2022年国家计量比对

《新型晶体硅光伏组件关键光电参数量值比对》（2022-B-04）

价格测算说明

根据《市场监管总局办公厅关于组织实施2022年国家计量比对项目的通知》（市监计量发【2022】36号）要求，现将2022年国家计量比对项目《新型晶体硅光伏组件关键光电参数量值比对》（2022-B-04）价格测算明细作如下说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 科目 | 测算依据（此栏应详细列明所需经费的测算明细） | 金额（万） |
| 材料耗材和测试实验费 | 1.购置光伏组件样品，预计选用样品种类3种（1种单面+2种双面），每种样品购置5块用于样品筛选，每块购置费用约1200元，共计1.8万元；  2.测试实验费：包括样品老化预处理、EL筛选及IV测试费用。比对样品制备过程中需要进行老化预处理，此过程中需要进行EL筛选和IV稳定性评价测试，同时比对样品流转前后也要进行EL和IV的稳定性测试。老化预处理和IV测试常规测试费用如下：老化预处理测试费用为3000元/块，单面组件IV校准/测试费用5400元/块，双面组件IV校准/测试费用8100元/块。老化预处理实验为单次，IV测试以最少两次稳定性评价进行测试费用的核算：（1）老化预处理费用：15块\*3000元/（块\*次）\*1次=4.5万元；（2）IV测试费用：5块（单面组件）\*5400元/（块\*次）\*2次=5.4万元，10块（双面组件）\*8100元/（块\*次）\*2次=16.2万元。样品测试实验费用共计26.1万元。 | 27.9 |
| 资料费 | 打印、复印及文本制作等发生的费用及比对所需基本耗材费，共计0.3万元。 | 0.3 |
| 包装、邮寄费 | 1. 样品箱加工费用：比对样品光伏组件为大尺寸、大重量样品（单块光伏组件长2.4m宽1.1m重约35kg），且为易碎品，需要单独定制运输箱，单价6000元。考虑样品易碎特质，比对采用花瓣式流转方式进行流转，预计采用两条流转路线，加之备用样品流转需要，共加工样品箱3个，共计：6000元/个\*3个=1.8万。 2. 根据2020年能力验证参加实验室数目（33家），预计35家参与单位，全国分布，鉴于样品易损坏特性，为减小样品损坏风险，远距离优先采用航空运输，近距离优先采用最快陆运物流方式。考虑单个样品包装箱尺寸（2.6m\*0.8m\*1.3m），按照1200元/每家物流费用进行计算，样品流转物流运输费共计约4.2万。 | 6.0 |
| 专家咨询、评审费 | 项目执行过程中召开两次评审会，每次邀请评审专家4人，每人评审费用2500元，共计2.0万元。 | 2.0 |
| 合计 |  | 36.2 |

参考2020年光伏组件光电性能全国能力验证参加实验室数目（33家），经调研，预计参加单位不多于36家。36家\*1万元/家=36万元。

参考价格：我院光伏组件测量审核公示价格为1万元。

根据以上价格测算，本比对项目（2022-B-04）每家单位费用为1万元。

日期：2022-05-23