

建筑节能工程管理现状分析与探讨

建筑节能工程施工质量验收规范（GB50411-2007）（以下简称规范）颁布实施以来，建筑节能工程得到了长足发展，尤其是把建筑节能工程作为一个完整的分部工程纳入建筑工程质量验收体系，使涉及节能的设计、施工、验收和管理多个方面技术要求有法可依，形成从设计、施工到验收的闭合体系，并且在节能分部工程验收合格后才能进行单位工程竣工验收，这充分说明国家把建筑节能工程提到一个新的高度，但是节能工程质量验收规范在实施过程中也遇到了一些问题，影响建筑节能工程的健康发展，笔者结合近年来工作中遇到的问题来共同探讨。

1.建筑节能设计

一些建设单位对建筑节能重要性及节能发展趋势认识不足，没有站在建设资源节约型、环境友好型社会的高度认识节能工作，尤其是一些开发商，无视国家强制性标准，擅自更改已通过节能专项审查的节能设计，降低节能标准，为了应付监督机构按节能规范要求的检查，强令设计单位进行设计变更，有的设计单位碍于建设单位的设计费支付原因，随意进行设计变更，有的施工图审查单位直接在设计变更上盖审查章了事，监理单位视而不见，一条违规链就此形成，基层监督单位监管力度有限，最终只能以竣工验收为砝码被动的制止相关责任主体的违规行为，笔者认为应该施工现场与建筑市场联动，质量监督机构加大对各责任主体不良行为的记录，通报给上级建设主管部门进行处罚。

2.资质和施工人员管理

由于节能规范中没有对节能施工资质提出特殊要求，只要具备建筑工程承包的资质就可承揽施工任务，目前节能工程施工企业有总承包资质、建筑装饰装修资质、建筑防水资质，相当一部分是材料生产商直接施工，所以合同有总分包合同，也有供货合同，虽然一些地方出台了节能材料备案登记准入制度的地方性规定，但是资质和作业人员的良莠不齐还是给施工质量埋下了隐患，根据节能规范规定施工单位施工前要对施工人员进行交底和操作培训，在检查过程中交底记录都有而且签字齐全，实际上做了交底和培训的施工企业究竟有多少，不得而知，如果能及时出台节能资质管理相关规定，节能专业操作人员统一培训考核合格后上岗，或许能改变目前资质和人员状况。

3.节能工程施工、检测与管理

3.1原材料检验

新规范对建筑节能及检测分为十个分项工程，检测内容近八十项，如此之多的检测内容，加上市场的不公平竞争，承包单价偏低，一些分包单位为了降低成本，经常减少检验批次、简化检测项目，主要表现在：

《规范》规定保温材料、粘接材料、增强网、热镀锌钢丝同一厂家同一品种的产品，当单位工程建筑面积在20000m²以下时各抽查不少于3次；当单位工程建筑面积在20000m²以上时各抽查不少于6次，一些分包单位原材复试随意做，进场几个批次做几次，大多数分包商经常是指定分包商，总包单位疏于管理，经常达不到规范检测要求。保温系统粘接强度现场检测后锚固件现场拉拔试验，每个检验批抽查不少于3处，每500~1000m²一个检验批，按单体5000m²保温计算，至少要做15处以上拉拔实验，但是有些单位经常只做3处，这种随意减少检验批次的做法，以概率统计的方法分析，根本反映不了施工的实际情况，像以上这种情况在节能分部工程验收及资料检查中经常遇到，一般的解决方法是要求施工单位补做原材检验和加大实体钻芯检验数量。

对于建筑节能效果影响较大的部分材料和设备应按《规范》规定实施抽样复验，以验证质量是否符合要求。其复验数量、频率和参数在规范中已都有规定。但是，由于目前我市对节能材料和设备的项目检测能力有限，许多项目一时无法检测，例如散热器单位散热量和金属热强度等，而异地检测必然会增加难度，因此在目前阶段可区别对待处理。对于那些体量较大、比较重要的或拟创优质工程的项目，应尽量按《规范》规定内容进行复验，对于其他工程本市暂无法检测的项目可暂不复验检测。而如果对于产品或设备质量有怀疑时则必须进行复验，暂时不进行复验的材料和设备，应由设计、施工、监理、建设单位协商后以会议纪要形成文件，达成一致意见并报质量监督部门备案。

3.2隐蔽工程验收

《规范》对建筑节能工程施工中应进行隐蔽工程验收的部位和内容都有详细规定，当施工中出现规范未列出内容时，则应在施工组织设计或施工方案加以补充；隐蔽工程验收应按施工工序进度对隐蔽部位逐项分次验收，验收不仅应有详细文字记录，还应有必要的影像资料，影像资料必须与所验收的隐蔽工程密切联系，必须真实且在验收时形成，并且影像资料应有监理单位签字确认，这对后来的节能专项验收能提供很大的依据，但是目前能按以上要求做的工程

数量很有限，如果监督机构在节能工程实施前对责任主体各方做一个节能专项监督交底，节能施工过程中加大巡查频次，督促各方严格工序过程控制，以上问题还是可以避免的。

3.3建筑节能现场检测

(1) 外墙节能构造现场实体检验（钻芯检验）现场实体钻芯检验应在监理（建设）人员见证下实施，可由施工单位实施，也可委托有资质的检测机构实施。无论由施工单位实施还是由检测机构实施，检测过程均须全程到场见证，且应填写见证记录。检测报告应由检测人员签名并加盖检测实施单位公章。

(2) 外窗气密性实体检测根据《规范》要求，对已完成安装的外窗在其使用位置应进行气密性测试，检验方法依据国家现行有关标准，检验目的是抽样验证建筑外窗气密性是否符合节能设计要求和国家现行有关标准，但是现在部分施工单位的外窗气密性检测是在实验室里完成的，对于此类现象要加强对监理单位的监管，要求监理人员必须做到现场见证检测，加大对检测机构的监督管理，严惩随意出具虚假检测报告的行为。

(3) 节能性能检测

《规范》规定采暖、通风与空调、配电与照明工程在安装完成后，应由建设单位委托具有相应检测资质的检测机构进行系统节能性能的检测并出具报告，系统节能性能检测主要项目及要求可见《规范》14.2.2条。虽然该规定目前执行尚存在一些难度，但仍应按规定实施检测；围护结构实体的传热系数检测，由于目前我市尚不具备检测条件，故可以不检测，且该项检测也不是强制检测内容。以上存在的问题是笔者在近年

质量监督工作中遇到的，提出来以共同学习讨论。建筑节能管理任重道远，只有进一步提高各方认识，落实目标责任，加强组织领导，健全工作机构，完善相关法规和节能管理制度，明确各级人民政府建设行政主管部门和建筑设计、施工、监理、建设、检测等相关单位和相关环节在执行建筑节能标准中的法律责任和必须承担的义务，以约束和监督建筑节能施工标准在建筑工程中的执行，促使建筑节能工作走上法制化和规范化轨道。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/95174.html>