

中广核工程有限公司

China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.

纪 要

文件编码 (Doc. Code):

内部编码 (Ori. Code):

MINUTES OF

MEETING

正文页数+附件页数(Pages+Annexes):

苍南项目部 2023 年第一次计量工作交流会
议

时 间 (Time): 2023 年 02 月 14 日 08 时 30 分—10 时 30 分

地 点 (Location): BJ 楼 305 会议室

	起草 Drafted by	审核 Reviewed by	签发 Approved by
姓名 Name	王冠聪 陈浩群	陈刚	白晓春、冉俊文、 郑庆庆、张明明、 张飞
签字 Signature	王冠聪 陈浩群	陈刚	白晓春 冉俊文 张明明 郑庆庆 张飞
日期 Date	2023.02.16	2023.2.16	2023.02.16

分 发 (Distribution): 邓晓阳、朱忠南、白晓春、计量组、各参会承包商

此文件属中广核工程有限公司所有, 未经书面许可, 不得以任何方式外传。

This document is the property of China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.,

no part of this document shall be transmitted without its written permission.

内 容	责任部门	完成期限
<p>与 会 (Attendees):</p> <p>工程公司：白晓春、陈刚、范寅辉、肖能威、吴磊、王冠聪、陈浩群、黄晓东</p> <p>中核五公司：冉俊文、熊英、章红飞、李秋慧</p> <p>中建二局：郭鹏举、郑庆庆、夏松</p> <p>天津电建：张飞、曹广乐、李赢、景俊杰、黑梦涵、吴佳祥、林敏</p> <p>中核华兴：李亚诗、刘祖赐、伍思思、汪娜娜、孙佳琳、刘美琳、杨双一</p> <p>合同采购办计量组牵头组织中核华兴、中核五公司、中建二局、天津电建于 2023 年 02 月 14 日在 BJ 楼 305 会议室召开 2023 年开工计量工作会议，主要针对各专业合同承包商计量人员配置情况、C 流程计划完成情况、计算书编审各种问题经验反馈以及各承包商对采购办计量组和设计院的意见建议等进行安排及讨论，现纪要如下：</p> <p>一、各承包商计量人员配置情况</p> <p>从目前各承包商计量人员配置的实际情况看，中核华兴计量人员配置较为充足，工作分工较为明确，满足合同执行的计量要求。会议要求中建二局和天津电建补充配置计量人员并进行分工细化，同时要求中建二局根据项目需要及时补充足够的计量人员。</p> <p>二、C 流程计算书计划执行事宜</p> <p>近半年 C 流程计划完成率统计如下：核岛土建为 37%，常规岛土建为 45%，BOP 建安为 38%，常规岛及 BOP 安装为 100%(刚开展计量工作，只有 1 个月数据)。已进入计量工作高峰的合同 C 流程按计划完成情况较差，增加了计划跟踪管理难度，对设计院核量任务安排也产生较大影响。</p>	<p>中建二局、天津电建</p>	<p>2023-2-15</p>

内 容	责任部门	完成期限
<p>经过会议沟通决定，为提升计划执行效率，从 2023 年 3 月份开始，C 流程计算书核量计划仅计列已完成编制的计算书，未完成编制的计算书顺延列入下一个月核量计划，C 流程不再挂账。具体操作是：每月 20 日前填报下月核量计划，对 20 日至月底前可能完成编制的计算书仍可先列入计划，但到月底仍未完成编制的计算书则从计划中删除。</p> <p>三、计算书编制录入系统注意事项</p> <p>自 2021 年下半年开始计量工作以来，结合计量支付系统的投入，过程中积累了大量操作经验，具体如下：</p> <p>1. 提前规划</p> <p>✧ 计算书编码的提前统一规划。根据现场施工逻辑预先考虑好分区、分层、分工艺时的编码规则，避免后续出现缺码或编码规则冲突等问题；</p> <p>✧ SM 计算书签证的统一管理。承包商录入 SM 计算书时，应将技术签证的工程量计量单编号作为图纸清单号录入，如 GCL-、JLQD-，统一编码，便于管理；</p> <p>✧ 注意计算书编码机组号与系统子项的正确性，尤其 0 与 9（双机组共用或全厂公用）的区分，以系统子项清单或图纸清单为准，确保各子项系统边界清晰，方便后续数据统计；</p> <p>✧ 由于安装是区分不同系统、专业和 EM 包进行管理，为避免支付进度打比例时无法打比例，建议承包商在编制算量核量计划时，对计算书颗粒度划分应事先与技术队办进行沟通确认。</p> <p>2. 数据一致性与完整性</p> <p>图纸清单、单价号、工程量等应保证录入系统数据与计算书保持一致，并保持完整。</p> <p>✧ 对 B 流程计算书应与设计院编制计算书保持一致，如有不同意见应先与设计院沟通；</p>		

内 容	责任部门	完成期限
<p>✧ 对 C 流程计算书，应与承包商通过 AED 正式发函申报计算书保持一致；对 C 流程计算书，承包商应严格内部编审批，不能流于形式；</p> <p>✧ 计算书涵盖的图纸应全部列入清单录入计量支付系统，有些图纸不一定算量，但作为说明，也应录入系统；</p> <p>✧ 安装工程计算书录入系统时，承包商录入的图纸清单有以 SD 编码结尾的图纸清单，也有以 MD 编码结尾的材料清单，二者一一对应，有一个即可，为避免重复申报工程量，也为了系统“查重”功能发挥作用，统一要求承包商录入工程量时只能录入带 SD 编码的图纸清单；</p> <p>✧ 计算书录入系统时应完整准确填写基本信息，导入图纸清单和附件，B 流程 RM 计算书上传 EXCEL 版本计算书，C 流程 RM 计算书和 SM 计算书上传 EXCEL 版本和 PDF 手签版本；SM 计算书录入系统时，要注意附件灰单的顺序排列与完整度、清晰度。</p> <p>3. 内容一致性</p> <p>确保计算书名称、编码、图纸和工程量内容一致，实际审核中发现大量不一致的情形：</p> <p>✧ 机组号不一致，如计算书名称是 2 号机组，计算书编码中是 1 号；</p> <p>✧ 由于计算书划分太细，造成边界不清晰，容易发生重复。如反应堆堆腔注水池划分为池壁、池底计算书和天花计算书，但每本计算书下面覆盖的图纸都包括了池壁、池底和天花。</p> <p>4. 重复算量</p> <p>✧ 图纸重复。需重点关注，对系统报重必须做出说明，在重复图纸备注栏进行说明或在“编制说明”进行说明。</p> <p>5. 新单价的确定与录系统</p> <p>✧ 对新单价，应先完成变更流程后再进行支付；</p>		

内 容	责任部门	完成期限
<p>✧ 应建立新单价台账，统一管理，避免重号、漏号；新单价的项目特征、工作内容、计量单位等应与设计院达成一致。</p> <p>6. 其他注意事项</p> <p>✧ 润泵砂浆不计量。SM 计算书中可能出现的润泵砂浆属于措施费，不构成工程实体，不应计量；</p> <p>✧ 编审批。SM 计算书和 C 流程 RM 计算书，承包商不仅要有编审批手签，编审批应为不同人员，一是强化责任意识，提高编制质量，二是合法合规避免审计风险；</p> <p>✧ SM 计算书完成支付后应在两周内将计算书及支撑性文件原件提交计量工程师归档；</p> <p>✧ 严格按合同约定的计量规则计量，如对合同条款有异议应通过正常合同商务问题进行处理，在处理结果出来前应严格按合同规则执行；</p> <p>✧ 附件要求：PDF 版文件应清晰可见，附件文件过大时应适当分开，并确保附件文件名称准确、附件之间关系按合理顺序排列；</p> <p>✧ 计划申报和现场实际施工相匹配，避免申报过早影响设计院编制和审核效率，同时避免过迟申报影响支付。</p> <p>四、承包商的诉求及答复</p> <p>承包商提出请设计院按照现场施工逻辑先后提交计算书的建议，工程公司答复会后向设计院反馈，并建议承包商在每月月初根据现场需要及时提出需求，计量组协调推动设计院优化计算书出版顺序；</p> <p>承包商提出的“计算书编制说明应反映哪些内容？”，工程公司答复会后与设计院沟通，提供指导性意见；</p> <p>针对承包商在计量工作中提出的其他各种问题和建议，工程公司逐一进行答复。</p>	各承包商	2023-2-17
<p>承包商提出请设计院按照现场施工逻辑先后提交计算书的建议，工程公司答复会后向设计院反馈，并建议承包商在每月月初根据现场需要及时提出需求，计量组协调推动设计院优化计算书出版顺序；</p>	工程公司	2023-2-15
<p>承包商提出的“计算书编制说明应反映哪些内容？”，工程公司答复会后与设计院沟通，提供指导性意见；</p> <p>针对承包商在计量工作中提出的其他各种问题和建议，工程公司逐一进行答复。</p>	工程公司	2023-2-28

内 容	责任部门	完成期限
<p>会议最后，采购办副经理白晓春对会议进行总结，并对计量工作提出具体要求：</p> <p>1、各承包商应高度重视计量工作，加强经验反馈，与计量组保持沟通；</p> <p>2、针对 C 流程计划执行不佳问题，人员不足的承包商应加大人力投入，人员较多的应优化人员配置，提高工作效率；</p> <p>3、对过程中出现的各种问题，应加强协调和沟通，避免问题积压和矛盾积累；</p> <p>4、严格遵守三澳项目的各项管理规定，摒弃在过往项目中养成的不良工作习惯和做法；</p> <p>5、对会上讨论后的遗留事项，会后要逐一落实。</p>		