



2.1.D2 搭建中国老年护理的能力框架： 一个包含需求分析和验证研究的两阶段研究设计 (英文版本于 2021 年 12 月完成)

WP 2.1 IDENTIFYING THE FUTURE NEEDS IN
GERONTOLOGICAL NURSING EDUCATION

Bea Dijkman, Marina Hirjaba, Wenwen Wang, Marjo Palovaara, Marjolein An-
nen, Merle Varik, Ying'ai Cui, Jing Li, Cornelia van Slochteren, Wang Jihong,
Chen Feiteng, Yu Luo, Wolter Paans

COORDINATED BY HANZE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, THE NETHERLANDS

2023 年 10 月 中文版本由芬兰于韦斯屈莱应用科技大学统稿编辑

目录

摘要	3
一. 研究背景	3
二. 研究方法	4
2.1 分析过程	5
2.1.1 需求分析	5
2.1.2 情境分析	5
2.1.3 趋势分析	5
2.1.4 能力分析	6
2.2 验证	6
三. 结果	7
3.1 需求分析	7
3.1.1 情境分析	7
3.1.2 趋势分析	7
3.1.3 能力分析和能力框架草案	8
3.2 结果验证阶段	8
3.2.1 参与者特性	8
3.2.2 德尔菲研究	9
四. 讨论与结论	13
4.1 实践意义	14
4.2 结论	14
参考文献	14

Disclaimer:

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



摘要

GeNEdu 是“中国多学科创新发展老年护理教育”项目的缩写，由欧盟伊拉斯谟+计划联合资助，是 2019 年 11 月 15 日启动的高等教育领域能力建设项目。项目编号为 610060-EPP-1-2019-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP。本文为 GeNEdu 项目第 2.1 子工作包的可交付成果之一。我们对所有 GeNEdu 项目成员和参与德尔菲研究的人员所做的贡献表示感谢，德尔菲研究是整个 GeNEdu 项目第二工作包“开发”的非常重要的基本部分。

欧盟委员会对本出版物制作的支持并不构成对其内容的认可。本文的内容仅反映 GeNEdu 项目组及作者的观点，欧盟委员会不为对其中所载信息的任何可能使用负责。

研究背景：随着人口老龄化程度加深，中国严重缺乏能应对老年人医疗保健需求的合格护理人员。中国的高等教育机构在开发足够数量且合格的老年人护理人员培养课程方面面临严峻挑战。因此，本研究旨在明确并验证中国护理人员在各种护理情境下为日益增多的老年人群体提供护理服务所需的能力，并考虑到趋势和发展在不久的将来可能带来的机遇。

研究方法：本研究采用两阶段研究设计法。第一阶段是需求分析，包括情境分析、趋势分析和能力分析，能力框架初稿将从此过程产生。第二阶段由中欧专家小组进行两轮德尔菲研究以验证能力框架，最终确定终版能力框架。

研究结果：中国老年护理的最终能力框架包含六大核心能力，囊括 13 项基本学习成果和五项相关学习成果。这些能力分别为：“提供老年护理”、“沟通与协作”、“护理领导力与创新”、“健康促进”、“循证护理与终身学习”和“专业行为”。

结论：该框架涵盖老年人护理人员应具备的六大核心综合能力，也是这些人员在中国的护理环境下需具备的基本素养。因此，该框架为护理专业毕业生在当前和未来从事与老年护理教育和实践相关的职业应具备的能力及技能提供了具体、实用的建议。

研究中收集的数据的使用：在具备合理原因的前提下，本研究中使用和分析的数据集可向相应作者索取。

作者贡献：BLD、MP、MA 和 WP：研究的发起和设计。WW、YC、JI、WJ、CF 和 YL：情况分析。MH 和 MV：趋势分析。BD、MH、MV、WW、YC、JI、WJ、CF 和 CS：能力分析。BD、MA、MH、YC、WW、JI、CF 和 YL：编制德尔菲问卷并收集数据。BD、MH、MA、YC、WW、JI、CF 和 YL：分析德尔菲研究结果。所有作者：制定和撰写最终能力框架。BD、MH、WW、MP 和 MA：撰写论文。WP：编辑修改论文。所有作者均已阅读并批准终稿。

伦理声明：本研究无需伦理批准。在两轮德尔菲研究中，参与者均保持匿名。

一. 研究背景

在老龄化社会中，中国严重缺乏能够应对老年人医疗保健需求的合格护理人员。根据中国国家统计局第七次人口普查，中国 60 岁及以上人口为已达 2.6402 亿，占全国总人口的 18.70%



(1)。而截至 2020 年底，中国仅有 470 万名注册护士，每千人注册护士比为 3.35 (2)。这远远低于国际平均比例的 8.8:1000 (3)。为增加注册护士人数，满足老年人日益增长的需求，中国政府提出了各种方法。国家卫生健康委员会指出，要增加注册护士的数量，需要在医疗卫生教育、医疗卫生组织及医疗卫生基础设施方面做更多工作 (4)。世界卫生组织提出的《健康中国 2030 计划》(5) 和中国正在进行的医疗改革都体现了这些努力，改革的目的是加强对医疗专业人员的培训，加大对老年人医疗和护理设施的投资，尤其在农村地区 (4)。此外，还需加强全球合作和对新技术的投资以改善医疗保健 (4)。

护理人员和教育院校需考虑如何应对老年护理领域的现存问题，以及如何解决中国老年护理的发展问题 (6)。中国院校开设的护理课程，尤其是老年人的护理课程仍相当传统。这些课程十分注重疾病和理论，却忽视了实践技能。因此，毕业生既没有主动性，也不具备足够的技能为老年人当前所处的医疗环境中提供护理服务 (7)。中国的高等教育院校 (高校) 在设计能培养充足并合格的老年学护士的新课程方面面临严峻挑战。中国护理专业的毕业生需要具备扎实的能力，保障老龄化社会中老年人的健康，同时要学习了解该领域未来的需求 (7)。

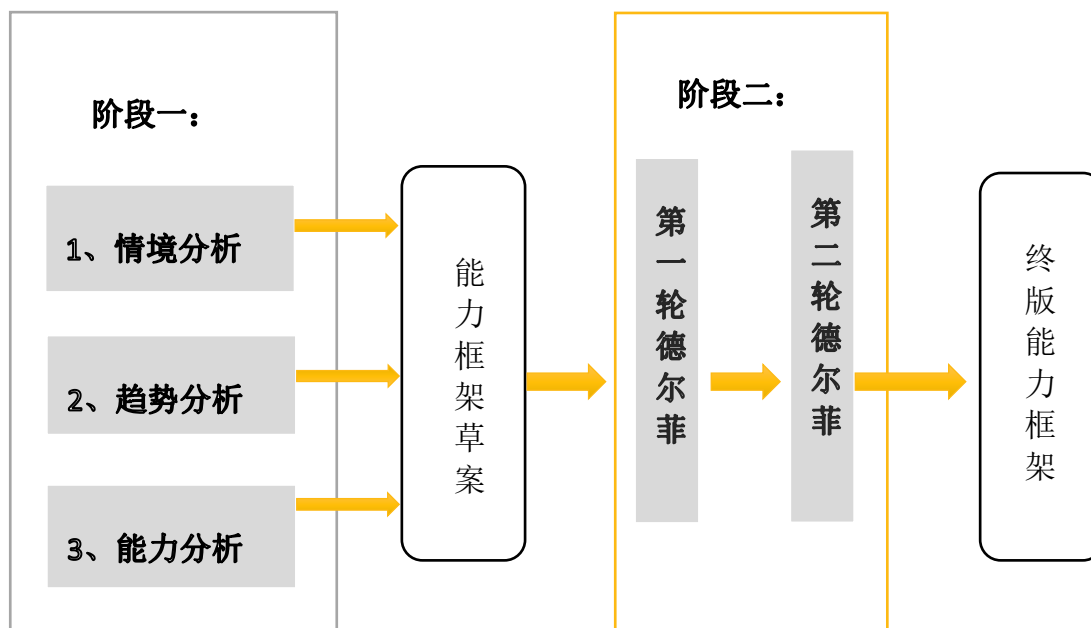
GeNEdu 项目旨在通过多学科创新发展中国的老年护理教育以应对这一领域的挑战。在本伊拉斯谟能力建设项目中，中国的三所高校与欧洲三所高校开展了密切合作。GeNEdu 项目的主要目标是更新护理学课程，提高中国高等院校的能力，发展老年护理教育，培养高素质的医护人员，确保他们能够满足中国老龄化社会的需求 (8)。该项目的部分工作是为中国的老年人护理人员制定能力框架，旨在指导新教育项目的开发。

能力框架通常被用来总结高素质员工队伍的特性 (9)，也可作为课程开发的参考 (10)。医疗保健领域有许多能力框架，但其中并没有一个专门解决中国老年护理人员能力提升问题的框架。GeNEdu 的老年护理能力框架将支持新课程的开发设计，以满足中国老年人日益增长的护理需求。因此，本研究旨在识别和验证中国老年学护士的能力。这些能力将有助于护士在各种护理环境中为日益增多的老年人提供护理服务。

二. 研究方法

本研究采用两阶段研究设计。第一阶段涉及需求分析，包括情境分析，趋势分析及能力分析，接着形成一个能力框架的雏形。第二阶段主要为能力框架的验证，中欧专家组将通过开展两轮德尔菲研究来完成验证，形成终版能力框架 (图一)。





图一：两阶段研究设计，包含需求分析及验证研究

2.1 分析过程

2.1.1 需求分析

需求分析包括三步，旨在确定中国老年护理人员需具备的能力。需求分析的第一步是情境分析，即从国家和地区层面确定中国老年护理实践和教育的需求。第二步为趋势分析，确定老年护理的国际趋势和发展。第三步是能力分析，为现有老年护理人员的能力描述提供洞察。

2.1.2 情境分析

开展情境分析，确定中国老年医学和老年护理面临的主要挑战、趋势和发展。本研究采用了 DESTEP 分析法，以确定对老年护理和老年护理教育的未来具有重要意义的人口、经济、社会、技术、生态和政治因素（11,12）。在为期一天的研讨会上，来自三所中国大学的与会者从国家和地区层面系统介绍了他们的研究成果。会后，这三所伙伴大学使用了中文科学文章、线上信息、政策文件和其他相关材料开展了桌面研究以深化 DESTEP 分析。他们还采访了六位中国老年护理实践领域的专家，这些访谈的结果在线上会议逐一进行了分享和讨论。这也加深了我们对中国老年护理的现状和未来需求的共识。

2.1.3 趋势分析

为确定老年护理和老年护理教育的主要国际趋势，本研究对科学文献和灰色文献进行了全面回顾。



笔者使用“老年学或老年人或老龄化或老年病”和“护理或看护或护理教育或护理能力”这两个关键词在 CINAHL 和 MEDLINE 两个数据库中同时开展了科学文献检索，检索周期定为 2016-2020 年间发表的经同行评审的全文文章。这些文章均与老年教育和各种环境下的老年人护理相关。此外，还进行了灰色文献检索以寻找英语或芬兰语的手册、政策文件、教育材料和其他相关资料。两位研究人员对文献进行了分析，并分别列出主要趋势（MH、MV）。为保证研究的严谨性，研究人员与项目团队就研究结果展开了讨论，直到就老年护理的主要趋势达成共识。

2.1.4 能力分析

开展能力分析旨在概述现存老年护理的核心领域和能力。本研究搜索了与老年护理相关的能力描述文件，并找到符合条件的文献，包括 2010 年后出版的中文、英文、芬兰文和荷兰文的政策文件、专业报告、科学文章和教育材料。同时，本研究在参考文献达到饱和以及没有新能力概念出现前，一直在收录相关资料。

项目成员借助一张结构化检查表从文件中提取相关数据，包括能力描述。BD 使用 Excel 电子表格进行映射练习，并根据 CanMEDS 的七种角色对能力进行了组织（13, 14）。经过多次面对面和线上会议后，项目成员就能力框架草案中应包含哪些能力和学习成果达成了共识。当然，草案也参考了情境分析和趋势分析的结果，以降低框架中重要信息被遗漏的可能性。

2.2 验证

为验证中国老年护理人员应具备的一系列能力，笔者咨询了德尔菲专家小组。之所以选择德尔菲研究，是因为这种建立共识的工具已被应用于多个领域，包括能力框架的开发（9, 15）。当专家间的地理位置相距较远时，德尔菲研究是一种相对合适的研究方法，本研究即适用于此类情况。德尔菲研究归根结底也是一种定性研究，但在计算共识时也具备定量的性质（16）。

德尔菲小组与流程

专家小组共邀请了来自中国、芬兰、爱沙尼亚和荷兰的 31 位专家，由于能力要求应符合中国国情，因此 75% 的专家来自中国。所有专家的挑选标准都参照了其在老年护理领域的权威性及是否具备高水平的专业理论知识。他们的专业背景和工作环境包括政府组织、长期护理机构、社区护理提供者和医院。

德尔菲研究包含两轮针对老年护理人员能力及其学习成果的调查问卷。第一轮问卷根据需求分析的结果编制，涵盖六种能力，共 21 项学习成果。第二轮调查问卷基于第一轮的结果编制，包括在第一轮中未达到共识阈值的能力和-learning 成果。两轮问卷均采用回译法（17）从英文翻译成中文，中英文版本通过 Webropol 软件分发。

参与者通过电子邮件接收问卷链接，并对能力和学习成果进行 3 级评分。第一轮评价量级包括下列选项：1（必要）、2（有用但非必要）和 3（不必要）（18）。此外，问卷还包括开放式问题，以便参与者提出补充意见。第二轮的 3 级量表包含以下选项：1（必要）、2（非常相关）和



3（相关但并非最重要）。此轮未设置开放式问题。评分基于每位参与者的个人意见，并保证匿名性（19）。两周后发出提醒函，四周后发出第二封提醒函。

德尔菲研究的数据分析

本研究通过计算内容效度比（CVRs）来分析第一轮评分。这是有效决定专家小组达成共识的方式（18）。内容效度比的计算公式为 $(ne - N/2)/(N/2)$ ，其中 ne 代表回答结果为“必要”的专家小组成员人数， N 是专家小组成员总数。在一个由 25-30 人组成的小组中，0.37 的内容效度比被视为达成共识的最小值（18）。

第二轮问卷调查会针对能力及学习成果内容效度比低于 0.37 且百分比高于 50% 的结果进行二次验证。如果百分比低于 50%，则视为非必要，在与项目小组做出数据解释后，将从能力框架中删除该指标。开放式答案为在形成能力和学习成果过程中的变数提供证据。

三. 结果

3.1 需求分析

3.1.1 情境分析

情境分析总结了中国老年人护理的特征和老年护理实践。在中国，许多老年人独自生活，这些所谓的“空巢老人”占全国老年人口的 54% 以上（20）。他们从家庭成员处得到的护理和支持有限，甚至根本没有。城乡居民之间的生活质量和贫困水平存在巨大差距。“空巢老人”中女性多于男性，尤其是在农村地区，老年女性在生活的方方面面都面临着严峻的不利条件。

目前，中国的老年护理面临一定问题，包括劳动力严重短缺、老年护理护士薪酬低以及缺乏针对老年人的护理机构。此外，许多从事老年护理的护士受教育水平较低，可能在缺乏技术使用及其他当代护理领域的相关技能。

为改善针对老年人的服务质量，需要创新老年护理和技术应用模式。考虑到中国老年人能够从中医获益，因此，中医作为当前的护理实践的一部分，应纳入未来的老年护理。

3.1.2 趋势分析

本研究通过检索科学数据库，找到了 117 篇科学文献。根据标题、摘要和全文进行筛选后，最终选择了 14 篇文献进行分析。另外，还通过灰色文献检索，选取了 22 篇文献。

内容分析揭示了老年护理的五大趋势：一，强调以人为本的护理，顾及老年人及其家属的需求（21、22）。护士应该认识到个体和文化差异，以创新的方式提供以人为本的护理。二，愿意与家属和非正规看护人员合作，并考虑他们的需求。鉴于家庭成员往往会成为医疗团队的一部分，护士需要具备相应的技能和知识来让家庭看护人员参与其中（23–25）。三，通过预防疾



病、宣传健康生活方式，关注健康促进和健康养老（21、26）。四，为老年人在家独立生活提供支持，帮助老年人不用离开家便可使用老年学技术解决方案（27-29）。五，开展多学科合作，这在患者具有多种健康或社会问题时尤为重要。复杂的多因素干预措施可显著提高老年人在家中生活的能力，避免需要住院接受护理（30、31）。

从中我们可以看到改善教育方案及其应用的一些趋势，特别是在家庭护理、社区护理、长期护理和临终关怀等场景中的趋势。家庭护理既包括旨在预防疾病的健康维护、咨询和教育，还包括疾病治疗、康复和姑息治疗（24）。社区护理可能是降低非正规看护人员和初级保健提供者负担最具成本效益的方式（32）。在长期护理情景下，老年医学护士应具备识别有助于提高住院患者生活质量的因素的能力（24、33-34）。此外，在此情景下，护士还应注重在药物治疗方面的专业能力（35）。为提供高质量临终关怀，建议向护理人员提供结构化的循证教育方案（23、36）。临终关怀服务必须能够在医院、家庭或社区以及康复安置场所提供（37）。护士和医疗团队成员为临终关怀提供所需的医疗、情感和精神支持（27、37）。由于高等教育机构培养未来的工作人员，因此，将这些趋势纳入护理课程至关重要。

3.1.3 能力分析和能力框架草案

能力分析共纳入了 14 份中国政策文件、17 个能力框架、32 篇科学文章和 4 份教学材料。其中，政策文件涵盖了中国老年护理人员工作的不同领域。能力描述主要关注专家或管理角色所需的能力。能力框架中涵盖了 CanMEDS 提出医生的所有七个角色。其中，8 个框架明确提及技术是能力的一部分。此外，科学文章和教学材料中也提及了一些能力，同样涵盖 CanMEDS 所有七个医生角色。

整合能力描述，可得到老年护理能力框架的草案，包含六个能力：“提供老年护理”、“沟通与协作”、“护理领导力与创新”、“健康促进”、“循证护理与终身学习”以及“专业行为”，该框架还通过 21 项学习成果具体阐释上述能力。根据 GeNEdu 能力框架，能力的定义为能够应用于特定情景或实际情况的知识、技能、态度和价值观的动态结合。学习成果的定义为学习者完成学习后预计将了解、理解且能够展示的内容（38）。

3.2 结果验证阶段

3.2.1 参与者特性

第一轮共有 29 名参与者，第二轮有 26 名参与者。参与者大多具有 10 年以上的工作经验和护理背景，并且在填写问卷时正在医疗保健机构任职（见表 1）。两轮德尔菲（也称专家调查）研究的参与者具有相同背景特征。

表 1: 26 名参与者的特征

类别	细分内容	人数	占比
性别	女性	22	85%
	男性	4	15%



年龄	30-39 岁	1	4%
	40-49 岁	8	31%
	50-59 岁	10	38%
	>59 岁	7	27%
老年护理领域工作经验	<5 年	0	0%
	5-10 年	8	31%
	>10 年	18	69%
现工作单位	大学	8	31%
	医疗机构	12	46%
	其他	6	23%
职业	教师	8	31%
	研究员	7	27%
	护士	12	46%
	大学管理层成员	1	4%
	医疗结构管理层成员	10	38%
	其他	5	19%
老年护理专业领域	家庭护理	10	38%
	医院护理	12	46%
	长期护理	12	46%
	其他	2	8%

3.2.2 德尔菲研究

第一轮德尔菲研究中，专家们就“提供老年护理”、“沟通与协作”和“专业行为”三个能力达成较高共识（见表 2），一致同意这三项能力及相关学习成果对于中国老年护理人员至关重要。此三项能力的内容效率比（CVR）得分分别为 0.93，相应学习成果的 CVR 得分介于 0.45 至 0.93 之间。

“护理领导力与创新”能力的 CVR 得分为 0.31。根据学习成果与该能力的关联性对评分进行分析，结果表明，专家们认为“质量管理”是唯一必要的学习成果。“规划与组织”学习成果 CVR 为 0.31，与阈值十分接近。其他学习成果——“领导力”、“政策制定”和“创新与技术”——显示 CVR 得分在 -0.24 和 0.17 之间。虽然“健康促进”被评为必要能力，但并未就与该能力相关的三项学习成果达成共识，CVR 得分在 -0.10 到 0.24 之间。关于“循证护理”能力，仅“循证护理与批判性思维”学习成果的分数低于判定达成共识的阈值，CVR 得分为 0.31。由于根据 CVR 分数，无法就“护理领导力与创新”、“健康促进”和“循证护理与终身学习”能力的必要性达成共识，因此，第二轮德尔菲研究更改了对这几项能力的表述供专家组重新评价。对各项能力的和学习成果的修改是根据 CVR 得分和参与者的意见进行的。

表 3 展示了第二轮德尔菲研究的分数。其中，“护理领导力与创新”能力表述更改为“老年护理的组织”，结果得分有所提高。表述经过修改的“创新与技术”学习成果仍属于非必要但是非常相关范畴。关于“健康促进”能力，“设计以人为本的健康促进计划”被评为必要学习成果。“开展健康促进”学习成果 CVR 评分低于判定为必要的阈值，因此属于“非常相关”范畴。

“循证护理与终身学习”能力评分较为分散。在第一轮研究中，该能力本身以及三个相关学习成果中的两个被认为是必要的。仅“循证护理和批判性思维”得分低于判定达成共识的阈值。然

	%	n	cvr*	%	n	cvr	%	n	cvr
能力：老年护理的组织	80.8%	21	0.62	19.2%	5	-0.62	0.0%	0	-1.00
a) 规划并协调护理工作与服务	88.5%	23	0.77	11.5%	3	-0.77	0.0%	0	-1.00
b) 创新与技术	46.2%	12	-0.08	50.0%	13	0.00	3.8%	1	-0.92
c) 质量管理	73.1%	19	0.46	19.2%	5	-0.62	7.7%	2	-0.85
能力：健康促进	73.1%	19	0.46	26.9%	7	-0.46	0.0%	0	-1.00
a) 制定以人为本的健康促进方案	73.1%	19	0.46	23.1%	6	-0.54	3.8%	1	-0.92
b) 开展健康促进干预	61.5%	16	0.23	34.6%	9	-0.31	3.9%	1	-0.92
能力：循证护理与终身学习	61.5%	16	0.23	34.6%	9	-0.31	3.9%	1	-0.92
a) 终身学习与职业发展	73.1%	19	0.46	26.9%	7	-0.46	0.0%	0	-1.00
b) 循证实践	57.7%	15	0.15	30.8%	8	-0.38	11.5%	3	-0.77
c) 培训与指导	50.0%	13	0.00	46.2%	12	-0.08	3.8%	1	-0.92

* n=26, 内容效度比 (cvr) 阈值=0.37

通过德尔菲研究，我们最终得到了一个经验证的能力框架，其中展示了必要和相关的能力及学习成果（见表 4）。

表 4：最终能力框架：六个核心能力和 18 项相应学习成果概要

1. 提供老年护理	重要性
能力：提供老年护理	重要
老年护理专业护士能够全面评估、分析、计划、实施和评价对老年人的护理。老年护理专业护士能够在不同的护理环境中，利用循证知识和批判性思维做出决策，并提供以人为本的整体护理。护士通过支持各方积极参与，在工作中顾及老年人及其家属的愿望和身心健康。	
a. 评估	重要
进行系统、全面的老年评估，听取老年人的意见，必要时听取其家属或照料者的意见。询问了解老年人的身心健康状况、病史、个人经历、居住条件、社交参与度和孤独感。明确老年人对提高生活舒适度的需求、愿望及其可能性。评估老年人对护理的需求达到何种程度。	
b. 护理诊断	重要
分析从老年评估中收集到的数据并仔细研究，利用有关健康老龄化、老年综合征和老年人最常见健康问题的知识做出诊断。确定老年人及其家属的问题和风险因素。运用当前护理过程的理论和临床知识，诊断出老年人所需的护理形式。	
c. 规划	重要
本着以人为本的原则，制定清晰、及时和妥善的护理计划，其中重点关注老年人及其家属的康复、最佳健康状况、福祉和生活质量。采用基于实践和证据的干预措施。在条件允许的情况下，使用相关技术，以帮助病人和家属。使用适当的共同决策技巧。	
d. 实施护理干预	重要
在家庭护理、医院护理、长期护理和临终关怀等不同的护理环境中，根据专业护理标准，准确实施护理计划并进行护理干预。保证提供以人为本的整体护理。	



- e. 评估 重要
持续评估和调整老年人护理计划，以便为老年人及其家属提供最佳护理服务。
-

2. 沟通与协作

能力：沟通与协作 重要

为了提供以人为本的护理，老年护理专业护士要与老年人、家属、其他非正式照料者以及医疗和社会护理方面的其他专业人员进行沟通与合作。为此，护士需能自如使用信息和通信技术。

a. 以人为本的沟通和赋权 重要

在同理心、信任、尊重和互惠的基础上，与老年人建立牢固、积极的医患关系。根据老年人的个性、社会文化背景、健康问题和需求，以清晰有效的方式进行沟通。与患者合作，共同决策，增强老年人的权能，使其对自己的健康和舒适负责。

b. 与家属和非正式照料者合作 重要

与能够支持老年人的家属、非正式照料者和社交网络合作，鼓励进行适当的非正式护理和支持。关注孤独的老年患者和承受护理负担的家属。

c. 与护理界同行及多专业团队合作 重要

与其他专业人员有效合作，提供综合护理和支持。鼓励多专业和跨专业合作，为老年人提供最佳支持和护理。从多个方面力求实现最佳健康、福祉和生活质量的目标。

3. 老年护理的组织

能力：组织老年护理工作 重要

护士为给老年人提供安全、高质量、以人为本的护理，进行计划和协调。护士参与质量保证工作，并促进老年人护理事业的创新，例如在护理中使用合适的技术手段。

a. 规划并协调护理工作及服务 重要

计划、安排和协调不同机构的护士和其他正式或非正式医疗及社会护理人员提供的护理和服务，为老年人及其家属提供最佳的个性化护理和支持。确保护理的连续性。

b. 创新和技术 有关

利用创新性想法、理论和方式提升老年护理实践，例如使用技术手段。

c. 质量管理 重要

发起、监督并参与质量管理活动，为老年人提供安全、优质、以人为本的护理服务。建立持续改进质量的评估机制和流程。

4. 健康促进

能力：健康促进 重要

老年护理专业护士能够防止患者身体机能进一步衰退，促进健康老龄化，倡导健康的生活方式。护士帮助老年人及其家属在整个医疗保健系统中找到以人为本的综合解决方案。

a. 制定以人为本的健康状况改善方案 重要

识别可能影响老年人身体机能的早期风险因素。规划以人为本的全面健康改善干预措施。

b. 进行健康改善干预 有关

与患者、非正式照料者和其他医疗保健专业人员密切合作，推广健康的生活方式，努力提高老年人的自我护理水平。

5. 循证护理和终身学习



能力：循证护理和终身学习	有关
老年护理专业护士利用循证实践和终身学习活动，为老年人及其家属提供最佳护理。	
a. 终身学习和职业发展	重要
通过继续教育和职业发展，增进老年护理方面的知识、理解和技能。展现终身学习的决心。	
b. 循证实践	有关
在老年护理过程中，使用并支持实施循证护理理论和方法。	
c. 培训和指导	有关
以教师和教练的身份参与面向员工、学生和教师的老年护理教育和培训活动。加强护理人员的老年护理能力。	
<hr/>	
6. 专业行为	
能力：专业行为	重要
老年护理专业护士展示出专业的态度，知晓职业准则，并致力于为老年人及其家属妥善提供以人为本的护理。	
a. 职业伦理	重要
提供老年护理服务，需遵守职业和个人伦理道德及法律指引，并具备文化敏感性。	
b. 敬业精神和个人自觉	重要
致力于为老年人及其家属妥善提供老年护理服务。能够意识到自身影响专业实践的个人价值观和假设。在专业框架和法律范围内行事。	

四. 讨论与结论

中国老年护理能力框架包括六个能力和 18 项学习成果，全面涵盖了看护老年人的护士应具备的核心能力。该框架优点之一在于适用不同的护理环境，其中的能力描述聚焦于老年护理当前和未来的需求。通过强调健康养老，老年护理实践从为老年人提供看护转变为与老年人一起进行护理。健康养老的概念也包括承认老年人是独立的决策者，他们希望照料自己的健康和福祉，并且也通常有能力照料自己的健康和福祉。

我们将学习成果分为 13 个必要学习成果和 5 个相关学习成果。其中，必要学习成果都与为患者及家属提供护理密切相关。相关学习成果则更具支持性，与护理的组织、创新、个人发展和职业发展密切相关。Huizinga 等人（2016）解释说，护理者的角色与患者活动距离越远，则越倾向于不将社交网络，设计，研究，护理创新以及法律、财务和组织问题，职业伦理和职业创新等能力视为必要能力（39）。该能力框架面向职业教育和本科水平从业人员，包括了对本科阶段学生至关重要的组织能力、领导能力、研究能力和创新能力（40）。尽管专家认为这些能力是非必要的，但它们仍应作为本科阶段老年护理教育的一部分。

通过广泛的需求分析，经中国和欧洲护理实践和护理教育专家验证，我们得到了能够很好结合中国背景的能力框架。不过，虽然该能力框架是专门针对中国老年护理设计的，但关于能力及相关学习成果的措辞相当宽泛。例如，GeNEdu 能力框架的能力和 learning 成果并未提及中医，而中医对于中国护理实践十分重要。建议在课程开发的过程中考虑到这一点，同时明确老年护理相关能力的学习成果并制定相应的教学内容。



对于老年护理人员来说，技术使用的重要性与日俱增。在能力框架中，技术使用的重要性集中体现在“创新与技术”学习成果，但在其他所有能力中也都有所体现。为用于教学目的作进一步阐释时，应涵盖应用数字技术的关键领域，如为患者提供高质量、符合伦理的护理，社交和沟通技能，诊断和治疗，在职业环境中整合数字化的动机和意愿，以及通过数字化为建立积极体验提供来自同事和组织的支持（41）。

德尔菲法适用于在专家之间达成共识。鉴于已进行广泛的需求分析，因此两轮德尔菲研究便足够（42）。我们研究的优势在于，在第二轮德尔菲研究为专家提供了反馈。一方面，可以说在第二轮研究使用不同的评分标准是研究的局限性所在；但另一方面，通过区分必要能力与相关但非必要能力，有助于我们了解能力集合中更深层次的细微差别。

4.1 实践意义

该能力框架通过国际合作制定，有助于促使中国高等教育机构提升护理教育质量以达到国际标准。该框架提供中英文版本，将为中国未来编制老年护理课程提供有用工具，就目前和未来毕业生从事老年护理实践所需的能力和技能，提供了具体且实际的建议。

总体而言，使用该能力框架将需要从基于理论的教育转型为基于能力的教育。建议对教师进行培训，帮助他们制定基于能力的教学方案，设计具体、可操作、可比较的学习成果。在 GeNEdu 项目中参加此类培训的中国教师制定了六个老年护理课程模块。由于中国教师不熟悉这种教学和学习成果评估，因此，为持续实施这些模块，需要对所有教师进行培训。

4.2 结论

中国老年护理能力框架包括六个能力，涵盖 13 项必要学习成果和 5 项相关学习成果。其中，六个能力分别为“提供老年护理”、“沟通与协作”、“老年护理的组织”、“健康促进”、“循证护理与终身学习”和“专业行为”。该框架全面涵盖了照顾老年人的护士应具备的核心能力，并且充分地结合了中国的背景。

参考文献

- (1) 中国国家统计局。统计数据。网址：
http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/202105/t20210512_1817336.html. 访问日期：2021 年 5 月 12 日
- (2) 中华人民共和国国家卫生健康委员会。2020 年卫生健康事业发展统计公报。网址：
<https://www.med66.com/hushi/qita/lu2107159389.shtml>。访问日期：2021 年 7 月 13 日



- (3) 经济合作与发展组织。Health at glance 2019: OECD indicators. 网址: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/98e2d5de-en/index.html?itemId=/content/component/98e2d5de-en>. 访问日期: 2021年7月12日
- (4) 中华人民共和国国家卫生健康委员会。中国老龄事业发展“十二五”规划。网址: <http://www.nhc.gov.cn/llyks/zcwj2/201307/865bea09e8c2443390946eb8498e3635.shtml>. 访问日期: 2021年2月12日
- (5) 世界卫生组织。Healthy China 2030 (from vision to action). 网址: <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/ninth-global-conference/healthy-china>. 访问日期: 2021年7月13日
- (6) 国务院: 关于加快发展养老服务业的若干意见(国发〔2013〕35号)。网址: http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/201703/t20170308_298669.html. 2017-2-28. 访问日期: 2021年5月
- (7) Wang CC, Whitehead L, Bayes S. Nursing education in China: Meeting the global demand for quality healthcare. *International journal of nursing sciences* 2016;3(1):131-136.
- (8) JAMK. Developing Gerontological Nursing Education in China through Multidisciplinary Innovations / GeNEdu. 2019.
- (9) Batt AM, Tavares W, Williams B. The development of competency frameworks in healthcare professions: a scoping review. *Advances in Health Sciences Education* 2019:1-75.
- (10) Mulder M. Competence and the Alignment of Education and Work. *Competence-Based Vocational and Professional Education*: Springer; 2017. p. 229-251.
- (11) Leis M. Challenges for the Future of Learning Until 2030. 2010.
- (12) R De Vlieger. DESTEP analysis. 2012; 网址: <https://www.calltheone.com/en/consultants/destep-analysis>. 访问日期: 2020年3月20日
- (13) Dijkman B, Reehuis L, Roodbol P. Competences for working with older people: The development and verification of the European core competence framework for health and social care professionals working with older people. *Educational gerontology* 2017;43(10):483-497.
- (14) Royal college of physicians and surgeons of Canada. CanMEDS, better standards, better physicians, better care. 网址: <https://www.royalcollege.ca/rcsite/canmeds/canmeds-framework-e>. 访问日期: 2020年2月12日
- (15) Humphrey-Murto S, Varpio L, Wood TJ, Gonsalves C, Ufholz L, Mascioli K, et al. The use of the Delphi and other consensus group methods in medical education research: a review. *Academic Medicine* 2017;92(10):1491-1498.
- (16) Avella JR. Delphi panels: Research design, procedures, advantages, and challenges. *International Journal of Doctoral Studies* 2016;11(1):305-321.
- (17) Brislin RW, Freimanis C. Back-translation. *An Encyclopaedia of Translation: Chinese-English, English-Chinese* 2001;22.



- (18) Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Person Psychol* 1975;28(4):563-575.
- (19) Linstone HA, Turoff M. *The delphi method.* : Addison-Wesley Reading, MA; 1975.
- (20) 刘远立、郑忠伟、饶克勤。老年健康蓝皮书：中国老年健康研究报告。社会科学文献出版社；2019
- (21) Harris J. Geriatric Trends Facing Nursing with the Growing Aging. *Critical Care Nursing Clinics* 2019;31(2):211-224.
- (22) Andrew N, Meeks S. Fulfilled preferences, perceived control, life satisfaction, and loneliness in elderly long-term care residents. *Aging & mental health* 2018;22(2):183-189.
- (23) Okumura-Hiroshige A, Fukahori H, Yoshioka S, Nishiyama M, Takamichi K, Kuwata M. Effect of an end-of-life gerontological nursing education programme on the attitudes and knowledge of clinical nurses: A non-randomised controlled trial. *International journal of older people nursing* 2020;15(3):e12309.
- (24) Rinnan E, André B, Drageset J, Garåsen H, Espnes GA, Haugan G. Joy of life in nursing homes: A qualitative study of what constitutes the essence of Joy of life in elderly individuals living in Norwegian nursing homes. *Scand J Caring Sci* 2018;32(4):1468-1476.
- (25) Ris I, Schnepf W, Mahrer Imhof R. An integrative review on family caregivers' involvement in care of home-dwelling elderly. *Health & social care in the community* 2019;27(3):e95-e111.
- (26) Phurailatpam J, Clement I, Clement N. Trends, Issues and Practice in Geriatric Nursing Care. Research & Review . *Journal of Geriatric Nursing and Health Sciences*, 2019;1(2):1-9.
- (27) Mikkonen I, Sourtzi P, Turjamaa R, Äijö M, Ylinen E, Finnema EJ, et al. Trends and Developments in Health-Care and Social Services. *Older People: Improving Health and Social Care*: Springer; 2019. p. 103-138.
- (28) Technology to support aging in place: older adults' perspectives. *Healthcare: Multidisciplinary Digital Publishing Institute*; 2019.
- (29) Panetta KG. 5 Trends Appear on the Gartner Hype Cycle for Emerging Technologies. 网址：<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-trends-appear-on-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2019/>. 访问日期：2020年6月19日
- (30) Luker JA, Worley A, Stanley M, Uy J, Watt AM, Hillier SL. The evidence for services to avoid or delay residential aged care admission: a systematic review. *BMC geriatrics* 2019;19(1):1-20.
- (31) Santini S, Tombolesi V, Baschiera B, Lamura G. Intergenerational programs involving adolescents, institutionalized elderly, and older volunteers: Results from a pilot research-action in Italy. *BioMed research international* 2018;2018.
- (32) Ljungbeck B, Forss KS. Advanced nurse practitioners in municipal healthcare as a way to meet the growing healthcare needs of the frail elderly: a qualitative interview study with managers, doctors and specialist nurses. *BMC nursing* 2017;16(1):1-9.

- (33) James I, Blomberg K, Kihlgren A. A meaningful daily life in nursing homes—a place of shelter and a space of freedom: a participatory appreciative action reflection study. *BMC nursing* 2014;13(1):1-13.
- (34) Haugan G. The relationship between nurse–patient interaction and meaning-in-life in cognitively intact nursing home patients. *J Adv Nurs* 2014;70(1):107-120.
- (35) Johansson-Pajala R, Jorsäter Blomgren K, Bastholm-Rahmner P, Fastbom J, Martin L. Nurses in municipal care of the elderly act as pharmacovigilant intermediaries: a qualitative study of medication management. *Scand J Prim Health Care* 2016;34(1):37-45.
- (36) Hum AY, Wu HY, Ali NB, Leong IY, Chin JJ, Lee AO, et al. The dignity in advanced dementia (diadem) study: developing an integrated geriatric palliative homecare program. *Progress in Palliative Care* 2018;26(2):65-72.
- (37) Evans CJ, Ison L, ELLIS-SMITH C, Nicholson C, Costa A, Oluyase AO, et al. Service delivery models to maximize quality of life for older people at the end of life: a rapid review. *Milbank Q* 2019;97(1):113-175.
- (38) Wagenaar R. Competences and learning outcomes: a panacea for understanding the (new) role of Higher Education? *Tuning Journal for Higher Education* 2014;1(2):279-302.
- (39) Huizenga P, Finnema E, Roodbol P. Learnt and perceived professional roles of a new type of nurse specialized in Gerontology and Geriatrics, a qualitative study. *J Adv Nurs* 2016;72(7):1552-1566.
- (40) European Union. The European Qualifications Framework. 网址:
<https://europa.eu/europass/en/european-qualifications-framework-efq>. 访问日期: 2021年2月16日
- (41) Konttila J, Siira H, Kyngäs H, Lahtinen M, Elo S, Kääriäinen M, et al. Healthcare professionals' competence in digitalisation: A systematic review. *J Clin Nurs* 2019;28(5-6):745-761.
- (42) Diamond IR, Grant RC, Feldman BM, Pencharz PB, Ling SC, Moore AM, et al. Defining consensus: a systematic review recommends methodologic criteria for reporting of Delphi studies. *J Clin Epidemiol* 2014;67(4):401-409.

