

学标准用标准

哈尔滨医科大学 赵士斌

★ 标准产生的背景

★ 标准的关注要点

★ 相关理论与文献

国际背景 – WHO

- 1977 **WHO** 提出人人享有卫生保健，共同价值为适宜性、质量、成本效益和公平性
- 1981 **WHO** 提出到2000实现人人享有卫生保健
- 1989 **WHO / WHA** 采纳 **WFME** 1988 年发表的爱丁堡宣言，提出重新定向医学教育

医学教育面向卫生服务需要

实现人人享有卫生保健，
必须培养五星级医生：

医疗保健提供者

医疗保健决策者

健康教育者

社区服务者

服务管理者

重新定向医学教育目标

- ★职业素质：符合伦理和法律的态度与行为
- ★基础知识：文理基础、生物医学与临床医学
- ★临床思维与专长 (expert)
- ★人际交流、团队合作与ICT应用能力
- ★预防与群体观念：群体医学、健康促进
- ★科学方法和批判性思维
- ★终身学习能力

采用革新的教育策略

强化医学教育研究

建立教师成长中心，开展教师培训

树立以学生为中心的教育理念

设计整合性课程计划

推进小组讨论式的自主学习

实行客观的形成性评价方法

建设网络在线的数字化学习资源

国际背景 — WFME

- 1993** **WFME** 召开世界医学教育峰会，推进医学教育改革
- 2003** **WFME** 发布全球医学教育标准三部曲，推动医学教育质量体系建设
- 2004** **WFME** 建立世界医学教育认证工作组
- 2005** **WFME** 发布全球医学院校认证指南

国际背景 – UNESCO

1972 UNESCO 《学会生存》

学会学习就是学会生存

1996 UNESCO 《学习：财富蕴藏其中》

终身学习能力就是蕴藏的财富

国际背景 — OECD

1996 OECD 《知识经济》

知识就是资本

2008 OECD 《从知识经济转向学习经济》

已有知识会陈旧，学习能力才持久

国际背景中的中国

1. 中国医学教育对身边高速行驶的国际列车不甚关注，埋头于扩规模、求发展；
2. 中国医学院校的教育理念、课程体系和教学方法明显落后于国际趋势；
3. 多数院校对于国际化准备不足，对教师培训不够，新一轮的改革难以启动；

国内背景

1. 改革开放30年，卫生服务需求发生巨大变化，医学教育必须进行相应改革；
2. 教育规模过大，教育资源短缺，教育观念保守，教育改革滞后；
3. 面对国际化趋势，建立具有国际可比性的本科医学教育标准，势在必行。

制定原则

- ★从国情和院校实际出发
- ★教育结果与教育过程相结合
- ★构建与全球标准接轨的国家标准

参考文献

- ★ **WFME** 本科医学教育全球标准
- ★ **WHO WPR** 本科医学教育质量保证指南
- ★ **AMC** 医学院校评估与认证：标准和程序
- ★ **LCME** 医学院校的功能与结构
- ★ **GMC** 明日医生
- ★ **JAPAN, Taiwan** and so on

标准和认证的进程

- 2003 教育部立项研制本科医学教育标准
- 2005 通过教育部和卫生部的联合验收
- 2008 教育部和卫生部的联合发布标准
- 2008 教育部建立认证“专家委员会”和“工作委员会”
- 2009 依据标准对**STMC**进行认证
- 2010 依据标准对**ZNXY**进行认证

临床医学专业标准

1. 毕业生应达到的基本要求**3**个领域**35**项
造就人才的规格：**知识、技能和态度**
2. 临床医学专业的办学标准**10**个领域**44**项
培养过程的规范：**办学与教学**

对标准的关注要点

1. 中国标准要求的重点
2. WFME全球标准的重点
3. 院校有可能不熟悉或忽视的方面

1. 宗旨及目标

1.1 宗旨及目标

1.2 宗旨及目标的确定

1.3 学术自治

1.4 教育结果

关注要点

- ★ 依据卫生需要和专业标准，确定任务和目标
- ★ 要有共同利益方的参与，使全校师生周知
- ★ 实行有共同利益方参加的**教学民主管理制度**
- ★ 依据学校的教育目标，制定课程计划、评定教育结果，实行**基于执业能力的医学教育**

2. 教育计划

- 2.1 课程计划
- 2.2 教学方法
- 2.3 科学方法教育
- 2.4 思想道德修养课程
- 2.5 自然科学课程
- 2.6 生物医学课程
- 2.7 行为科学、人文社会科学以及医学伦理学课程
- 2.8 公共卫生课程
- 2.9 临床医学课程
- 2.10 课程计划管理
- 2.11 与毕业后和继续医学教育的联系

关注要点—1

- ★ 要求从学科课程转向整合课程（横向与纵向）
- ★ 必须明确核心课程（CC）和自选课程(SSCs)
- ★ 关注批判性思维和科学方法的培养
- ★ 高度重视职业态度和行为（Professionalism）
- ★ 强调社会人文、行为与伦理学科的教育

关注要点-2

- ★ 主张采用自主学习 (SDL) 的教学方法
- ★ 重视预防医学、社区医学、初级卫生保健
- ★ 要求临床基本能力，提倡早期接触临床、全科医学、循证医学 (EBM)
- ★ 必须为毕业后教育奠定基础，并有机衔接
- ★ 制定课程计划应该有共同利益者参加

3. 学生成绩评定

3.1 学业成绩评定体系

3.2 考试和学习之间的关系

3.3 考试结果分析与反馈

3.4 考试管理

关注要点

- ★ 学业成绩评定必须针对教育目标
- ★ 主张平时采用形成性评价方法
- ★ 提倡使用跨学科整合的试题
- ★ 强调采用先进、客观的方法，如**OSCE**
- ★ 考试必须为改进教与学提供有效信息
- ★ 必须进行基于教育测量学的考试分析

4. 学生

4.1 招生政策

4.2 新生录取

4.3 学生支持与咨询

4.4 学生代表

关注要点

- ★提供良好的学习环境和条件
- ★对学生无偏见和歧视，政策透明
- ★向学生提供学习、就业和心理咨询
- ★实施助学制度，提供经济帮助
- ★支持学生社团及活动
- ★保护学生的申诉权
- ★学生是学校的共同利益者

5. 教师

5.1 聘任政策

5.2 师资政策及师资培养

关注要点

- ★保证教师在教学、科研、医疗服务方面的平衡；任用、晋升、职业发展方面的平衡
- ★保障教师的合法权利和义务
- ★教师应该参与教学管理与决策
- ★建立教师业绩考核评价体系，有激励机制
- ★建立教师成长中心，培训教育理论和技能

教师角色需转变

Resource Person—智库人

Facilitator—帮助者

“师者，所以传道、受业、解惑也”

6. 教育资源

6.1 教育预算与资源配置

6.2 基础设施

6.3 临床教学基地

6.4 图书及信息服务

6.5 教育专家

6.6 教育交流

关注要点

- ★教学经费和基础设施足以完成教育计划
- ★临床教学基地是关键，社区、农村基地必须有
- ★对图书与信息资源，强调online学习资源
- ★有教育专家参与教育决策，提供咨询
- ★为师生提供国内外交流、开阔视野的机会

7. 教育评价

7.1 教育评价机制

7.2 教师和学生的反馈

7.3 利益方的参与

7.4 毕业生质量

关注要点

- ★评价是内部质量保证体系的重要组成部分
- ★认证强调的是教育评价运行机制的有效性
- ★教师、学生和毕业生质量追踪调查获得的反馈信息是改进教育教学的重要依据
- ★教育评价要有共同利益方的参与

8. 科学研究

8.1 教学与科研的关系

8.2 教师科研

8.3 学生科研

关注要点

- ★ 研究活动及成果引入教学：
 - ◎ 将学生和课程引领到科学前沿；
 - ◎ 通过研究活动培养学生的批判思维与科学方法
- ★ 加强医学教育研究和管理。

9.管理和行政

9.1 管理

9.2 医学院校领导

9.3 行政管理人員

9.4 与卫生部门的相互关系

关注要点

- ★民主管理机制的建立和执行，例如教学委员会
- ★赋予负责教学的领导以足够的管理权限
- ★管理人员必须明确职责，进行教育培训
- ★要与相关卫生部门和机构建立建设性的关系

10. 改革与发展

10.1 发展规划

10.2 持续改革

关注要点

- 课程与时俱进，适应卫生服务需要
- ◆ 以资源定规模，实现可持续发展
- ▲ 完善制度，规范管理，保证质量
- ▶ 顺应医学教育趋势，建立现代医学教育体系

相关理论与文献

21世纪是一个以ICT为技术标志、以学习经济为时代特征的学习化社会。大学教育中，只注重教师的“教”，忽视学生的“学”的传统观念正在发生不可逆转变革。由教师引导，让学生“学会学习”自主获取知识，业已成为当今全球医学教育界的响亮口号！

当今世界

对教育的基本观点是什么？

标准中贯彻的基本理念

有哪些理论与政策的支撑？

UNESCO

1972 《Learning to be》

学会生存

1996 《Learning: The treasure within 》

学习：财富蕴藏其中



Edgar Faure
Felipe Herrera
Abdul-Razzak Kaddoura
Henri Lopes
Arthur V. Petrovsky
Majid Rahnema
Frederick Champion Ward



Learning to be

The world of education
today and tomorrow

Unesco

UNESCO国际教育发展委员会

7位教育家，考察23个国家，UNESCO25年的经验

The commission laid stress on two fundamental ideas:

lifelong education and the learning society.

该委员会强调的二个基本思想：

终身教育

学习型社会

面对科学技术时代，该委员会认为：教育应该较少地致力于传递和储存知识，而应该更努力寻求获得知识的方法，**即学会如何学习**。在生理上，人类成熟的时间提早了，对高等教育而言，如果还让学生远离现实生活和劳动，不能自行决定和承担责任，呆在“等候室”内一直到**25岁**，**这的确是很反常的现象**。

人类发展的目的在于自身的完善，并在人格上和所承担社会责任上，发展成为完人。唯有终身教育才能造就完人。每个人都要**学会**建立一个不断演进的知识体系，也就是要“**学会生存**”。

Jacques Delors

In'am Al Mufti

Isao Amagi

Roberto Carneiro

Fay Chung

Bronislaw Geremek

William Gorham

Aleksandra Kornhauser

Michael Manley

Marisela Padrón Quero

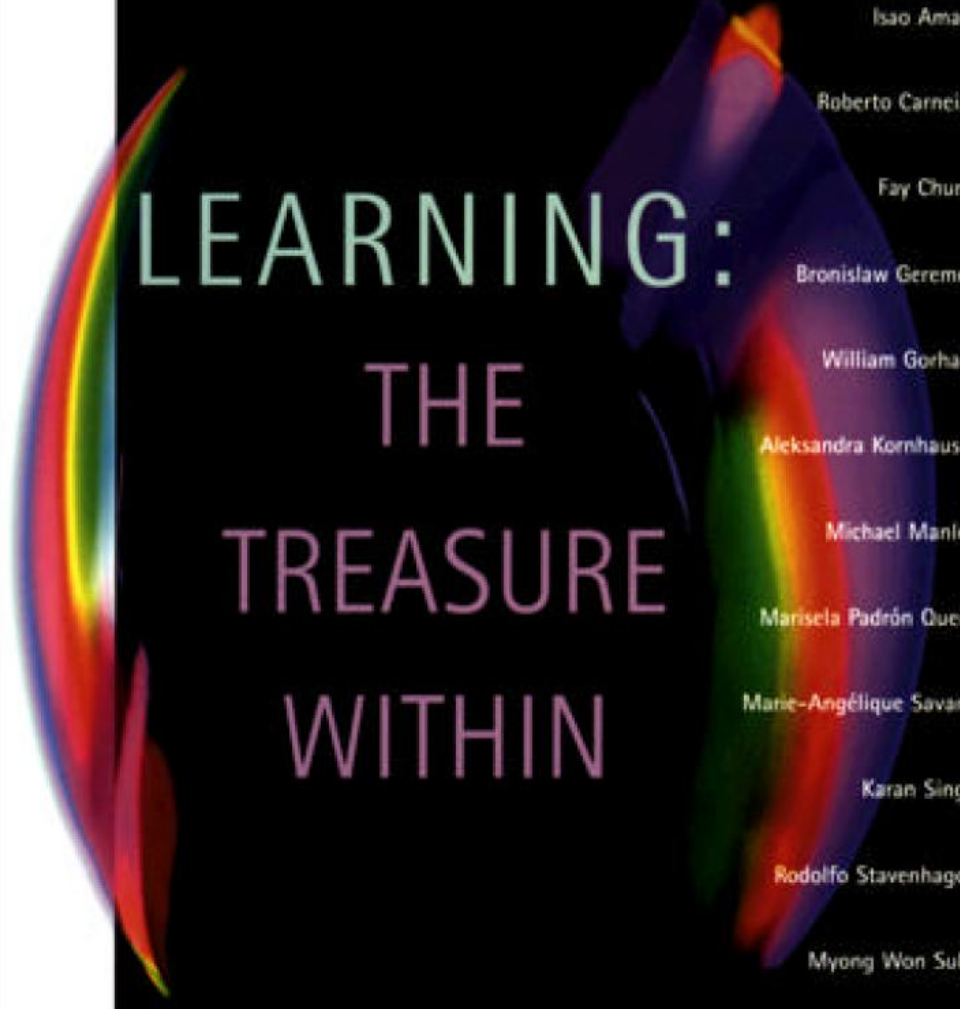
Marie-Angélique Savané

Karan Singh

Rodolfo Stavenhagen

Myong Won Suhr

Zhou Nanzhao



LEARNING: THE TREASURE WITHIN

Report to UNESCO of
the International Commission
on Education for
the Twenty-first Century



UNESCO国际21世纪教育委员会
15位教育家，14位顾问，100多人士和机构参与

The Commission affirms its belief that education has a fundamental role to play in personal and social development.

委员会郑重声明它的这一信念，即教育对个人和社会的发展都起着至关重要的作用。

委员会还认为：

尽管教育并非是打开理想之门的万能钥匙，也不是医治社会百病的灵丹妙药，但它的**的确是**促进人类和谐发展的一种主要手段，借助教育可以减少人类的贫困、无知、压迫和战争。

在21世纪：

要让每个人的像财富一样蕴藏着的才能都开发出来；人们为了有尊严地生存、充分发展自己、改善生活质量、参与社会治理，需要**学会学习和终身学习**。

四个教育支柱支撑人生

- ★ learning to know 学会求知
- ★ learning to do 学会做事
- ★ learning to live together 学会共处
- ★ learning to be 学会生存

OECD

经济合作与发展组织—30国集团

1996 《The knowledge-based economy》

知识经济

2008 《From the Economics of Knowledge
to the Learning Economy》

从知识经济转向学习经济

GENERAL DISTRIBUTION
OCDE/GD(96)102

THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

Paris 1996

From the Economics of Knowledge to the Learning Economy

Globelics Academy

Tampere June 2008

Bengt-Åke Lundvall

Aalborg University

知识经济这一术语，是对知识和技术在经济增长上所起作用的完全承认。


作为“人力资本”和体现在技术上的知识，始终处于经济发展的中心地位。1996年经济
发展合作组织（目前有30个国家）的主体经济GDP中，有50%以上是得益于知识。

知识的现代分类

Codified knowledge 可编排的知识	know-what: 关于科学事实的知识 <i>knowledge about “facts”—law and medicine</i>
	know-why: 自然规律和科学原理 <i>scientific knowledge of the principles and laws of nature</i>
Tacit knowledge 可意会的知识	know-how: 技能或做事的能力 <i>skills or the capability to do something</i>
	Know-who: 特殊社会关系的信息 <i>information to get access to experts and use their knowledge efficiently</i>

WFME

- 2003 《Basic medical education **WFME**
Global standards for quality improvement》
本科医学教育全球标准
- 2005 《**WHO/WFME** Guidelines for
Accreditation of Basic Medical Education 》
本科医学教育认证指南



Basic Medical Education
WFME Global Standards
for
Quality Improvement



WORLD HEALTH ORGANIZATION



WHO/WFME Guidelines
for
Accreditation of Basic Medical
Education

Geneva/Copenhagen 2005

《Basic Medical Education Global standards》

本科医学教育全球标准
给我们带来了什么？

WFME全球标准贯穿 五个全新教育理念

- ★ 教育模式: *student-centred learning*
- ★ 课程计划: *integrated curriculum*
- ★ 教学方法: *self-directed learning*
- ★ 考试方法: *formative assessment*
- ★ 教育技术: *web-based e-learning*

为什么？

教育的理论基础发生变化

- 成人教育理论--*adult learning*
- 终身教育理论--*life-long learning*
- 全人教育理论--*holistic learning*

我们所处的时代发生变化

在快速变化、知识爆炸、信息海洋的年代，知识信息的及时更新极为重要，课堂的、书本的既有知识跟不上时代的发展和科技的进步，主动学习、自主学习、终身学习是适应未来学习型社会的根本出路。

对学习者的认识发生变化

大学生入学时，已是年满18岁的成人。因此，指导我们的教育理论就应该是成人教育理论。

现在的学生更喜欢网络在线学习，数字化教学方式—**e-learning**得到国际社会的高度重视；高中课程为本科教育提供了更高的起点，传统的数理化已经不足，ICT十分重要。

我们一向熟悉的知识发生变化

	知识的变化
内涵变化	自然科学知识、社会科学知识、思维科学知识 VS OECD—事实知识、原理知识、技能知识、人力知识
性质变化	客观性、合理性 VS 知识也有主观性、知识合理性是相对的、知识的商品属性
功能变化	知识的基本功能是创造、积累和传承文化 VS 成为一个可物化的资源（真正的资本），形成知识经济
传递方式变化	书面（纸笔）或口头语言传递 VS 知识只有被编译bit才能成为可操作的传递方式, 即数字化
生产速度变化	农业经济，7-14岁接受教育能应付后来40年生涯之所需 VS 知识的生产速度愈来愈快，知识的陈旧周期愈来愈短

"Half of what you are taught as medical students will in 10 years have been shown to be wrong. And the trouble is none of your teachers know which half."

Dr. Sydney Burwell 1956

Dean, Harvard Medical School

我们面临一个

无尽的学习型社会

除了学会学习

还有更好的应对办法吗？

学校、教师、学生
都应该重新思考如何改进
目前的“教”与“学”

答案就在标准之中

我国的医学教育认证是一项新鲜事物，没有实践经验。临床医学专业标准也刚刚开始实施。作为课题组研究成员，尽管我一直在学习，但仍然是个新手，我所讲的仅供参考。

谢谢！

