58%)
	≥50 岁	4(5.80%)
工作年限	<10 年	4(5.80%)
	≥10 年~<20 年	40(57.97%)
	≥20 年~<30 年	20(28.99%)
	≥30 年	5(7.25%)
证书	IBCLC	3(4.35%)
	核心课程证书	66(95.65%)

2.3 母乳喂养专科护士资格认证信度、难度及区分度分析

本研究中, 母乳喂养专科护士资格认证的克隆巴赫系数为 0.476, 基于标准化项后的克隆巴赫系数为 0.608, 各环节的难度系数、区分度、去环节克隆巴赫系数详见表 3。

2.4 护士对母乳喂养专科护士资格认证的反馈

本研究中, 共 49 位护士对母乳喂养专科护士资格认证进行了反馈。如表 4 所示, 护士对母乳喂养专科护士资格认证多为“非常满意”, 少数为“满意”或“一般”。此外, 护士对母乳喂养专科护士资格认证的开放性评价可形成赞赏点及建议点 2 个维度, 具体情况如表 5 所示。

表 2 母乳喂养专科护士资格认证考核情况

认证环节	加权后分值	最低分	最高分	成绩
90 份临床咨询案例平均分	20	13.00	19.00	17.20 (16.60, 18.00)
2 份护理个案报告平均分	20	0.00	19.00	17.00 (14.73, 17.60)
2 份反思日记平均分	20	13.50	19.00	16.41±1.37
护理个案汇报得分	30	6.00	27.20	22.05 (20.45, 23.98)
佐证材料得分	10	3.00	9.60	9.00 (9.00, 9.20)
总成绩	100	53.10	89.40	81.50 (75.20, 85.30)

表 3 母乳喂养专科护士资格认证考核情况

认证环节	难度系数	区分度	去环节克隆巴赫系数
90 份临床咨询案例平均分	0.850	0.123	0.380
2 份护理个案报告平均分	0.749	0.297	0.339
2 份反思日记平均分	0.815	0.167	0.392
护理个案汇报得分	0.698	0.293	0.493
其它佐证材料得分	0.903	0.060	0.505

表 4 母乳喂养专科护士资格认证满意度调查情况

项目	例数 (百分比)		
	非常满意	满意	一般
您对本次母乳喂养专科护士认证的整体满意度如何?	42 (85.7%)	6 (12.2%)	1 (2.0%)
您对认证资料的完整性和实用性满意吗?	39 (79.6%)	9 (18.4%)	1 (2.0%)
您对个案汇报的组织和流程满意吗?	34 (69.4%)	13 (26.5%)	2 (4.1%)
您对认证形式 (如线上/线下, 小组讨论/个人陈述等) 的看法是?	38 (77.6%)	10 (20.4%)	1 (2.0%)

表 5 母乳喂养专科护士资格认证的开放性评价

反馈维度	内容	行动建议
赞赏点	远程认证的便利性和效率	保持并提升远程认证平台的稳定性和易用性
	认证过程组织的流畅性和负责态度	持续优化认证流程, 提升服务质量和响应速度
	课程的实用性, 贴近实际工作需求	定期评估课程内容, 确保与临床实践紧密结合
建议点	增加实践机会, 提升护士的临床能力	安排更多临床实践环节, 加强理论与实践的结合
	分享和讨论优秀个案, 提升护士学习效果	定期组织优秀个案分享会, 促进护士经验交流
	改进线上平台的互动性和指导性	优化线上平台功能, 增加互动元素和指导材料

3 讨论

3.1 母乳喂养专科护士资格认证的信度评价

信度用于评估考核体系的可靠性,即该认证体系能否反映护士高级实践护理的实际水平^[6]。本研究对母乳喂养专科护士认证体系的信度进行了分析。总体而言,认证体系的克隆巴赫系数为 0.476,低于通常认为的可接受标准(0.7),显示该体系在测量母乳喂养专科护士综合能力的一致性不佳^[7]。去除个案汇报和佐证材料后,克隆巴赫系数升至 0.608,仍低于 0.7 的标准,但较之前有所改善。进一步分析显示,去除临床咨询案例记录、护理个案报告和反思日记部分后,认证体系的克隆巴赫系数有所降低,表明这几部分在整体信度中发挥了重要作用。另一方面,去除个案汇报和佐证材料评级部分后,克隆巴赫系数有所升高,提示这两个部分可能存在一定程度的内在不一致性,影响了整体体系的信度。这些结果表明,母乳喂养专科护士认证体系的不同部分在信度贡献上存在差异。此外,信度通常与样本量密切相关。本研究为小样本,在某种程度上降低了认证体系的信度。今后可考虑在更大样本下进行信度验证,以提高结果的稳定性和推广性。

3.2 母乳喂养专科护士资格认证的难度分析

难度系数是衡量考核或测验难度的指标,通常表示为受试者答对某题的比例或答题的平均表现^[8]。通常分为 6 档:1 档是难度值 0.8 以上的基础和低难度题;2 档是难度值 0.8~0.6 的中偏低难度题;3 档是难度值 0.6~0.4 的中难度题;4 档是难度值 0.4~0.3 的中偏高难度题;5 档是难度值 0.3~0.2 的难题;6 档是难度值 0.2 以下的高难度题^[9]。本研究对母乳喂养专科护士认证体系各部分的考核难度系数进行了计算,结果显示,难度系数偏易。具体而言,临床咨询案例(0.850)、反思日记(0.815)和其它佐证材料(0.903)均落在偏基础或低难度范围,表明这些部分的考核相对简单,护士易于得高分。护理个案报告(0.749)和护理个案汇报(0.698)则处于中偏低难度水平,略具挑战性。难度系数的分析揭示了各部分考核的具体特点,能够为今后提升认证工具的效度和区分度提供参考,进一步为认证体系的优化提供了科学依据。

3.3 母乳喂养专科护士资格认证的区分度分析

区分度用来评价考核方案能否良好地区分受试者的实际水平^[10]。区分度 <0.2 时,考核方案的区分水平较差;区分度 ≥ 0.2 但 <0.3 时,考核方案的区分水平尚可;区分度 ≥ 0.3 但 <0.4 时,考核方案的区分水平良好^[11]。本研究各部分认证环节的区分度结果显示,护

理个案报告(0.297)和护理个案汇报(0.293)的区分度均超过 0.2,表明这两部分在评估护士能力差异方面具有一定的区分度,能够有效识别不同层次的护士表现。然而,其他部分如 90 份临床咨询案例(0.123)、2 份反思日记(0.167)和其它佐证材料(0.060)的区分度均低于 0.2,表明这些部分未能有效区分不同能力层次的护士。低区分度可能是由于这些考核项目的难度较低,大部分护士在这些项目上表现接近,导致成绩相对集中,缺乏有效的能力区分。低区分度的部分虽保证了认证体系的公平性,特别是在基础性知识或技能的考核上,但也存在局限性。由于缺乏较强的区分度,难以识别出表现较好的护士或需要改进的护士,这可能影响认证的精确性和信度。此外,低区分度可能反映了某些考核项目的难度过低,无法充分测试护士的实际能力。因此,未来将通过调整这些考核部分的难度,或引入更具挑战性的任务,增加其区分度,从而更好地评估护士的能力差异,提高认证体系的效度和精确性。

3.4 母乳喂养专科护士资格认证的反馈

本次母乳喂养专科护士认证的护士满意度调查结果显示,护士对认证体系的整体满意度较高,绝大多数护士表示非常满意或满意。具体而言,护士对认证资料的完整性和实用性的反馈积极,表明资料内容的设计和准备充分,符合护士的需求,并在实际工作中具备一定的应用价值。此外,护士对个案汇报的组织和流程也给予了较高评价,认为该部分的设置合理且易于理解,能够有效支持他们展示专业能力。对于认证形式的看法,护士的反馈同样集中在积极的评价上,无论是线上/线下,还是小组讨论/个人陈述等形式,都得到了较高的认同,显示出多样化的认证形式有助于提升参与度和互动性,满足不同护士的学习需求。

护士对本次母乳喂养专科护士认证的多个方面表示赞赏。护士特别提到远程认证的便利性和效率,这表明线上认证形式有效解决了地域和时间限制,使得更多护士能够灵活地参与进来,提高了认证的可达性和参与度。此外,护士对认证过程组织的流畅性和负责态度给予肯定,说明认证的实施环节较为顺畅,组织者的责任心和专业性得到了护士的认可。护士还强调课程的实用性,贴近实际工作需求,反映出认证课程内容设计符合实际工作中母乳喂养护理的需求,能够帮助护士将所学知识更好地应用于临床实践。

然而,护士也提出了一些建议,指出增加实践机会,提升护士的临床能力是改进认证体系的一个重要方向。尽管认证过程注重理论知识的传授,但实际操作和临

床经验的积累对于专科护士的能力提升至关重要。因此,在未来的认证体系中,加入更多的实践环节,如模拟临床场景或实地培训,将有助于提升护士的实际操作能力和应对复杂临床情境的能力。护士还建议分享和讨论优秀个案,这不仅能增强学习的互动性,还能让护士从同伴的经验中获取更多的启发,从而提升学习效果。通过分析优秀个案,护士能够更好地理解母乳喂养护理的最佳实践和应对策略,有助于提高他们的临床判断和决策能力。最后,护士提出改进线上平台的互动性和指导性,这一点尤为重要。虽然远程认证形式具有便利性,但如果平台的互动性不足,护士在学习过程中可能会感到缺乏支持。因此,优化平台的互动功能,例如增加实时讨论、在线答疑等,能够帮助护士更好地理解和掌握课程内容,并及时解决学习中的疑问。

4 小结

本研究基于高级健康评估理论,成功构建了广东省母乳喂养专科护士资格认证体系,并通过实践验证了该体系的有效性。该体系科学、公正,提升了护士的专业素养和实践能力,为广东省及全国专科护士认证工作提供了重要参考。未来研究将在增强考核难度、提高区分度、增加实践环节及改进在线互动等方面进行改进,以进一步提高认证体系的效度、信度及护士能力评估的精确性。

参考文献

- [1] 中国发展研究基金会. 中国母乳喂养影响因素调查报告[EB/OL]. <https://www.cdrf.org.cn/jjh/pdf/mu.pdf>.
- [2] 林润, 陈晓欢, 李文洲, 等. 母乳喂养专科护士核心能

力评价指标的构建[J]. 护理学报, 2022, 29(20): 65-69.

- [3] LEE Y H, CHANG G L, CHANG H Y. Effects of education and support groups organized by IBCLCs in early postpartum on breastfeeding.[J]. Midwifery, 2019, 75: 5-11.
- [4] 尤黎明. 专科护士在护理专业中的角色和地位[J]. 中华护理杂志, 2002, 37(2): 85-88.
- [5] PENG G, CHEN L, ZHANG Q, et al. The Construction of a Five-Dimensional Theoretical Model of Advanced Health Assessment[EB/OL]. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4378583/v1>.
- [6] 王媛媛. 医学量表的编制与评价——理论、方法与实例操作[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2020.
- [7] 吴明隆. 问卷统计分析实务——SPSS 操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [8] LINN R L, MILLER N E. Measurement and Assessment in Teaching[M]. 9th 版. Pearson, 2005.
- [9] DOWNING S M, HALADYNA T M. Handbook of Test Development[M]. Lawrence Erlbaum Associates, 2006.
- [10] ANASTASI A, URBINA S. Psychological Testing[M]. 7th 版. Prentice Hall, 1997.
- [11] EBEL R L, FRISBIE D A. Essentials of Educational Measurement[M]. 5th 版. Prentice Hall, 1991.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS