

# 中国科学院高能物理研究所

## 异形晶体成型及检测系统—晶体成形加工系统公开招标公告

一、采购人：中国科学院高能物理研究所

二、采购项目名称：异形晶体成型及检测系统—晶体成形加工系统

三、招标编号：IHEP-DK-ZB-118/2018

四、资金来源：财政性资金，已落实，采购预算 62 万元。

五、招标产品内容：

（一）项目名称：异形晶体成型及检测系统—晶体成形加工系统

（二）数量：1 套

（三）采购预算：62 万，**投标报价超过此预算额按无效投标处理。**

（四）交货周期：在合同签订后 3 个月内完成异形晶体成型及检测系统—晶体成形加工系统的设计和制造，并通过出厂验收。

（五）项目简介：

中国科学院高能物理研究所多学科中心 X 射线计量平台始建于 1992 年，历经多次改造和完善，其光谱纯度较好，高次谐波抑制在 1% 以下，光谱分辨高于 0.1%，。而且具备了硅单晶体的常规加工测试能力，可以实现常规指数面硅单晶平面晶体的定向、切割、抛光和检测。X 射线计量平台的用户领域涵盖 X 射线探针在物质结构中的应用、等离子体诊断和航天 X 射线光学应用等。

但是随着用户研究的深入，用户对平台的技术需求也不断提升，现有 X 射线计量平台的性能日显不足，迫切需要升级和完善。异形晶体元件的加工和外形检测是 X 射线计量、特殊衍射元件设计、X 射线光学等研究领域重要用户的迫切需求。目前平台主要进行常规指数面硅单晶平面晶体的定向、切割、抛光和检测，对异形晶体加工能力稍弱。因而本项目希望借助属于修购项目的支持，对计量平台进行升级，添加一套新的异形晶体成型及检测系统。该异形晶体成型及检测系统利用基于自动化机加工系统，通过配置晶体加工专用金刚石刀具、集成高精度外形检测系统等，可实现特殊形状表面加工、孔道加工、高精度槽切晶体等的加工和特殊形状晶体光学元件的形状精度检测。

本项目是采购人针对 X 射线计量平台升级中的异形晶体成型系统进行国内

公开招标。招标范围包括：立式四轴联动加工系统一套，包括设备检验、包装、运输、保险，以及总体的组装、安装就位、调试和售后服务等。

异形晶体成型及检测系统—晶体成形加工系统主要技术要求如下：

序号	项目	要求指标
1	适用性	要求有足够的加工空间，XYZ 三轴行程分别不小于 650、400、500mm，转台中心高度不小于 100mm，刀库容量不小于 24。
2	功能性	1、主轴稳定性较高，径向跳动不大于 0.005mm，轴向窜动不大于 0.005mm。
		2、设备功率不小于 15kw，主轴最大转速不小于 10000r/min，最大输出扭矩不小于 35.8N*m。
		3、三轴位移重复定位精度优于 0.01mm。
		4、可实现四轴功能，第四轴转动定位精度优于 $\pm 30''$ ，重复定位精度优于 $\pm 20''$ 。
		5、导轨采用全封闭结构，防止加工碎屑进入。
3	材质要求	承重部分主要为铸件
4	控制要求	备有 RS232、USB 接口，可实现程序传输及控制功能。系统具备自我诊断功能和自我保护功能，具备宏程序功能；系统必须具备四轴接口功能，具有可扩展至五轴功能的模块。
5	辅助装置	提供以下辅助装置： 1、手持操纵单元，可实现近距离手动操作； 2、冷却装置，达到冷却刀具的效果，冷却液有过滤循环装置； 3、清洁气枪。

## 六、投标资格：

本项目为国内招标，投标资格条件要求如下：

(1) 政府采购法第二十二条规定的资格条件。

(2) 投标人应为在中华人民共和国境内合法注册的所投产品的生产商，或满足前述条件的生产商针对本项目授权唯一投标的代理商，生产商须具有必要的生产设备和生产场地，有自主完成本项目制造、安装和检验测试的能力。

(3) 按本招标公告规定方式购买招标文件并登记。

(4) 本项目不接受联合体投标。

(5) 所投产品的制造商须通过 ISO9001 (GB/T19001)质量体系认证。

(6) 本项目只接受原产地在中华人民共和国境内的产品投标。

**七、招标文件发售时间：**2018 年 3 月 5 日~2018 年 3 月 9 日（公休日除外）

每天 9:00~11:00、14:00~16:30（北京时间）

**八、招标文件发售地点：**北京市石景山区玉泉路 19 号乙院（高能所）

主楼 A135 室（大装置管理中心）

**九、招标文件购买方式：**

招标文件每套 200 元人民币(招标文件仅提供电子版,购买时请携带 U 盘)。

招标文件售出不退。

如需邮购，请电汇标书费（200 元），并将银行出具的汇款回单、下表信息：

序号	信息名称	信息内容
1	所购买招标文件的招标编号	
2	投标人名称	
3	投标人通信地址、邮编	
4	联系人姓名	
5	联系人手机、电话	
6	E-mail	
7	标书款发票开票信息	

用 E-mail 形式发送至 wangwp@ihep.ac.cn。我们收到邮件后会立即将招标文件正文（电子版）用 E-mail 发给您。

投标时将收取 10000 元（电汇）作为投标保证金。

注意：投标单位购买招标文件时请携带单位介绍信（盖公章）备查。请在介绍信上注明单位全称及其地址、邮编；联系人及其联系方式（包括手机、电话、传真、E-mail 地址等）或提供购买人个人名片以便联系。

**十、投标截止时间：**北京时间 2018 年 3 月 26 日下午 2:00

**十一、 投标文件递交地点：**北京市石景山区玉泉路 19 号乙院（高能所）

主楼 A511 室

十二、 开标时间：北京时间 2018 年 3 月 26 日下午 2:00

十三、 本项目联系方式：联系人：王文萍

Email: wangwp@ihep.ac.cn

电话：010-88236304

全称：中国科学院高能物理研究所

开户银行：中国工商银行北京永定路支行

账号：0200 0049 0901 4451557

本信息刊登在所网站（[www.ihep.cas.cn](http://www.ihep.cas.cn)）上。对于因其他网站转载并发布的非完整版或修改版公告，而导致误报名或无效报名的情形，招标人不予承担责任。