



建筑信息模型技术人才需求旺 高校培养却“缺位” 委员建议： 高校土木专业增“BIM技术”课程

两会直通车

守护好百姓“钱袋子” 人大代表关注金融风险防控

当前一些不法机构以金融创新为名非法集资，不少投资者在“诱惑”下购买类似“虚假理财”之类的产品，从而上当受骗。

如何化解此类风险？在今年全国人代会上，不少代表建言献策。全国人大代表、腾讯公司董事会主席马化腾说：“对于此类金融风险，一看到有苗头，就应该分级处置。这里面可以运用很多科技手段，如大数据、人工智能，在后台看他们的资金走向有什么问题，以此加强金融监管。”

事实上，与金融科技的迅速发展相适应，近年来加强监管科技应用已成为世界各国监管机构的共识。

全国人大代表、上海社科院副院长张兆安认为，运用监管科技是大势所趋，其优势主要体现在机器学习、大数据和云计算等方面，有助于政府和金融机构转变监管思路。全国人大代表、立信会计师事务所首席合伙人朱建弟表示，注册会计师作为资本市场的“看门人”，首先要确保财务数据的真实、准确。

目前，我国除了银行、证券

和保险等持牌金融机构外，还有大量的小贷公司、担保公司、P2P网贷平台和区域股权交易市场等。这些机构在为小微企业、个人融资提供便利的同时，也滋生了不小的风险。

在山东、深圳等地已加挂地方金融监管局的牌子。今年年初上海市金融服务办公室发布消息，正在考虑加挂地方金融监督管理局的牌子。从突出服务到强调监管，传递出的信号是：地方政府高度重视金融风险的防范和处置，希望未来有更多作为。

对此，全国人大代表、上海市人大常委会秘书长陈靖说，在金融风险防范方面，制度供给目前还是比较缺的。建议授权地方人大及其常委会制定防范金融风险的地方性法规，并在部分地区先行先试。

同时，希望中央金融监管部门及其所属单位，进一步支持、配合地方政府防范、处置金融风险。地方的公检法、金融办和信访等部门也要形成合力，优化重大金融案件查处机制，保障经济社会平稳发展。

据新华社电

工信部明确今年7月1日前 取消流量“漫游”费

工信部副部长陈肇雄6日接受记者专访时表示，工信部将推动基础电信企业加快开展套餐梳理和调整、系统开发和改造、测试和业务验证等工作，确保广大用户在今年7月1日前享受到这一红利。

陈肇雄说，工信部还将鼓励基础电信企业继续推进大流量

互联网卡、阶梯式流量放心用等流量降费措施，确保移动网络流量资费年内至少降低30%。

在网络提速方面，工信部将推进实现百兆宽带普遍覆盖，启动千兆宽带试点，提高宽带速率，扩大公共场所免费上网范围和4G网络覆盖的广度和深度。

据新华社电

[相关新闻]

网络提速降费将给百姓带来哪些实惠？

取消流量“漫游”费这一措施什么时候落地？加大网络提速降费将给百姓带来哪些实惠？新华社记者6日独家专访工信部副部长陈肇雄。

记者：今年政府工作报告提出，加大网络提速降费力度。取消流量“漫游”费。请问，这一措施什么时候开始实施？

陈肇雄：我们将推动基础电信企业加快开展套餐梳理和调整、系统开发和改造、测试和业务验证等工作，确保广大用户在7月1日前享受到这一红利。

记者：是否会全国同步实施？

陈肇雄：现在最根本的就是要在全国范围内，统一收费标准，统一套餐制度。在实施上，肯定全国统一。

记者：取消流量“漫游”费的呼声很高，也推进了很久。这其

中的难点在哪？

陈肇雄：最大的难点有两个方面。第一，从企业经营来说，有个业务转型的问题。取消流量“漫游”费，企业的收入会减少，必须发展新的业务来弥补这方面的下降，这有一个过程。第二，从技术上讲，调整套餐、调整计费软件功能需要一定的时间。

记者：如何惠及更广大的用户，特别是农村和偏远地区？

陈肇雄：有以下几个方面的工作，一是按时保质保量完成13万个行政村通光纤的任务；二是进一步完善普遍服务补偿机制，引导基础电信企业加快4G网络在农村和偏远地区的广泛部署；三是进一步加强部门间的协调配合，推动农村地区宽带网络应用普及，助力乡村振兴发展。

据新华社电

两会直击

上海中心、迪士尼这些“超级工程”的起步阶段，都少不了一个环节——BIM，即建筑信息模型。不需要耗费材料拼搭，通过数字信息就可仿真模拟建筑物所具有的真实信息。BIM技术在建筑业需求很大，然而高校在培养这方面人才却存在“缺位”，也缺乏专业教学人才和可操作软件系统。在沪全国政协委员王美华关注到这一点，她在提交的提案中建议，可以校企合作，加强高校土木类专业推广BIM教学力度，增加系统课程，培养技术运用和软件开发“二元型”人才。

青年报特派记者 周胜洁 北京摄影报道

高校BIM教学不成体系 进单位后“零基础”学习

“BIM技术的行业需求越来越大，高校作为BIM技术应用型人才培养的主要承担者，其BIM技术人才的培养远远不能满足行业发展的需要。”在沪全国政协委员王美华注意到了这个现象。

作为上海建工集团股份有限公司副总工程师，王美华深知建筑行业对BIM技术的需求，这一以建筑工程项目的各相关信息数据为基础，通过数字信息仿真模拟建筑物所具有的真实信息，能够实现从工程项目规划设计、施工管理、材料采购、运行和维护等全生命周期内的信息共享、传递、协同与决策。

王美华介绍说，比如通过建模能看到一个三维建筑，但其中具体细节并不清楚，若能通过BIM技术，就能够做到所有信息“所见既所得”，“如建筑里的一根柱子，是什么形态，什么材料构成都能知道。BIM就是一个全方位、全视角、全过程的数据传递。”

在做一些大型项目时，BIM更是发挥了不可替代的作用。比如操作金茂大厦项目时还未引进BIM技术，建模需要进行模型实体拼装，拼装过程中发现问题再去修改，而现在都可以用BIM技术做虚拟拼装，“在进行迪士尼项目时，设计师绘制草图，通过BIM技术转换成模型，可以节约大量时间，避免材料浪费，省时省力省场地。”

建筑业对BIM技术的人才有很大的需求。但承担主要人才培养的高校却存在“缺位”。王美华在经过一系列调研后发现，在一些有土木类专业的高校里，



王美华委员。

有关BIM技术的教学，或是设置了一些选修课、兴趣课，或是穿插在一些教学内容里，教学不成体系，土木类专业教学评估中也并未将相关课程设置纳入相关评估指标体系当中。“有些学生拥有BIM技术也是跟着导师做研究，教学并不成体系。”

一位曾就读于土木专业的沈同学也表示，在她的印象里，学校课程并未系统学习过BIM技术，很多同学都是进了相关设计院后才开始接触BIM。

这就造成了企业必须进行二次培养，“培训是需要的，但有些学习内容可以在学校里学习完成的还是希望能学好。这样企业引进人才后就能马上上手。”

缺教学人才 缺可操作的软件系统

课程不成体系，专业教学人才也缺乏。王美华发现，在大多数高校，专业教师接触BIM理念相对较晚，缺乏BIM技术应用能力、缺乏对新技术学习后的再生

能力、缺乏对BIM技术相应软件操作运用能力和参与BIM技术相关的实际建设项目的经历，这点来说限制了BIM教学工作在高校的开展。

通过调研，王美华还发现，目前高校对BIM技术的教学方式主要以创建BIM实验室、实行教学改革等方式开展，但是创建BIM实验室和实行教学改革等实际的经费开支往往超出划拨经费，一定程度上限制了高校对BIM教学研究的深度和应用推广的力度。“即使国内名校配备了足够的资金和设备为BIM教学在高校的发展作保障，但也不能顾及到每一位学生，也不能与其他院校进行资源共享。”

王美华表示，购买软件的支出也占了重头，相比于国外齐全和成熟的BIM技术软件，我国这类专业软件开发目前还处于初级阶段，在功能等方面不能满足各方面的需求，并且每种软件购买价格高昂，就高校经济能力来说购买可能性不大。

发这样的人才。培养人才应该是二元型的，学术、技能都需要。”

经费问题可以从国家、企业、高校三方面采取措施。王美华建议，政府应当适当加大高校BIM教学应用推广的财政支出。同时也可以寻求校友企业等为高校投资，合作培养BIM技术专业人才。高校管理者、决策者应当调整关于BIM教学应用推广方面的教育经费，及时购买软件、硬件设施，鼓励师生参加相关学习培训，构建学习平台。政策依旧是保障，王美华

建议，国家可以颁布相关政策和实行相关的奖励制度，以部分高校为试验点，加大力度推广BIM教学，将BIM教育相关课程的设置及开展情况纳入高校土木类专业教学评估工作中，争取用先发展的院校带动起步晚的院校。

“高校决策者和管理者也可以组织院校相关人员召开研讨会提出应对BIM技术革命带来的改革政策和鼓励措施。建筑企业在进行人才招聘时，可以有意识地选取BIM技术高端人才。”

[建议] 课程教学成体系纳入专业教育评估工作

王美华觉得，要促进BIM教学，不一定要在高校里单设专业，但不同年级学习侧重点不同，要形成进阶的课程体系。师资队伍则可以多考虑高校与高校、高校与企业合作，“就如校企合作，企业完全可以把实践案例带入课堂进行教学，也能做成一些AR、VR技术来培养人才。”

在人才培养方面也应该是多层次的，“需要培养BIM技术建模方面的人才，同时也需要培养研究这一技术的发展、软件运用开