## 2020年修订版工程教育认证专业类补充标准问答

　　2020年6月22日，中国工程教育专业认证协会（以下简称认证协会）发布了新版专业类补充标准。本次修订是近10年来的最大一次修订。修订工作在认证协会秘书处的统筹安排下，由各专业领域认证委员会组织起草，学术委员会审议确认，经认证协会理事会审定批准发布。标准修订经过数次研讨、修订和征求意见，前后历时近两年，期间数易其稿，最终在各方共同努力下完成。

**一、什么是专业类补充标准？**

　　专业类补充标准与通用标准共同组成了工程教育认证标准，是认证标准的组成部分，定位于通用标准的补充，不能单独存在。工程教育认证遵循产出导向而非课程或教学过程导向的基本逻辑，所导向的“产出”是基于统一工程师能力要求的毕业生能力素质。按照上述逻辑，工程教育认证在通用标准中界定了各专业共同的毕业生能力素质（毕业要求），围绕毕业要求的达成，界定了师资、课程、条件等其他教学要素的要求。为了解决各专业确实存在的特殊问题，分专业领域设置了补充标准，定位于补充特殊要求，但不是通用标准的细化和解释。例如，某一类专业为达成培养未来工程师的基本要求，必须具备的某种设备，或是特定的师资要求。

**二、为什么修订？**

　　旧版补充标准主要存在以下问题：一是内容规定过细，聚焦课程内容本身过多，对专业限制较多，不利于专业办出特色，发挥优势，影响学科交叉与新工科发展；二是针对专业而非专业类设置，只针对工科基本专业，尚不包括相当数量的特设专业和新兴专业，也不适应日益增多的学科交叉专业。

**三、都有哪些变化？**

　　2020年版补充标准的主要修订如下：

　　1.进一步拓宽适用专业口径，促进学科交叉融合。各专业类补充标准的适用范围统一为专业类，不再具体到专业。目前包括18个专业领域的21个工科专业类及相关专业，每个专业类补充标准涵盖本专业类下的所有专业，包括基本专业、特设专业和国控专业（以教育部颁布实施的《普通高等学校本科专业目录》为准）。部分专业类或专业按照相近原则共用一个补充标准。

　　2. 进一步强化补充标准的“补充”属性，突出特殊要求，避免对通用标准进行细化或解释。

　　3. 进一步从“课程导向”向“产出导向”转换，删除大量关于具体课程或教学内容的细化要求，避免限制专业特色，引导学校和专家关注产出评价机制建设。

**四、修订过程怎样？**

　　2018年11月认证协会启动了补充标准修订预研工作，在充分研究专业国标和国际同行标准基础上，部分专业领域先行提出了补充标准修订草案，经认证协会学术委员会多次研讨修改，并召开专题会议研究形成了专业补充标准修订的基本原则。各专业类认证委员会按照修订原则，参照部分专业领域先行修订的补充标准开展修订工作。修订标准经征求20多所典型工科高校意见并作修改后，再次提请学术委员会审议确认。2020年6月，经中国工程教育专业认证协会第一届理事会2020年第二次（通讯）会议审定批准后发布。

**五、覆盖哪些专业？**

　　本次补充标准修订共涵盖了18个工科专业领域21个工科专业类及相关工科专业，包括基本专业、特设专业和国控专业。目前涵盖的专业类有：化工与制药类，生物工程类，计算机类，机械类，材料类，电子信息类，电气类，自动化类，安全科学与工程类，测绘类，纺织类，地质类，环境科学与工程类，矿业类，食品科学与工程类，交通运输类，水利类，土木类，仪器类，兵器类，核工程类等21个专业类及相关工科专业。其余工科专业类将在未来几年陆续发布。

**六、什么时间执行？**

　　根据标准修订发布的一般国际惯例，同时考虑本次补充标准修订内容，对标准执行预留了一年过渡期。2021年起及其后接受认证的专业将全面按照2020年版补充标准执行，2020年接受认证的专业仍按照旧版补充标准执行。

　　本次补充标准修订历时近两年，数易其稿，反复征求意见，相比此前版本已有较大进步，但受认证工作发展阶段所限，仍有不完善之处。认证协会已计划今后根据使用情况，定期对标准进行微调，不断修改完善。也欢迎各方提出宝贵意见，认证协会将在下次修订时认真研究。