

行业标准项目建议书

建议项目名称 (中文)	石油化工安装工程施工质量验收统一标准			建议项目名称 (英文)	Unification standard of constructional quality acceptance for petrochemical engineering project installation
制定或修订	<input type="checkbox"/> 制定	<input checked="" type="checkbox"/> 修订		被修订标准号	SH/T3508-2011
采用程度	<input type="checkbox"/> IDT	<input type="checkbox"/> MOD	<input type="checkbox"/> NEQ	采标号	—
国际标准名称 (中文)	—			国际标准名称 (英文)	—
采用快速程序	<input type="checkbox"/> FTP			快速程序代码	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
ICS 分类号	91.200			中国标准分类号	P72
牵头单位	石油化工工程质量监督总站 中石化第四建设有限公司			体系编号	1. [2]. 1. 2. 3. 1
参与单位	石油化工工程质量监督总站宁波监督站 石油化工工程质量监督总站青岛监督站 中石化宁波工程有限公司			计划起止时间	2025 年 10 月至 2027 年 3 月
目的、意义或必要性	<p>1. 目的、意义</p> <p>石油化工行业在国民经济的发展中扮演着至关重要的角色。它不仅是我国的支柱产业之一,还对全球经济产生深远影响。近几年随着国有和民营石化产业持续不断改革和发展,催生大量新建石化工程、提质增效技措技改项目,同时质量管理经验水平的进一步提升,现行的 SH/T 3508 标准已不能满足现阶段的管理需求。SH/T 3508 与各专业工程施工质量验收系列标准一起构成了“石油化工工程建设施工质量验收标准体系”,属于石油化工行业通用标准,且作为“纲领性”标准,现亟需进行修订,本次修订从实践角度引入单位、分部分项工程可操作、可参考的划分方法,增加了审核、审批程序,质量控制点设置和验收的等内容,修改了管道、电气、仪表专业分部分项工程的划分,优化了表单。本次系统性修订,是基于石油化工行业技术发展、工程复杂程度的提升,结合建设项目的实际管控需求和近几年内实施施工质量验收统一标准的实践。</p> <p>此次修订补充优化技术内容与国际管理经验接轨,以能便于验收为最大原则,强化验收流程的标准化、规范化,优化单位工程、分部分项工程的划分原则,增强划分的灵活性与科学性,减少划分的复杂程度,并与现行的相关验收标准保持协同。</p> <p>2. 必要性</p> <p>现行的 SH/T 3508 标准缺少设备基础、构筑物、总图等具有石油化工工程特点的建设内容,目前只能参照 GB 50300 标准进行单位工程、分部分项工程划分;其次部分专业的单位工程、分部分项工程验收划分原则不统一,工程实体无法达到先验收后使用的目的;现行的标准对部分专业的单位工程、分部分项工程划分操作性较差,同一分项工程内容同时指向不同分部工程,导致工程验收过程混乱,对实际工程施工质量验收无法起到指导作用。综上所述,所以非常有必要对该标准进行修订,使标准具有操作性,适应施工管理的需要。</p>				

带格式表格[杨峻]

删除[杨峻]: 8

删除[杨峻]: 6

删除[杨峻]: 8

删除[杨峻]: 宁波监督站、青岛监督站

删除[杨峻]: 中石化第四建设有限公司

<p>范围和主要技术内容</p>	<p>1. 范围</p> <p>适用于新建、改建、扩建的石油化工、煤化工、天然气化工等项目安装工程施工质量的验收。</p> <p>2. 主要修订技术内容</p> <p>1) 强化施工过程中的责任追溯机制, 增加划分的审核、批准程序, 按“谁组织验收谁进行审核”的原则进行确定;</p> <p>2) 明确单位工程、分部分项工程的划分原则和验收程序, 同时专业的验收标准能支撑相应检验批验收的可划分检验批, 不再强制划分检验批, 根据大型项目(新建装置)、中小型项目(技改技措项目)及分阶段分批投用项目的安装工程施工质量特点, 统筹兼顾合理性、可操作性和可执行性;</p> <p>3) 细化各专业领域(土建、动静设备、管道、电气、仪表等)的划分要求。如, 优化、补充土建专业、动静设备专业安装工程的分部分项工程内容; 重新划分管道、电气、仪表专业的分部分项工程;</p> <p>4) 增加对分项工程的动态管理要求, 对分批到图的施工内容在施工前应确认其分项工程;</p> <p>5) 增加设计文件指定的多项标准发生冲突时的验收准则;</p> <p>6) 增加了质量控制点设置和验收的内容;</p> <p>7) 对单位工程、分部分项工程划分示例、表格进行修改, 优化表单, 满足符合工程实际和可操作性。</p>
<p>国内外情况简要说明</p>	<p>1. 国内外对该技术研究情况简要说明:</p> <p>(1) 分部分项工程功能性划分研究</p> <p>国际进展: 欧美国家在石化工程中广泛应用功能模块化验收体系(如 API RP 580《基于风险的检验》), 将分部分项工程按功能属性(如压力容器完整性、管道密封性、电气系统可靠性)划分, 并制定差异化验收标准。</p> <p>国内现状: SH/T 3508-2011 标准对分部分项工程的按专业、工序进行划分, 缺乏对工程实体的功能属性关联, 部分工程存在先投用(使用)后验收的问题。</p> <p>(2) 国内外标准对于工序验收的研究</p> <p>国际趋势: ISO 9001 质量管理体系强调了过程控制, 要求制定详细的《质量计划》, 明确工序交接的检查项、验收标准及责任方。</p> <p>国内现状: 各专业验收标准对专业的工序明确了检查内容及要求, 在实际工程项目建设过程中为保证工程质量设置了质量控制点, 但各专业的质量验收规范又未对质量控制点进行明确定义, 导致部分质量管理人员模糊质量控制点与检验批、工序等概念。</p> <p>(3) 与国内标准的对比分析研究</p> <p>国内标准: GB 50252 标准、SY 4209 标准在符合建设工程特点基础上, 以方便验收为原则, 以先验收后使用的目的进行单位工程、分部分项工程的划分。</p> <p>现行标准: SH/T 3508-2011 标准缺少具有石油化工工程特点的土建工程验收内容, 对管道专业分部分项划分存在逻辑错误, 仪表专业分部分项工程的划分导致分项工程数量骤增。</p> <p>2. 项目与国际标准或国外先进标准采用程度的考虑:</p> <p>将参考国外项目管理的先进内容, 根据石油化工项目的工程经验, 结合国内的实际情况, 补充若干技术内容与国际管理经验接轨, 提高行业规范的影响力。</p> <p>3. 与国内相关标准间的关系:</p> <p>(1) 分级验收方面与国家标准《工业安装工程施工质量验收统一标准》(GB/T 50252-2018)和《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300-2013)的相关规定一致, 并根据石化行业工程特点给予分部分项工程划分指导。</p>

<p>(2) 记录表式方面与《石油化工建设工程项目交工技术文件规定》(SH/T 3503-2017)和《石油化工建设工程项目施工过程技术文件规定》(SH/T 3543-2017)紧密配套,利用施工过程和交工技术文件的质量验收记录,确保数据统一性与可追溯性。</p> <p>4. 指出是否发现有知识产权的问题:</p> <p>无。</p> <p>本规范在修订过程中立足本行业技术标准,不涉及其它行业专利和知识产权。</p>					
牵头单位	(签字、盖公章) 年 月 日	标准化技术组织	(签字、盖公章) 年 月 日	部委托机构	(签字、盖公章) 年 月 日

[注 1] 填写制定或修订项目中,若选择修订必须填写被修订标准号;

[注 2] 选择采用国际标准,必须填写采标号及采用程度;

[注 3] 选择采用快速程序,必须填写快速程序代码。

[注 4] 体系编号是指各行业(领域)技术标准体系建设方案中的体系编号。