



中国·河北
河北省制造业中试服务资源目录
(第一批) (2026年度)

河北省工业和信息化厅
河北省科学院
京津冀国家技术创新中心河北中心

目 录

原材料工业：石化化工

1. 先进膜材料中试平台	1
2. 绿色溶剂与高端电子化学品中试平台	4
3. 先进创新创业孵化中试平台	6
4. 绿色涂装新材料中试熟化基地	8
5. 中国科学院过程工程研究所廊坊试验基地	10
6. 国网冀北张家口风光储输新能源有限公司油务检测实验室	11
7. 精细化工中试平台	12
8. 中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司检测中心	13
9. 化工新材料共性技术中试平台	14
10. 绿色化工中试平台	16
11. 氙代化学品中试平台	19
12. 生物质衍生材料中试熟化平台	20
13. 河北省海因化合物技术创新平台	21
14. 新材料中试平台	23

原材料工业：钢铁

15. 绿色低碳先进金属材料中试平台	25
16. 高性能复合轧辊中试平台	28
17. 球墨铸铁管中试平台	31
18. 精密流体铸件中试基地	33
19. 钢结构制作工程技术中试平台	35
20. 唐山市高端特种材料及锻件科技成果转化中试基地	37
21. 燕大科技园绿色材料智造科技成果中试示范平台	38

22. 氢冶金低碳技术研发中心中试平台	39
23. 大型复杂异形钢结构件中试平台	40
原材料工业：有色金属	
24. 钒钛新材料中试平台	41
原材料工业：无机非金属	
25. 工业固废绿色低碳循环利用中试平台	42
26. 新材料及固废综合利用中试平台	45
27. PVC人造革中试平台	46
28. 复合材料中试平台	47
29. 绿色低碳胶凝材料中试平台	48
30. 玻璃绿色低碳短流程制备技术中试平台	49
31. 大宗固废制备节能降碳新材料综合利用中试平台	50
32. 高端装备用新材料、核检测材料研发中试平台	52
原材料工业：前沿材料	
33. 先进功能材料科技成果中试示范平台	53
装备制造：电力装备	
34. 新型储能试验、测试与实证中试平台	55
35. 新能源电力装备科技成果转化中试示范平台	57
装备制造：航空装备	
36. 低空装备检验检测中试平台	58
37. 航空轴承装机固定成套数字化装备研制与应用中试平台	60
38. 中航试金石通用航空飞行器测试验证中试平台	61
装备制造：机器人	
39. 廊坊市智能建造高端装备中试熟化基地	62
40. 机械中试平台	64
41. L4级智能机器人研发测试中试平台	66

装备制造：仪器仪表

42. 全自动流量检验装置平台	68
-----------------------	----

装备制造：工业母机

43. 智能装备科技成果转化中试平台	69
--------------------------	----

装备制造：智能网联新能源汽车

44. 新能源汽车关键零部件试验检测中试平台	71
------------------------------	----

45. 高端个性化铝合金车轮中试平台	73
--------------------------	----

装备制造：轨道交通装备

46. 唐山市轨道交通装备科技成果转化中试基地	75
-------------------------------	----

47. 铁路工务扣配件中试平台	77
-----------------------	----

48. 中车高端冷链装备研发与试验中心	78
---------------------------	----

49. 轨道车辆空调研制试验验证中试平台	79
----------------------------	----

装备制造：医疗装备

50. 威尔特智慧体育中试平台	80
-----------------------	----

装备制造：安全应急与环保装备

51. 应急救援装备检验检测维保服务中心	81
----------------------------	----

52. 浆体输送泵高低压试泵站中试平台	82
---------------------------	----

装备制造：核心基础零部件

53. 光伏组件中试平台	83
--------------------	----

54. 精密零部件加工制造中试平台	85
-------------------------	----

55. 智能制造中试平台	86
--------------------	----

56. 先进碳化硅单晶材料中试平台	88
-------------------------	----

57. 新林坡模具共享智造中试平台	89
-------------------------	----

58. 精密模块轴承中试平台	91
----------------------	----

消费品工业：纺织

59. 纱布联合中试平台	93
--------------------	----

消费品工业：轻工

60. 纸基功能材料中试平台	95
61. 河北省植物提取物中试创新平台	97
62. 绿色生物制造产业中试服务平台	98
63. 百消丹保健食品共享中试平台	100
64. 环境空气净化新材料的二次开发与中试熟化基地	101
65. 新型绿色零醛添加人造板粘合剂中试平台	102
66. 天然产物生物合成平台	103
67. 食品及添加剂制造中试平台	105
68. 植物天然产物提取中试平台	107
69. 保健食品中试开发平台	108

消费品工业：药品

70. 新型核酸药物及疫苗中试平台	109
71. 体外诊断试剂制造中试平台	111
72. 安韦拓生物医药产品中试基地	112
73. 国际基因细胞新药研发成果转化基地	113
74. 激素药物中试平台	114
75. 纳晶药物中试平台	115
76. 小核酸药物中试平台	116
77. 中药外用药中试平台	117
78. 微生物来源药物中试平台	118
79. 液体制剂中试平台	119
80. ADC 药物中试平台	120
81. 药物冻干粉针制剂中试平台	121

信息技术：集成电路

82. 新一代光芯片测试及后道流程优化集成验证中试平台	122
-----------------------------------	-----

信息技术：能源电子

83. 光伏实证中试平台 123

84. 新能源充电桩宽幅压大功率充电模块中试平台 125

信息技术：工业控制设备和工业控制系统

85. 特种光纤应用定制中试平台 127

信息技术：通信设备

86. 电子装备数字中试平台 129

信息技术：新型工业网络

87. 工业大模型中小企业数字化转型服务中试平台 131

新兴和未来产业：人形机器人和具身智能

88. 具身智能机器人中试平台 132

1. 先进膜材料中试平台

一、平台简介

先进膜材料中试平台依托沧州市天津工业大学研究院建设，隶属于原材料工业—石化化工行业，位于河北省沧州高新区。平台构建了“膜材料—膜技术—膜应用”全工艺中试验证体系，拥有膜制备、膜材料表征、膜组件评价三大核心中试模块，可实现多品类膜材料的中试开发与性能验证。

平台总占地面积 38000 平方米，其中试验用房 36000 平方米、办公用房 2000 平方米，配备技术人员 60 人（均为硕士研究生及以上学历）。膜制备与开发模块设有中空纤维膜纺丝线、平板膜生产线、膜表面改性生产线等；膜材料测试与表征模块拥有 11 台（套）膜结构和性能评价仪器设备（总值 390 余万元）；膜组件评价模块配备 17 台套高端检测设备，涵盖超滤、微滤、纳滤及反渗透膜材料全流程智能化检测系统。

平台面向膜行业企业、高校、科研院所开放实验资源，推动先进膜技术在河北沧州产业化落地，主要依据 T/TJEIA 002—2024、T/CITS 488-2025、T/CIET 337—2023 等标准开展中试及测试服务。

二、服务项目及重点参数

（一）膜材料放大熟化

金属中空纤维膜放大熟化：配备无机中空纤维膜纺丝线、无机中空纤维膜煅烧线，年产能 10000m²。

（二）膜表征与性能测试

1. 膜表征测试

- 孔径分析仪：测量范围 5~5000nm；
- 气密性分析仪：高压气密测试压力极限 5MPa；
- 膜机械强度测试仪：支持膜材料力学性能定量分析；

- 电子显微镜：分辨率极限 10nm，可观测膜微观结构。

2.性能测试

- 氢气分离通量纯度测试平台：氢气纯度检测极限 99.9999%（达到电子特气标准）。

（三）膜材料表征细分服务

1.水质检测

- 浊度仪：最小示值 0.01 度，测量范围 0.30/20100 度，示值误差 $\pm 5\%F.S \sim 10\%F.S$ ，重复性 $\leq 3\%$ ，零点漂移 $\pm 0.5\%F.S$ ；

- TOC 分析仪：TC 测量范围 0.30000mg/L，IC 测量范围 0.35000mg/L，检测限 $TC \leq 4\mu g/L$ 、 $IC \leq 4\mu g/L$ ，测定精度 $CV \leq 1.5\%$ ，测定时间 3min/项，进样量 10~2000 μL ；

- 荧光分光光度计：最小分辨率 $\geq 0.2nm$ ，灵敏度 $\geq 200:1$ （水的拉曼峰 P-P），光度范围 -9999~9999，波长精度 $\pm 2nm$ ；

- 紫外可见分光光度计：波长范围 185~1400nm，波长准确性 $\pm 0.1nm$ （656.1nm）/ $\pm 0.3nm$ （全波段），波长重复精度 $\pm 0.05nm$ 。

2.膜材料性能表征

- 全台式扫描电子显微镜：电子光学分辨率 $\leq 7nm$ ，电子枪加速电压 5~20KV；

- 全自动接触角测量仪：接触角测量范围 0~180°，精度 $\pm 0.1^\circ$ ，分辨率 $\pm 0.01^\circ$ ，表界面张力测量范围 $1 \times 10^{-2} \sim 10^3 MN/m$ ，分辨率 $\pm 0.01mN/m$ ；

- 红外光谱仪：波长范围 7800~350 cm^{-1} ，信噪比优于 50000:1，分辨率优于 0.25 cm^{-1} ，波数精度 0.0008 cm^{-1} 。

（四）膜组件评价

- 1.超微滤平板膜（片）测试装置：设备功率 0.10Kw，测试压力 0.50MPa，压力表精度 0.4 级，流量计精度不低于 2.5 级，温度计 0℃~50℃（最小分度值 0.1℃）；

2.纳滤反渗透膜片测试装置：设备功率 0.20Kw，测试压力 0.8MPa～1.5MPa，压力表精度 0.4 级，流量计精度不低于 2.5 级，温度计 0℃～50℃（最小分度值 0.1℃）；

3.纳滤反渗透中空纤维测试装置：设备功率 0.20Kw，测试压力 0.81.5MPa，压力表精度 0.4 级，流量计精度不低于 2.5 级，温度计 0℃～50℃（最小分度值 0.1℃）。

三、联系方式

- 建设单位：沧州市天津工业大学研究院
- 地 址：河北省沧州市沧县
- 联系人：郭培云 联系电话：17302255626

2. 绿色溶剂与高端电子化学品中试平台

一、平台简介

绿色溶剂与高端电子化学品中试平台依托华茂伟业绿色科技股份有限公司建设，隶属于原材料工业—石化化工行业，位于河北省沧州市渤海新区黄骅市。平台具备从原料到成品的一体化、数字化中试验证能力，拥有完整的试验生产线及先进的检测与控制体系。平台拥有年产 150 吨莱赛尔纤维和 135 吨纤维膜中试生产线，配备预溶解釜、溶解釜、过滤机、纺丝机、水洗机、切断机、纺纱机、织布机等核心装备，同时装有 AI 智能物料液位、AI 在线组分检测、在线粘度、在线折光仪、温度监测等仪器仪表，可提供全链条分析检验、检测及中试服务。

二、服务项目及重点参数

1. 绿色溶剂与电子化学品验证

开展电子级 NMMO 等溶剂的纯化工工艺验证、稳定性测试及杂质分析；面向集成电路、新型显示等领域，开展高端湿电子化学品的配方优化与适配性验证。

2. 生物基材料工艺调试

利用专用 NMMO 溶剂，为各类新型生物质浆粕提供原料适配性工艺调试服务，验证其产业化可行性。

3. 功能性产品定制开发

基于中试线，为客户试生产各种功能性莱赛尔纤维、膜制品、无纺布及包装材料，提供从实验室配方到样品试制的快速通道。

4. 技术诊断与解决方案

为产业链下游企业提供生产线问题诊断、工艺优化及定制化产品开发服务，提供成熟的工艺包和系统解决方案。

三、联系方式

- 建设单位：华茂伟业绿色科技股份有限公司
- 地 址：河北省沧州市渤海新区黄骅市
- 联系人：李景旺 联系电话：13230773804

3. 先进创新创业孵化中试平台

一、平台简介

先进创新创业孵化中试平台依托沧州临港兴泓科技发展有限公司建设，隶属于原材料工业—石化化工行业，位于河北省沧州市渤海新区黄骅市。平台形成“概念验证—分析检测—通用分离合成—自主研发”全流程中试验证功能，总投资 1.35 亿元，占地 46 亩，建成 6 座甲类标准化厂房（总建筑面积 16490 平方米）、4700 平方米综合实验楼、200t/d 污水处理站、2 座 500 平方米甲类仓库，拥有 1000 平方米 CMA 资质分析检测中心。

平台 1#车间建成化工/医药通用合成分离车间（投资 1700 万元），含常压/中压/连续流三条中试线及 25 台套公用工程设备；合作单位南开大学沧州渤海新区绿色化工研究院搭建 900 平方米共享概念验证中心（配备 40 余台套设备）。现有 2 座标准化厂房空置，面向高校、科研院所及创新型企业开放，重点服务绿色化工、新材料、生物医药产业，主要依据 GB/T44710-2024《化工园区中试基地建设导则》开展中试。

二、服务项目及重点参数

（一）放大熟化

1. 一般化学合成反应：

- 反应釜：搪玻璃材质，容积 0.52m³，立式带夹套，变频防爆电机（34KW）；

2. 下料分离：

- 离心机：转鼓直径 1000~1250mm，容积 190L、505L，立式刮刀下卸料，变频防爆电机（15KW）；

- 干燥设备：真空耙式/双锥真空/微热再生/单锥真空干燥器，容积 0.5~1.5m³；

3.管式及连续流反应：

- 中试管道反应器：2200×2000×1900mm，变频防爆电机（20KW）；
- 中试动态管式反应器：2200×2000×1900mm，容积 0.015m³，变频防爆电机（7.5KW）。

（二）分析检测

1.气相色谱（GC-FID）：温度设定精度 0.1℃，稳定性<0.01℃/℃环境变化，范围室温+4℃～450℃，流量范围 0～500ml/min（N₂）/0～1250ml/min（H₂/He）；

2.高效液相色谱仪：一体式独立柱塞泵，流量范围 0.000～10.000mL/min，精度<0.075%RSD，最大压力 5000psi。

（三）概念验证

1.设备配置：

- 机械搅拌反应釜（250/500ml）：温度 RT～400℃，压力 0～20MPa，316L 材质（部分哈氏合金 C276）；
- 100L 搪瓷釜（5 台）：温度 0～200℃，罐内压力 0～0.4MPa，夹套压力 0～0.6MPa；

2.服务内容：工艺试验计划指导、试验数据处理分析、过程质量控制指导。

三、联系方式

- 建设单位：沧州临港兴泓科技发展有限公司
- 地址：河北省沧州市渤海新区黄骅市
- 联系人：张建洲 联系电话：19833199799

4. 绿色涂装新材料中试熟化基地

一、平台简介

绿色涂装新材料中试熟化基地依托廊坊云途科技股份有限公司建设，隶属于原材料工业—石化化工行业，位于河北省廊坊市霸州市。平台形成“涂料制备方案研发—涂装适用测试—应用范围中试—涂装加工生产”全工艺中试生产验证能力，依托单位成立于2015年，与中国科学院过程工程研究所等高校院所共建实验室，配备价值960万配套设施，已通过ISO9001认证，拥有28项实用新型专利、1项发明专利，获评国家高新技术企业、京津冀科技成果转化示范单位等称号。

平台现有员工50余人（博士2名、科研人员3人），研发生产中试车间占地35亩，建有5条中试及生产线，核心产品包括零VOCs医疗级水性聚氨酯涂层材料、石油钢管用水性涂料，产品覆盖20余个省市，服务于天津钢管、北京新机场等客户，面向石油钢管、家具生产、金属制造领域开放资源，主要依据中国科学院过程工程研究所及客户技术标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

1. 涂料研发中试服务：

•服务链条：涂料方案制备→研发产品验证→工艺改进→性能测试→小批量试生产→仪器设备共享；

2.重点服务领域：家具生产制造（绿色涂装）、石油钢管防腐、金属制造防锈；

3.中试产品核心指标（可按客户需求调整）：

- VOCs含量 $\leq 100\text{ppm}$ ；
- 金属基材附着力 ≤ 1 级；
- 耐冲击性 $\geq 50\text{cm}$ ；

- 漆膜柔韧性≤1mm;
- 漆膜耐中性盐雾腐蚀≥1000h;
- 涂层耐冷热冲击: -40℃2h, +60℃2h (循环4次);

4.转化落地条件: 配备反应釜1台、浆料制备设备1套、粉末材料生产线2条, 厂房面积3000平方米以上。

三、联系方式

- 建设单位: 廊坊云途科技股份有限公司
- 地 址: 河北省廊坊市霸州市
- 联系人: 何瑞彬 联系电话: 13516214274

5. 中国科学院过程工程研究所廊坊试验基地

一、平台简介

中国科学院过程工程研究所廊坊试验基地隶属于能源、资源、化工、材料、医药行业，位于河北省廊坊经济技术开发区，占地面积 93 亩，建成面积 7.6 万平米。基地打造协同创新科技研发平台，建成国家能源高效清洁炼焦技术重点实验室、国家发改委空天材料试验研究平台、清洁能源试验研究平台等十余个科技研发平台，汇聚国家级/省部级重点实验室、中试试验等多个研发平台。

基地围绕低碳能源、战略资源、绿色化工、高端材料、节能环保、生命健康等领域，建有中试验证平台 100 余台套，拥有先进的研发及分析测试设备（总值约 8 亿元），设备对外开放共享，可为区域内科研院所、大学、公司提供技术开发、中试验证、测试分析服务。

二、服务项目及重点参数

1. 全领域中试与测试服务：

- 覆盖领域：低碳能源、战略资源、绿色化工、高端材料、节能环保、生命健康；
- 服务内容：技术开发、中试验证、工艺优化、测试分析（具体参数根据客户需求及项目类型定制）、成果转化。

三、联系方式

- 建设单位：中国科学院过程工程研究所
- 地 址：河北省廊坊经济技术开发区
- 联系人：李鹏 联系电话：13641323964

6. 国网冀北张家口风光储输新能源有限公司油务检测实验室

一、平台简介

国网冀北张家口风光储输新能源有限公司油务检测实验室隶属于原材料工业—石化化工行业，位于河北省张家口市张北县，成立于2013年12月，主要从事风机润滑油、变压器绝缘油等油类产品测试，拥有CNAS资质。

实验室占地面积80平方米，配置专业检测设备，可开展绝缘油气相色谱、水分、介质损耗、耐压、水溶性酸，以及润滑油颗粒度、运动粘度、光谱分析、水分等检测，面向张北可再生能源区开放资源，为各类涉油设备提供油质检测服务，主要依据GB/T507-2002、GB/T7600等标准开展检测。

二、服务项目及重点参数

1. 绝缘油检测：

- 检测项目：气相色谱、水分、介质损耗、耐压、水溶性酸；

2. 润滑油检测：

- 检测项目：颗粒度、运动粘度、光谱分析、水分。

三、联系方式

- 建设单位：国网冀北张家口风光储输新能源有限公司
- 地 址：河北省张家口市张北县
- 联系人：胡晓虎 联系电话：18531333062

7. 精细化工中试平台

一、平台简介

精细化工中试平台依托中化滏鼎厂区建设独立甲类中试试验场地，占地 20 亩，建筑面积约 2100 平方米，配有专门的中控系统、仓库、配电室等公辅设施。平台拥有精馏、烘干、分离、釜式反应、微通道反应等模块及必备的分离模块，工程团队具备长期从事研发、产业化的丰富经验，操作人员由现场熟练操作工组成，部分取得相关重点监管危险化工工艺证书。平台面向精细化工领域，为企业提供从工艺开发到产业化放大的中试服务，解决“三传一反”、连续化、自动化、三废处理等问题。

二、服务项目及重点参数

（一）多种反应类型中试服务

1. 可提供聚合反应、傅克反应、酰基化反应、烷基化反应、胺化反应、氯化反应、偶联反应等中试服务，正在建设加氢反应；
2. 支持釜式反应、环流反应、固定床反应、微通道反应等多种反应形式。

（二）工艺放大与工程化服务

1. 服务于小试到产业化放大过程，提供工艺包来源保障，为项目政府审批提供支持；
2. 通过工程化放大研究，为客户提供规模大样进行市场验证和推广；
3. 为企业培养工程化团队。

三、联系方式

- 建设单位：河北中化滏鼎化工科技有限公司
- 地址：河北省邯郸市磁县
- 联系人：杜海林 联系电话：13483408905

8. 中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司检测中心

一、平台简介

中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司检测中心拥有 CNAS 等服务资质，检测中心目前获认可产品共计 90 项，获认可参数 563 项，涉及 4 个领域。检测中心总投资超过 3000 万元，现有百级洁净实验室 120 平方米，千级净化车间 150 平方米，检测实验室 550 平方米，配备核磁共振波谱仪、红外光谱仪、气相色谱仪、ICPMS、ICP-OES、水分仪、浊度仪等多种检测设备。现有 20 余人的专业团队，硕士学历人员占比 62%，均为化学相关专业，实验室体系已运行 3 年，通过多方面管理改进提升服务质量。

二、服务项目及重点参数

（一）高纯气体及混气中杂质成分分析测试

- 1.可检测氧氩、四氟化碳、二氧化碳、一氧化碳等杂质含量；
- 2.开展痕量金属粒子成分分析（ppb 级）；
- 3.进行高纯气体及混气中水分含量分析。

（二）有机催化剂及基础有机原料检测

- 1.检测三氟甲磺酸等有机催化剂及基础有机原料的水分含量；
- 2.通过核磁共振进行有机氟化合物杂质定量及定性分析；
- 3.开展色度、浊度、熔点测试及痕量金属粒子测试。

（三）工业气体杂质成分分析

- 1.检测氧氩、四氟化碳、二氧化碳、一氧化碳等杂质含量；
- 2.进行痕量金属粒子成分分析（ppb 级）；
- 3.分析高纯气体及混气中水分含量。

三、联系方式

- 建设单位：中船（邯郸）派瑞特种气体股份有限公司
- 地 址：河北省邯郸市肥乡区
- 联系人：张艳志 联系电话：18131099916

9. 化工新材料共性技术中试平台

一、平台简介

化工新材料共性技术中试平台依托唐山开滦化工科技有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省唐山市。平台主要聚焦化工新材料领域原创性、前沿性、引领性、卡脖子科技难题，及新技术、新产品、新工艺的共性技术中试验证，引入了产投公司和私募基金，拥有化工、材料、自动化控制等相关专业中试服务人才团队 50 余人（其中专职中试试验队伍 31 人，高级职称 12 人），具备“基础研究-检测检验-工艺设计-中试熟化-产业化示范-高科技企业孵化”完全闭环可控的技术服务能力。

二、服务项目及重点参数

（一）高端聚酯中试平台

平台拥有包括精馏塔及相关配套装置，配有酰化、水解、氧化、结晶、酯化、酯交换、缩聚、增粘等工序。依托该平台，开展了混合甲基萘分离提纯、2,6-萘二甲酸合成、聚萘二甲酸乙二醇酯（PEN）材料的技术开发工作。

（二）特种橡胶中试平台

平台具备聚磷腈单体合成、聚合工艺优化、硫化体系调控、成品性能改良等全工艺中试验证能力。依托该平台，形成了针对耐高温、阻燃、耐强腐蚀的聚磷腈特种橡胶的定制化技术服务能力。

（三）高性能催化剂中试平台

平台形成了 CO 催化剂活性组分制备、载体改性、成型工艺开发、催化性能评价、失活再生优化等全工艺中试验证能力，特别是高选择性、高稳定性、低能耗的高性能 CO 催化剂的定制化技术服务。

（四）高性能纤维中试平台

平台形成了原料可纺性测试、纺丝工艺开发、超拉伸研究、卷绕成型

调控等全工艺中试验证能力，尤其是可提供高结晶材料的纺丝技术服务。依托该平台完成了全球首套 50 吨/年聚甲醛高强丝产品的技术验证。

（五）高性能聚甲醛合成中试平台

平台形成了阳离子挤出聚合、预干燥脱挥、挤出造粒等全套工序，开发出了低 VOC、纺丝级聚甲醛系列产品。

三、联系方式

- 建设单位：唐山开滦化工科技有限公司
- 地 址：河北省唐山市
- 联系人：金旺 联系电话：0315-3037813/15075591358
- 联系人：费莉婷 联系电话：15130576893

10. 绿色化工中试平台

一、平台简介

绿色化工中试平台依托河北燕赵绿色化工实验室有限责任公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省沧州市。燕赵绿色化工实验室作为河北省重点培育的战略科技力量，在建设运营模式上，以政府建设、高校运营为基础，同时联合京津冀优势高校、科研院所和龙头企业探索共投共建共享。实验室不仅依托韩布兴院士领衔的 5 个院士团队及 132 名科研人员，为技术研发提供学术支撑与智力保障，还按照企业运营模式，配备了一支“懂研发、懂工程、懂市场与资本”的专业团队，兼顾政府平台专业化服务能力。实验室聚焦化工新材料、精细化学品、绿色生物制造、资源循环与高效利用、智能化工与装备五大研发方向，构建覆盖科技研发、中试熟化、产业转化的完整体系，系统推进科技成果从实验室走向市场。力争打造成京津冀中试首选地、河北省化工领域“科技创新总平台”和“产业生态总链长”。

二、服务项目及重点参数

（一）完善的基础设施

实验室规划建设面积约 300 亩，分三期建设。

一期占地 54 亩已投入使用，含甲类中试车间 6 座，每座建筑面积 1024m²，总高 16.5m（一层 5.5m，二层 11m）。配套完善的公用工程设施，公用工程包括循环水（32-42℃）、压缩空气（0.6MPa）、仪表风（0.5MPa）、氮气（99.99%）、配电（400A/380V 和 630A/380V）、供水（海淡水，压力 0.28MPa）、纯水（5 吨/天）等；建有 1 座有效容积为 580m³的生产和消防合用水池，1 座处理量为 25m³/d 的污水站，以及两座甲类仓库（共计 964m²）、1 座五金库和 1 座丁戊类库，为中试服务提供坚实保障。

二期将于 2026 年初启动建设，占地面积 76 亩，致力于打造科技、教育、人才培养一体化的化工产业创新服务综合体。立足化工产业区域性公共服务，在中试服务的基础上，建立涵盖研发、分析测试、放大设计、安全评估、智能化信息管理、专业化培训等全链条服务，打造具有核心研发能力的中试平台。

三期计划于 2026 年下半年启动建设，占地面积 102 亩，重点围绕科技成果产业落地，针对“小而美”“高精尖”的项目就地转化为生产装置。形成“楼上研发、楼下孵化”的高效孵化模式，推动成果快速转化、企业快速孵化。

（二）高标准的服务

实验室构建了全链条高标准服务体系，聚焦核心中试与工程化服务，提供工艺验证与优化、设备与工程化服务、数据采集与模型构建等服务；开展分析检测与质量控制服务，涵盖全过程分析检测和标准与方法开发服务；强化安全、环保与法规合规服务，涵盖全过程安全管理、环保技术与评估服务及法规咨询与合规性服务；拓展创新生态与产业赋能服务，包含技术转移与孵化和人才培养与交流。

（三）核心的支撑能力

硬件设施保障能力：建成总面积超 35000 平米的中试空间，厂房、仓库、设备及能源管网完备，为技术放大提供坚实硬件保障；

创新研发攻坚能力：以“自主研发+外部引智”为引擎，将中试与研发、建设、运营一体化谋划。提供方案设计、工艺优化、装置设计、工艺包开发等全生命周期服务；

建设运营实施能力：秉持工程化思维，涵盖设备选型、中试线建设、调试运行、试验验证、工艺熟化全流程。提供专业化工程管理服务，提升中试验证效率与质量；

质控安全管理能力：构建“全流程质控+全方位安全环保”双重体系。

依托分析检测中心提供检验检测、反应热风险评估等服务，同时推进安全管理标准化精细化，完善操作规程与应急方案，保障成果可靠、安全、环保；

全要素资源聚合能力：汇聚技术、人才、资本、供应链、市场等资源。提供小试研究、中试验证、知识产权、成本优化、资源对接、资本导入等全要素服务，加速成果产业化与商业化验证，助力构建产业创新生态；

定制化解决方案能力：针对不同领域、不同阶段项目的个性化需求，组建专项服务团队提供定制化解决方案。涵盖工艺路线优化、设备改造、参数调试、安全环保方案设计等，助力项目快速达到工业化生产要求。

（四）专业化的团队

公司打造了一支“前端懂研发”“中端懂工程”“后端懂市场、懂资本”的专业运营管理团队。在前端研发领域，实验室由韩布兴院士领衔，目前已有 8 个高水平科研团队入驻，并且不断吸引并凝聚顶尖人才；中端工程环节，在项目建设、工程管理、HSE 管理、质量管理方面经验丰富；后端运营层面，中试运营团队专注于项目调试、运行、维护与改造；市场化运作团队则聚焦市场开拓、商业模式制定、产业化实施及知识产权咨询。运营管理团队以化工产业重大需求为目标，开展应用基础研究、产业共性关键技术和成果转化的全链条研究，全面推进绿色化工技术的创新与进步。

（五）已开展的项目

在一期工程的基础上，搭建新材料合成、高效分离技术、智能化工与装备、资源循环利用、精细化学品合成、绿色生物制造六大中试共享平台，六大平台已实质化运行，已成功承载 6 个重点中试项目的技术验证与工艺熟化工作，为科研成果高效产业化奠定坚实基础。

三、联系方式

- 建设单位：河北燕赵绿色化工实验室有限责任公司
- 地 址：河北省沧州市
- 联系人：杜雪利 联系电话：15532765640

11. 氙代化学品中试平台

一、平台简介

氙代化学品中试平台依托派瑞科技有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省邯郸市。平台已建成实体化、专业化的中试基地，拥有9500平方米的专用试验场地，构建了以固定床和微通道氙化反应、精密精馏设备等为核心的中试装置群，形成了反应和精馏一体化、氙源利用高效化等特色工艺体系。

平台配备核磁共振波谱仪、水同位素分析仪、质谱仪、气相色谱、液相色谱等检测仪器，设备原值累计已达1980万元。团队由央企科技领军人才领衔，核心成员70人，其中研究员3人、高级工程师25人，团队在中试工艺开发与工程化实践方面经验丰富，为中试服务提供了坚实的人才保障。

二、服务项目及重点参数

平台面向行业提供开放共享服务，积极为高校、科研院所及企业提供中试解决方案，具备完善的服务流程与服务能力。目前平台已建成13条氙代化学品专用中试线，不仅完成了公司13个产品的工艺验证与转化，还支撑了两项省级成果转化专项的实施。

平台已为超过30家企业提供了专业服务，上年度中试服务收入达4800万元，形成了良好的技术服务能力，在氙代化学品中试领域具备较强的行业影响力。

三、联系方式

- 建设单位：派瑞科技有限公司
- 地 址：河北省邯郸市
- 联系人：顾秀杰 联系电话：17733075557

12. 生物质衍生材料中试熟化平台

一、平台简介

生物质衍生材料中试熟化平台依托河北业之源新材料股份有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省石家庄市。平台建设旨在提高“河北省纤维素醚衍生物技术创新中心”的科技开发和成果转化中试能力，为新项目生产线设计提供参考，并对接新项目投产前的产品预热市场需求。

平台整合均质机、胶体磨、低微管式连续流智能反应装置等设备，可满足多项研发项目的中试放大试验需求，为大规模生产奠定基础。目前主要服务于公司内部项目，聚焦生物质衍生材料的中试熟化。

二、服务项目及重点参数

（一）中试项目覆盖

1. 锂离子电池高柔性聚阴离子负极黏合剂制备及应用关键技术。
2. 淤浆法高取代（应用方向印花）CMC、CMS 工艺制备及应用。
3. 不同生物质淀粉制备 CMSC 理化性质对比及应用性能评价。

（二）中试成效

三个项目已完成中试阶段，放大效应、工艺缺陷等问题得到改善，为新工厂建成后的试生产提供校验支持。

三、联系方式

- 建设单位：河北业之源新材料股份有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：胡中成 联系电话：15310230555

13. 河北省海因化合物技术创新平台

一、平台简介

河北省海因化合物技术创新平台依托河北鑫淘沅医药科技有限公司建设，选址河北省曲周经济技术开发区中区。平台聚焦海因化合物领域发展需求，核心功能涵盖技术服务、产品开发、体系建立、人才培养、产业发展研究五大板块，为行业创新提供全方位支撑。

平台配套 1480 平方米研发及中试中心用房，深耕海因系列产品研发与应用领域，凭借扎实经验与精湛技术，承担公司新产品迭代、新技术攻关核心任务，助力技术成果快速转化与产业化落地。

中心配备覆盖合成、纯化、检测全流程的研发及中试设备，合成环节有高压反应釜、精密控温搅拌反应装置等，可实现多工艺条件下海因衍生物合成；纯化环节配置高效液相制备色谱等设备，保障产品纯度与质量稳定；检测环节依托高效液相色谱仪、气相色谱仪等精密仪器，完成产物结构定性、含量定量及杂质分析。全套设备运行稳定、精度达标，为海因产品工艺优化与新品开发筑牢硬件根基。

二、服务项目及重点参数

（一）核心技术服务

聚焦海因化合物合成、纯化、改性核心环节，提供工艺优化、技术攻关、中试放大定制化服务；

（二）产品开发

聚焦医药、精细化工等领域需求，开展新型海因系列产品研发，涵盖高性能海因中间体、功能性海因衍生物等；

（三）功效验证

依托精密检测设备，开展海因产品的理化性质检测、生物活性验证、应用场景功效评估；建立标准化验证流程，为产品性能、质量稳定性提供

科学数据支撑。

（四）资源利用

整合海因化合物领域的技术文献、行业数据、专利信息等资源，搭建共享数据库；联动高校、科研院所及上下游企业，推动技术成果、人才、设备等创新资源的协同共享。

三、联系方式

- 建设单位：河北鑫淘沅医药科技有限公司
- 地 址：河北省邯郸市曲周经济开发区中区
- 联系人：李爱军 联系电话：13832073701

14. 新材料中试平台

一、平台简介

新材料中试平台依托河北飞天未来能源科技有限公司建设，位于河北省辛集市。本平台建有两套加氢小试装置，2套万吨级加氢中试装置以及占地 20000 多平米新材料创新中心。平台主要研究方向为推进贵金属单原子催化剂在石油化工润滑油异构加氢精制工业化示范项目及其产业化方面落地，建立单原子催化剂工业发展示范基地，推动若干贵金属催化剂在石油化工领域实现节能减排，绿色生产目标。

研发新型催化剂、润滑新材料等技术，在小试验装置对新型加氢催化剂、润滑新材料等新技术、新产品进行试验及评定；在中试装置上进行放大性试验、对现有大生产装置进行指导作用。对新研制各种新催化剂、润滑新材料等进行小试、中试试验评定，并对现有生产装置进行技术指导作用。

二、服务项目及重点参数

用其创新中心进行研发高档润滑油及润滑新材料等科技产品，其中试过程是在新产品研发后对新产品进行中试试验摸索新产品的最佳生产工艺技术参数，应用于大生产装置，指导大生产装置生产；另外利用中试装置对国内各大院所润滑新材料、新产品、新技术、在其小试的基础上进行中试放大性试验，可及时把国内各大院所研究出的新产品、新技术，经中试推向工业化生产阶段，对新产品、新技术的推广起到积极作用。本试验中心及中试项目建成后，用其研发中心进行研发高档润滑油及润滑新材料等科技产品，其中试过程是在新产品研发后对新产品进行中试试验摸索新产品的最佳生产工艺技术参数，应用于大生产装置，指导大生产装置生产；另外利用中试装置对国内各大院所润滑新材料、新产品、新技术、在其小试的基础上进行中试放大性试验，可及时把国内各大院所研究出的新产品、

新技术，经中试推向工业化生产阶段，对新产品、新技术的推广起到积极作用。

三、联系方式

- 建设单位：河北飞天未来能源科技有限公司
- 地 址：河北省辛集市
- 联系人：李伟 联系电话：15530168751

15. 绿色低碳先进金属材料中试平台

一、平台简介

绿色低碳先进金属材料中试平台依托河北河钢材料技术研究院有限公司建设，隶属于原材料工业—钢铁行业，位于河北省石家庄市藁城区。平台具备从低碳冶金、洁净冶炼、高效轧制到用户应用的全流程材料研发与服务能力，可提供“实验室研究—中试放大—产业化落地”全链条解决方案。

平台拥有 CNAS 资质，现有理化检测实验室 1500 平方米、中试车间 4000 平方米、用户技术实验室 2560 平方米，配备我国首个氢冶金低碳技术研发平台、华北地区规模最大的钢铁中试试验基地、河北省最先进的冶金材料理化检测实验室。拥有各类高端仪器装备 300 余台套（总值约 1.5 亿元），包括多功能感应炉、透射电子显微镜、高速拉伸试验机等；团队规模 248 人，其中博士 35 人、硕士 146 人（硕博占比 73%）。

平台面向钢铁、钒钛领域企业及下游客户、高校院所开放资源，主要依据 GB/T 20125-2006、GB/T 4336-2016 等技术标准开展中试，终端产品应用于汽车、能源、航空航天等领域。

二、服务项目及重点参数

（一）设计验证服务

1. 真空冶炼

•真空感应炉：容量 50Kg/500Kg，锭模类型方锭模/圆锭模，最高工作温度 1650℃，真空度 1~20Pa；

2. 电渣重熔

•电渣重熔炉：容量 1000Kg，自耗电极尺寸 $\Phi 100\sim 220\text{mm}$ ，保护气氛 Ar/N₂，渣系含 622 渣、73 渣等，结晶器尺寸 $\Phi 150/\Phi 300\text{mm}$ ；

3. 热轧

- 轧机尺寸： $\Phi 750 \times 550 \text{mm} / \Phi 450 \times 350 \text{mm}$ ；
- 坯料规格：最大厚度 350mm、宽度 350mm、长度 500mm；成品规格：最小厚度 3mm、宽度 400mm、长度 6000mm；
- 辊道速度： $0 \pm 2.4 \text{m/s}$ （无级调速）/ $0 \pm 1.5 \text{m/s}$ （无级调速），最高炉膛温度 1250°C ；

4.冷轧

- 支撑辊尺寸 $\Phi 550 \times 450 \text{mm}$ ，工作辊尺寸 $\Phi 200 / \Phi 185 \times 470 \text{mm}$ 等；
- 轧制速度 $0 \sim \pm 0.4 \text{m/s}$ （无级调速），坯料最大厚度 5mm，成品最小厚度 0.25mm；

5.镀锌

- 热镀锌模拟试验机：镀层品种含 GI、GA、Zn-Ti 等，控温精度 $\pm 7.5^\circ\text{C}$ （保温 $\pm 2^\circ\text{C}$ ），锌锅容积 5.5L，加热温度 $\leq 850^\circ\text{C}$ ；

6.连退

- 带钢连续退火试验机：试样尺寸 $600 \times 300 \times 0.15 \sim 3.0 \text{mm}$ ，最高退火温度 1200°C ，冷却速率最大 210°C/s （戊烷冷却）；

7.铁矿粉基础性能测试

- 粒度 30～300 目，干燥温度 $0 \sim 300^\circ\text{C}$ ，同化特性实验温度 $0 \sim 1500^\circ\text{C}$ ；

8.氧化球团制备

- 生球单次最大产能 3kg，焙烧温度 $0 \sim 1300^\circ\text{C}$ ，成品球团抗压额定压力 $0 \sim 10 \text{kN}$ ；

9.氢基竖炉还原

- 温度范围 $0 \sim 950^\circ\text{C}$ ，可测还原度、还原膨胀、低温还原粉化；

10.电炉熔分

- 电炉容量 500kg，最高熔分温度 1700°C ，钛渣品位 30%～60%。

（二）性能测试服务

1.轴承钢接触疲劳测试：载荷 110kN，转速 220~2200rpm，最高温度 200℃，寿命计数最高 9.9 亿次；

2.汽车板高速拉伸测试：最大载荷 50kN，最大压力 280bar，拉伸速率 0.01~20m/s，活塞行程 350mm；

3.汽车板焊接测试：材料厚度 0.5~3.0mm，强度 200~2000MPa，激光功率 1500~6000W；

4.扫描电镜分析：二次电子像分辨率 0.8nm，放大倍率最高 100 万倍；

5.直读光谱测试：光学系统恒温 $38\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ，激发系统含实时能量监控，光栅为离子蚀刻全息光栅；

6.多功能板材成形测试：最大拉伸力 600kN，压边力 0~600kN（无级可调），拉伸速度 0~750mm/min（无级可调）。

三、联系方式

•建设单位：河北河钢材料技术研究院有限公司

•地 址：河北省石家庄市藁城区

•联系人：韩贺祝 联系电话：15533351667

16. 高性能复合轧辊中试平台

一、平台简介

高性能复合轧辊中试平台依托中钢集团邢台机械轧辊有限公司建设，隶属于原材料工业—钢铁行业，位于河北省邢台市信都区。平台拥有CNAS资质，总试验场地10000平方米，包括研发中心3100平方米、实验中心1772平方米、检测中心1111平方米、信息数据处理中心800平方米及试验车间3000余平方米，配备试验设备300余台套，研发与试验人员83人。

平台构建了“材料设计—制备—检测—工艺验证—数据分析—性能测试”完整中试体系，可开展轧辊铸造、锻造、热处理、机械加工等全流程中试，面向高校、钢铁行业企业开放实验资源，主要依据GB/T4336、GB/T20125、GB/T228、GB/T230等标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

（一）放大熟化服务

1. 铸造、锻造、热处理：

- 材质覆盖：半钢、合金钢、石墨钢、高速钢、高镍铬等；
- 冶炼设备：感应炉5~35t、电弧炉20~40t、钢包精炼炉25~70t，60t喷淬机床、70t差温炉等；
- 铸造设备：卧式/立式离心机；
- 锻造设备：45MN压机（最大净空距4500mm，活动梁行程2300mm），20t操作机（锻粗最大钢锭40吨）；
- 热处理设备：20~60t感应加热机床、30~70t燃气差温炉；
- 试制产品规格：直径 $\Phi 400\sim\Phi 1350\text{mm}$ ，长度 $\leq 10000\text{mm}$ ；

2. 机械加工：

- 最大加工重量100吨，最大加工直径2000mm，加工尺寸精度

0.01mm，形位公差精度 0.002mm。

（二）成分检验与性能分析

1.钢铁冶炼原辅材料成分检验：

•ICP 光谱仪：波长范围 167~847nm，分辨率 0.007nm，光室恒温 38±0.1℃，检出限≤0.002mg/L；

•直读光谱仪：波长范围 165~800nm，焦距 1000mm，检测精度 0.001%；

•气体元素检测：氧/氮检测精度 0.025ppm 或 0.5%RSD，氢检测精度 0.05ppm 或 2%RSD；

2.夹杂物与组织分析：

•研究级显微镜：放大倍数 25~1000 倍，支持明场/暗场/偏光；

•正置式显微镜：放大倍数 50~1000 倍，移动范围 75×50mm，重复定位精度 <1.0μm；

3.材料热性能测试：

•淬火式膨胀仪：温度控制精度±1℃（静态 RT~1200℃），冷却速率最大 300℃/s（He 气氛），长度变化分辨率 10nm；

4.断口与元素分析：

•扫描电镜：二次电子分辨率 3.0nm（30kV 高真空），放大倍率 5~300000 倍，加速电压 0.330KV。

（三）力学与使用性能测试

1.热模拟试验：加热温度 0~1700℃，分辨率 1℃，控制精度±1℃，最大拉/压力 10t；

2.力学性能试验：

•拉伸试验：室温≤300KN，高温（150~650℃）≤100KN；

•冲击试验：150/300/750J，温度范围室温~-180℃；

•硬度测试：布氏 HBW5/750、洛氏 HRA/HRB/HRC、里氏 HLD；

- 残余应力测试：钻孔法/环芯法/X射线法，工件直径 $\Phi 30\sim\Phi 1500\text{mm}$;

3.使用性能模拟：

- 耐磨性试验：常温，试验力 $\leq 200\text{Kgf}$ ，转速 200/400r/min;
- 接触疲劳试验：最大转速 6000r/min，最大接触应力 4500MPa;
- 冷热疲劳试验：温度 400~650℃，试样 44×40×10mm。

三、联系方式

- 建设单位：中钢集团邢台机械轧辊有限公司
- 地 址：河北省邢台市信都区
- 联系人：张涛 联系电话：0319-2116005

17. 球墨铸铁管中试平台

一、平台简介

球墨铸铁管中试平台依托新兴铸管股份有限公司建设，隶属于原材料工业—钢铁行业，位于河北省邯郸市武安市。平台形成“铁水制备-浇铸成型-砂浆内衬-内外特喷-型式试验-胶圈老化-涂料辅材研制”铸管生产关键工艺中试验证能力，拥有 CNAS 资质，现有实验室 2600 平方米、中试车间 2800 平方米。

平台建立铁水制备、离心浇铸、砂浆涂衬等中试能力，配备电炉、离心机、涂衬设备等 8 余台套中试设备（价值 867 万元），建有 1 条中试线，团队规模 60 余人，通过中试验证的产品已应用于重大水利工程项目，可服务于城市供水、污水排放、热力管网领域，面向球墨铸铁管领域企业及高校院所开放资源，主要依据 GB/T13295、GBT17457 等标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

1.铁水制备：

- 电炉容量 500KG（铸钢/铸铁），工作温度 1550℃，最高温度 1650℃；

2.离心铸造管生产中试：

- 管型规格 DN100-DN300（长度 3m），接口型式 T 型、XT2 等；

3.水泥砂浆涂衬中试：

- 管型规格 DN100-DN600（长度 3m），水泥规格普硅水泥、高铝水泥等；

4.内外特殊涂层喷涂：

- 管型规格 DN100-DN600（长度 3m），涂料类型水性环氧、聚氨酯、环氧粉末等；

5.胶圈老化测试:

- 胶圈规格 DN400 以下全类型, 橡胶类型 EPDM、SBR、NBR 等, 测试服役寿命预测;

6.产品型式试验:

- 接口密封性试验: 管型 DN80-DN3000 (长度 6m), 测试类型正内压/正外压/负内压/径向刚度;

- 涂料涂层性能试验: 浸泡、耐磨、电阻率测试等;

7.实验室检测:

- 覆盖化学分析、物料性能、几何尺寸、金相组织、耐腐蚀性能等 12 项领域 (140 余项检测项)。

三、联系方式

- 建设单位: 新兴铸管股份有限公司

- 地 址: 河北省邯郸市武安市

- 联系人: 穆俊豪 联系电话: 13131096282

18. 精密流体铸件中试基地

一、平台简介

精密流体铸件中试基地依托河北恒工精密装备股份有限公司建设，隶属于装备制造—通用设备制造业行业，位于河北省邯郸市成安县。基地为满足精密机加工件质量、性能及交货期需求，引进高端技术人才，购置数控车床、数控四面铣床、加工中心等先进设备，形成柔性化、精密化加工生产线，具备流体科技新材料生产核心技术（拥有 8 项国家专利），聘请行业权威专家任技术总工程师，吸纳 12 名高级工程师，每年投入 500 万元开展高端培训。

基地获批省级企业技术中心及技术创新中心，建有设备齐全的检测中心（材料分析、精密测量、性能测试台），CNAS 资质启动阶段（预计 2026 年完成），通过 ISO9001:2015、ISO14001 体系认证，配备三坐标测量机、洛氏硬度计等检测仪器，严控研发、采购、生产各环节质量。

二、服务项目及重点参数

（一）材料分析设备

1. 直读光谱仪：

• 激发方式：火花激发，检测器：电荷耦合元件（CCD），光学架构：帕邢-龙格设计，校准系统：iCAL 智能逻辑标准化，工作温度 10℃～30℃（3 小时室温波动 < 2℃），适用于化学元素含量分析；

2. 金相显微镜：

• 智能成像：与 Axiocam208color 相机组合（自动调曝光/白平衡），人体工程学设计（单手操作核心功能），放大倍数支持多通道荧光成像，温度 15～28℃，湿度 35%～75%RH，适用于晶粒尺寸测量、失效分析；

3. 拉伸试验机：

• 最大试验力 600kN，加载方式液压伺服控制，显示方式微机显示，精

度等级 1 级，温度 10~35℃，湿度 <80%RH，适用于钢材、有色金属等测试；

4.硬度计：

•测量范围 8-650HBW，试验力 612.9N~30000N，温度 10~35℃，湿度 20%~80%RH，适用于黑/有色金属及非金属材料。

(二) 精密测量设备

1.三坐标测量机：

•定位精度 0.0025mm，外形尺寸 1700×2150×3000mm，电源 220V，温度 18~22℃（变化≤1℃/h），湿度 55%~65%，导轨花岗岩结构，支持点/线/面/圆等几何元素测量及 14 项形位公差计算；

2.粗糙度仪：

•测量范围 100mm×40mm×400mm，分辨率 0.01μm，示值误差±5%，光栅传感器，工作温度 10~30℃，支持直线度、圆度、粗糙度测量；

3.龙门自动影像测量仪：

•X/Y 轴行程 800×1000mm，Z 轴 200mm，四轴全闭环控制，测量精度 (3+L/200) μm，支持全自动批量检测、三维测量、公差分析。

三、联系方式

•建设单位：河北恒工精密装备股份有限公司

•地 址：河北省邯郸市成安县

•联系人：张洪叶 联系电话：19931001720、15027905863

19. 钢结构制作工程技术中试平台

一、平台简介

钢结构制作工程技术中试平台聚焦建筑钢结构智能建造全产业链，致力于攻克前沿核心技术、开发自主知识产权软件与系统。平台拥有万能试验机、三维激光扫描仪、激光切割机、智能装焊工作站等核心设备，设备原值达 7331.95 万元，建有中试生产线及数字化控制中心。平台获“国家钢结构工程技术研究中心—钢结构制作工程技术中试基地”“中国钢结构制造业企业特级资质”等荣誉，连续五年被评为“建筑钢结构行业科技创新优秀企业”，积极推动试验资源开放共享，与企业深度合作，加速国产 BIM 技术突破与成果转化。

二、服务项目及重点参数

（一）设计验证与软件适配验证

1.覆盖建筑钢结构、桥梁工程、冶金厂房、风电核电、特种结构等行业领域；

2.验证自主深化设计软件（22MCC-DW）全流程功能，出图效率较传统方式提升 30%以上；

3.确保软件内置节点库、计算逻辑和图纸表达符合相关标准。

（二）工艺改进与放大熟化

针对空间扭曲异形钢构件制作等工艺进行工程放大，成型精度控制在 $\pm 3\text{mm}$ 以内；

优化智能焊接工艺参数，实现焊接一次合格率 $\geq 98\%$ ；

开展新型高强度钢材、复杂节点的工艺可行性试验。

（三）性能测试与可靠性验证

提供材料与节点力学性能测试，精度符合相关标准；

利用三维激光扫描仪和测量机器人辅助数字化预拼装，扫描精度达

±1mm;

验证智能系统连续无故障运行时间（MTBF）≥500小时，数据同步率≥99.5%。

（四）小批量试生产与仪器设备共享

开展钢结构建筑构件、风电塔筒、模块化建筑单元的小批量连续生产测试；

开放万能试验机、三维激光扫描仪、激光切割机等核心设备，提供预约式、项目制共享服务。

三、联系方式

- 建设单位：中国二十二冶集团有限公司
- 地 址：河北省唐山市丰润区
- 联系人：刘泽鲲 联系电话：15382125139

20. 唐山市高端特种材料及锻件科技成果转化中试基地

一、平台简介

唐山市高端特种材料及锻件科技成果转化中试基地拥有 CNAS 检测资质，现有中试基地场地 6354 平方米，配备保护气氛电渣炉、5t 电液锤等主体设备，以及有轨操作机、无轨操作机、加热炉、热处理炉、自动控时控冷淬火槽及实验室检验设备，仪器设备装备总值 4039.26 万元。研发团队由 9 名高级职称、高学历、高层次人才组成，本科以上学历人员占比 100%，硕士及以上人员占比 66.7%，中级职称以上人员占比 88.89%，高级职称人员占比 44.4%，面向同类型企业、下游用户、高校及科研院所提供开放化的科技成果转化及中试服务。

二、服务项目及重点参数

（一）高端特种材料及锻件全工艺中试服务

1. 涵盖高端特种材料及锻件产品开发、电渣重熔、锻造成型、热处理、失效分析等全流程；

2. 主要依据 NADCA#207、SEP1614、GB/T1299、GB/T3077 等技术标准开展中试。

三、联系方式

- 建设单位：唐山志威科技有限公司
- 地址：河北省唐山市遵化市
- 联系人：姚宏康 联系电话：15027620350

21. 燕大科技园绿色材料智造科技成果中试示范平台

一、平台简介

燕大科技园绿色材料智造科技成果中试示范平台依托燕山大学国家级科研平台及滨沅国科的技术创新中心，聚焦服务河北省先进钢铁、高端装备制造、绿色材料、绿色港口等相关产业集群。平台有场地面积 3000 平方米，其中办公面积 300 平方米，实验用房 2700 平方米，设备 510 余台套，为企业提供技术筛选与产品检测、中试方案设计与优化、中试验证与数据分析等多项服务。平台的多项技术在河北省相关产业具有示范效应，为产业集群提供技术升级支持，服务于绿色港口建设及数字化转型。

二、服务项目及重点参数

（一）技术筛选与产品检测

- 对接海内外前沿技术，为企业提供技术筛选、概念验证服务；
- 利用先进检测设备，开展材料多方面检测分析，降低企业前期研发试错成本。

（二）中试方案设计与优化、中试验证与数据分析、性能优化与工艺改进、成果示范与推广、技术交流与专业人才培养、大型仪器与配套设施开放共享等服务（具体内容详见原平台信息）。

三、联系方式

- 建设单位：河北燕大科技园发展有限责任公司、燕山大学、滨沅国科（秦皇岛）智能科技股份有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市海港区
- 联系人：吕剑钊 联系电话：18630397202

22. 氢冶金低碳技术研发中心中试平台

一、平台简介

氢冶金低碳技术研发中心中试平台依托昌黎县兴国精密机件有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省秦皇岛市。平台创新技术以产学研协同为核心，来源多元且聚焦实效。核心依托与上海大学、同济大学等高校的深度合作，联合攻克富氢冶炼理论与工艺原型，完成首例富氢高炉全息解剖研究。后续依托国家自然科学基金重点项目、河北省重点研发计划等政策支持，加速技术落地。同时立足企业自身技术积累，聚焦行业痛点自主研发安全管控、参数优化等核心技术，形成系列自主知识产权，构建了“高校理论支撑+企业工程化攻关+政策项目赋能”的多元创新体系。

二、服务项目及重点参数

平台以 40 立方米可解剖式试验高炉为核心装备，构建国内首台套富氢低碳冶炼半工业化热模拟系统，提供全流程中试验证服务。

1.重点承接高炉富氢喷吹冶炼、氢储输一体化、炉顶煤气循环利用等技术的中试转化，可模拟不同氢气喷吹量、配气比例下的冶炼工况，获取焦比控制、产能提升、减排效果等关键数据。

2.开展绿电制氢-储氢-冶炼全链条衔接技术中试，验证多元电力供给与电解水制氢装备（单槽 3000Nm³/h 级）的适配性，解决氢能与钢铁产业耦合难题。

三、联系方式

- 建设单位：昌黎县兴国精密机件有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：刘权利 联系电话：18031966777

23. 大型复杂异形钢结构件中试平台

一、平台简介

大型复杂异形钢结构件中试平台依托二十二冶集团装备制造有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省唐山市。平台注重创新和技术研发，机械装备精良，技术工艺先进，拥有现代化大型工业厂房 6.7 万平方米，及露天生产场地，年生产能力 48 万吨。拥有重型 H 型钢、轻型 H 型钢、美国轧制 H 型钢、箱形结构等数条钢结构生产线，配备 10—75T 桥式起重机、美国大板下料机、三维数控钻床等行业领先的钢结构生产设备，已成为业内发展潜力最大的钢结构产品供应商和服务商，稳居省内同行业第一梯队。

二、服务项目及重点参数

1. 异形钢结构节点优化与受力验证服务：依托三维扫描、有限元分析、荷载试验等技术，对网壳、曲面桁架等节点进行精细化建模，优化节点构造与焊接工艺，解决应力集中问题。

2. 复杂构件加工工艺研发与中试生产服务：搭建集数控切割、弯曲成型、焊接装配、无损检测于一体的中试生产线，针对不同材质、造型构件优化工艺，解决变形、尺寸偏差等难题。

3. 现场安装技术创新与适配验证服务：提供安装方案设计、施工工艺优化服务，研发模块化安装、BIM 技术应用等核心技术，模拟施工环境验证流程合理性。

三、联系方式

- 建设单位：二十二冶集团装备制造有限公司
- 地 址：河北省唐山市
- 联系人：喻谦 联系电话：18730253058

24. 钒钛新材料中试平台

一、平台简介

钒钛新材料中试平台依托承德钒钛新材料有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省承德市。平台布局钒钛新材料技术开发及产业化应用，服务于承德地区钒钛产业发展和建设，开展钒钛行业关键共性技术研发、中试孵化、测试验证和成果转移转化等创新活动。在技术研发方面，开发了低成本航空片钒产业化技术、3.5价钒电解液产业化技术等2项创新成果。在成果转化方面，与上下游企业合作，建成钒电解液示范中试产线1条，建设航空片钒产线1条，成功将钒电解液、航空片钒转化为钒钛新材料品牌优势产品。

二、服务项目及重点参数

- 1.开发低成本航空片钒产业化技术，建成国内首个千吨级航空片钒产线。
- 2.开发3.5价钒电解液产业化技术，建设5000m³/年钒电解液产线。
- 3.开发了沉钒废水钒、铬高效分离工艺，实现总钒回收率提升2%—3%。

三、联系方式

- 建设单位：承德钒钛新材料有限公司
- 地 址：河北省承德市
- 联系人：王振杰 联系电话：18631440167

25. 工业固废绿色低碳循环利用中试平台

一、平台简介

工业固废绿色低碳循环利用中试平台依托河北睿索固废工程技术研究院有限公司建设，属于原材料工业—无机非金属行业，位于河北省承德市高新区。平台结合市场需求与属地固废资源禀赋，目前具备固废预处理、微细粒物料精细分级、特种预混料生产加工中试能力，拥有 CNAS、CMA 资质。

平台自有用地约 20000 平方米，其中已建成中试车间 3000 平方米、实验室与办公楼 7000 平方米、预留中试用地约 10000 平方米。目前已建成微细粒物料精细分级中试线、行星立轴高效混合中试线及高温静态煅烧中试线，配备多场耦合精细分级系统、行星立轴高效搅拌系统、梭式窑煅烧系统等 16 台/套中试设备，配套各类实验设备超过 300 台。平台拥有专业技术团队超 90 人，其中教授级高级工程师 20 人，高级工程师 33 人，博士 22 人，硕士 68 人。本平台已经为国家重点专项——“京津冀水源涵养功能区典型固废协同利用集成示范”进行相关中试验证，通过验证的产品可应用于建材、环保等相关领域。

二、服务项目及重点参数

（一）小批量试生产

1. 精细分级

平台具备微细粒物料精细筛分能力，可实现 1mm 以下的精准分级，分级后颗粒集中度达 95% 以上。并提供全链条延伸配套服务，涵盖物料的检测、成型加工及制品开发相关支持，形成从物料处理到成品开发的闭环服务。

多场耦合精细分级设备：

- 处理能力：2~6 吨/小时。

- 现有筛网孔径：0.5~0.35~0.25~0.1mm（筛网孔径可根据需求更换）

- 模块：烘干、分级、包装

2.高效混合

平台可实现物料从料仓供料、混合搅拌到成品包装的全链条生产模拟。搅拌环节采用“公转+自转”双动强制搅拌方式，可快速打散纤维等易结团物料，针对添加量极小的小料，也能确保其在物料中均匀分散，搅拌效率高、混合均匀度好，满足高精度混合需求。

行星立轴搅拌系统：

- 容积：150L

- 功率：75kW

- 模块：仓储、计量、混合、包装

（二）中试验证

静态高温煅烧

平台具备静态 1450℃ 高温煅烧中试能力，可根据实际需求设定升温曲线，控温精度高，能精准匹配各类烧结产品的控温要求。目前已积累耐火砖、低钙固碳胶凝材料等多类产品的中试验证经验。

高温梭式窑：

- 燃烧介质：天然气

- 温度：0~1450℃

- 最大容积：1.5m³

（三）检验检测

平台依托 CNAS、CMA 双资质认证，具备专业的检测与认证服务能力，服务范围精准覆盖多领域：

- 在检测服务领域，可提供涵盖基础材料、防火材料、结构材料、装饰装修材料、建筑消防设施等检测服务。

- 在产品认证方面，涉及各类建材产品、金属材料及金属制品、木材及木制品、纸制品、家具等多类产品的认证业务，满足不同行业客户的合规与品质验证需求。

三、联系方式

- 建设单位：河北睿索固废工程技术研究院有限公司
- 地 址：河北省承德市高新区
- 联系人：周钰沧 联系电话：13581911288

26. 新材料及固废综合利用中试平台

一、平台简介

新材料及固废综合利用中试平台拥有河北省 A 级实验室资质，现有洁净实验室 550 平方米，中试实验室 1100 平方米，中试车间 5000 平方米。平台已建立中细破、搅拌、连续玄武岩拉伸纤维、沥青铣刨料、钢渣和建筑固废综合利用全套设备及多个产线类别的中试能力，拥有 90 余台套中试设备，价值 1200 万元，建有 4 条中试线。通过中试验证的产品已在重大科技配套项目中试用，获 5 项国家发明专利、2 项团体标准、2 项国家科技成果，方圆颗粒机制砂填补国内空白，为国家战略新产品，可应用于海洋、火箭发射、核电穹顶、轨道交通等领域的建筑材料。

二、服务项目及重点参数

（一）高性能混凝土相关技术中试服务

- 1.具备高性能混凝土装配式构件植入传感器和芯片技术和工艺及信息组网传输收集分析测试验证的全工艺中试验证能力；
- 2.为相关技术成果提供中试服务，面向产业链上下游企业开放实验资源。

（二）固废综合利用中试服务

聚焦钢渣、建筑固废等固废资源的综合利用，提供中试技术支撑。

三、联系方式

- 建设单位：河北宇波新材料科技有限公司
- 地 址：河北省邯郸市磁县
- 联系人：葛志民 联系电话：13931001988

27. PVC 人造革中试平台

一、平台简介

PVC 人造革中试平台的依托单位河北阜盛装饰新材料有限公司是专注于生产 PVC 人造革的源头厂家，积累了从产品设计、研发、配方到中试、量产的丰富经验。平台拥有拉力试验机、耐寒耐曲折试验机、耐磨试验机、抗老化试验机等一系列针对原材料化学及成品物理性能的测试设备，面向区域内产业链上下游企业开放试验资源，主要依据 GB8410-2006、GBT3917.3-1997、GBT3923.2-1998 等国家标准开展服务。

二、服务项目及重点参数

（一）材料及产品性能测试

- 可对基布、人造革进行拉力、撕裂、剥离牢度测试，物理尺寸变形测试，耐摩擦试验，色牢度、色迁移试验，耐寒耐曲折试验；
- 可对树脂粉、钙粉颗粒的白度进行比对试验；
- 可对布面产品进行防水透气性测试。

（二）定制化服务

- 可针对企业需求单独配色，出 A4 小样；
- 提供中试工艺验证服务。

三、联系方式

- 建设单位：河北阜盛装饰新材料有限公司
- 地 址：河北省定州市
- 联系人：吉秀明 联系电话：15858321879

28. 复合材料中试平台

一、平台简介

复合材料中试平台形成了从“预浸料制备、模压成型、热压罐加工、连续缠绕成型”的全工艺中试验证能力，建有 15000 平方米中试车间，拥有 20-40 热压罐、LFT-D 设备，建有预浸料、模压、热压罐、连续缠绕中试生产线。平台具备功能齐全、技术先进、自动化程度高、环境适应性强、设计灵活多样的特点，既可实现单件产品试制，也可实现小批量工业化生产，面向区域产业链上下游企业开放实验资源，主要依据 GB/T32788、GBT21492 等技术标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

（一）放大熟化服务

•预浸料中试熟化：预浸布宽度 1000mm，生产速度 1—10 米/分钟，预浸布树脂含量 25%—50%；

•热压罐中试熟化：有效工作直径 2000mm，有效工作长度 4000mm，设计温度 260℃，工作温度 250℃；

•模压中试熟化：最大挤出量 00kg/h，最大压力 2500T，挤出坯料温度 200℃。

（二）力学性能测试

微控电子万能试验机：额定荷载 300kN，额定力值 200kN，增加测试空间 300mm。

三、联系方式

•建设单位：河北省多基复合材料产业技术研究院有限公司

•地 址：河北省衡水市枣强县

•联系人：任文兵 联系电话：15512689616

29. 绿色低碳胶凝材料中试平台

一、平台简介

绿色低碳胶凝材料中试平台依托中材建设有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省唐山市。本平台围绕以 LC3 技术为核心的产业化需求，构建了一套完整、先进且开放的中试技术体系。该体系为深度融合工艺、装备、数字化与标准化的综合性工程验证系统，已在多个关键维度实现技术突破，其技术优势体现在体系的完整性、工程的先导性与数据的权威性上。

二、服务项目及重点参数

该试验平台整合低碳胶凝材料实验室与中试功能，形成“检测—研发—验证”全链条服务能力，已为国内外多国家、多地区客户提供多元化技术服务：

1.物料检测与适配性分析：针对不同地区原料特性，开展硅铝酸盐、石灰石等矿物成分检测，完成燃料热值、成品性能等十余项参数分析，为海外项目原料本地化提供数据支撑。

2.低碳技术研发试验：聚焦替代原料核心水泥减碳方向，开展燃烧工艺适配、煅烧参数优化、设备性能验证等试验，提供从实验室配方到中试放大的全流程技术方案。

3.LC3 水泥全周期测试：完成 LC3 水泥从原料配比、煅烧活化到力学性能、耐久性的完整测试，验证冷却工艺对产品颜色与性能的影响，支撑低碳水泥产业化应用。

三、联系方式

- 建设单位：中材建设有限公司
- 地 址：河北省唐山市
- 联系人：荆彤 联系电话：15609213136

30. 玻璃绿色低碳短流程制备技术中试平台

一、平台简介

玻璃绿色低碳短流程制备技术中试平台依托承德华富科技发展有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省承德市。公司为承德华富玻璃技术工程有限公司控股子公司（持股 85%），与母公司技术完全共享，母公司为国家级专精特新“小巨人”企业。

平台聚焦“材料—工艺—装备—环境”全链条低碳化，由北京工业大学作为核心联合共建方，通过系统化工艺验证和规模化生产验证，实现高效、低碳、经济的玻璃短流程制备目标。基地拥有约 700 平方米配套实验中心和办公楼，面向玻璃制造行业企业、高校及科研院所提供可复制、可推广的绿色技术解决方案。

二、服务项目及重点参数

（一）核心技术突破

1.大吨位（60 吨以上）全电玻璃熔炉技术：达到国际先进水平，实现国产替代，填补国内大吨位玻璃窑炉空白。

2.玻璃电熔炉多台磁性调压器协同控制功率分配技术：精准调整电极功率，控制大吨位窑炉冷顶，每千克玻璃液融化单耗降至 0.97kwh，较传统电熔炉降低 0.3kwh。

3.窑炉双流液洞结构：优化玻璃液流动状态与温度分布，减少杂质聚集与玻璃液老化风险，延长窑炉寿命 3-6 个月。

（二）中试验证服务

为玻璃制造企业提供短流程制备工艺中试验证，包括原辅材料适配、关键设备调试、工艺参数优化等服务，助力企业实现绿色低碳生产。

三、联系方式

- 建设单位：承德华富科技发展有限公司
- 地 址：河北省承德市
- 联系人：邱淑丽 联系电话：13603143072

31.大宗固废制备节能降碳新材料综合利用中试平台

一、平台简介

大宗固废制备节能降碳新材料综合利用中试平台，由恒臣科技集团有限公司提供整体设计方案与技术支持，依托旗下子公司恒臣创达（承德）科技发展有限公司投资建设，隶属于原材料工业领域，坐落于河北省承德市高新技术产业开发区。平台聚焦大宗固废资源化利用与节能降碳新型建材研发，构建“固废预处理—工艺配方研发—中试生产—性能检测”全链条服务体系。目前已设计并定制立式磨粉机、XRD/XRF成分分析仪、全自动混凝土成型试验机等核心设备，建成后将为建材、冶金、基建等行业提供定制化中试服务，助力企业实现技术升级与减碳增效。

二、服务项目及重点参数

（一）核心技术突破

平台核心产品“内养珠”（蒸压硅酸盐功能骨料），是兼具技术创新与环保价值的新型绿色建材。独家活化剂配方与水热合成工艺的协同创新，让“内养珠”在混凝土里具备独特“内养护”功能：在混凝土体系中可60天持续释水，将水泥水化率与利用率从约70%提升至95%以上，同时促进掺合料二次水化，既减少水泥用量、降低粗细骨料消耗，又能优化原材料配比、提升混凝土耐久度，减少碳排放，环保效益突出。同时降低混凝土成本5-30元/立方，推动混凝土行业产业升级。

（二）中试验证服务

平台现阶段已完成核心设备定制生产，投用后将为客户提供全流程中试服务。在技术与团队实力上，平台汇聚的教授、专家及高级工程师均为业内翘楚，这支高水平研发团队不仅为中试成果转化提供专业人才保障，还能为企业技术转化提供新型建材配方研发、产品性能检测、工业化生产技术交底等定制化解决方案。平台支持委托开发、联合研发、技术授权等

多种合作模式，可满足不同企业的中试需求与产业化落地诉求，助力企业实现减碳增效。

三、联系方式

- 建设单位：恒臣创达（承德）科技发展有限公司
- 技术支持单位：恒臣科技集团有限公司
- 地 址：河北省承德市高新技术产业开发区
- 联系人：张国兴 联系电话：18713405188

32. 高端装备用新材料、核检测材料研发中试平台

一、平台简介

高端装备用新材料、核检测材料研发中试平台依托河北涿越光电科技有限公司建设，隶属于原材料工业，位于河北省张家口市。公司组织研发500公斤碘化钠晶体生长与应用项目，成立技术攻关项目组，由创始人罗希勇任组长，负责项目研制、技术攻关、生产组织、产品检验等工作。

平台通过炉体改造，改变炉体生长及温控环境，研发包含坩埚设计、装料、装炉、晶体生长、晶体退火等过程的特殊工艺，成功解决大尺寸碘化钠晶体生长开裂问题，独家掌握晶体不开裂的专有技术。面向高端装备、核检测等领域企业、科研机构提供新材料研发中试服务。

二、服务项目及重点参数

（一）碘化钠晶体中试研发

1.核心技术：自主设计特殊晶体生长炉，研发全套特殊工艺规范，包括坩埚设计、装料、装炉、晶体生长、晶体退火等环节。

2.技术突破：解决闪烁晶体生长开裂问题，克服晶体各向异性严重的困难，成功长出大尺寸完整晶体。

3.产品应用：可用于高端装备、核检测等领域的材料部件。

三、联系方式

- 建设单位：河北涿越光电科技有限公司
- 地 址：河北省张家口市
- 联系人：李荣达 联系电话：13466734199

33. 先进功能材料科技成果中试示范平台

一、平台简介

先进功能材料科技成果中试示范平台依托北京理工大学唐山研究院建设，隶属于原材料工业，位于河北省唐山市。平台位于北京理工大学唐山研究院内，拥有中试及试验场地近 6600 平方米，配备中试设备 242 台套，原值 6126 万元，涵盖复杂合金熔炼成形、热塑性复合材料、结构储能一体化材料等多条专业中试线。平台构建了“技术攻关—工程验证—市场衔接”三位一体的服务体系，平台设有领导小组、专家咨询委员会及综合服务、项目管理、市场合作、技术服务四大部门，实行“多元引进、联合中试、落地扶持、创收反哺”的市场化运行机制，具备成果遴选、工艺放大、性能检测、标准制定、产业化支持等全链条服务能力。目前平台已集聚专职人员 72 人，其中本科以上学历占比 93.1%，技术团队中包括多名国家级领军人才与行业专家，近三年开展中试服务项目 46 项，服务企业 21 家，实现中试服务收入 901 万元，推动 6 项产品上市。

二、服务项目及重点参数

（一）核心服务方向

涵盖先进钢铁材料、超高温陶瓷复合材料、陶瓷基金属复合材料、钛合金及钛基复合材料、高熵合金、树脂基碳纤维复合材料、结构储能一体化材料、高分子凝胶材料等前沿方向。

（二）具体服务内容

1. 成果遴选与引进：依据中国技术成熟度标准（GB/T 22900-2022）对成果的成熟度进行研判、初审，筛选符合要求的技术成果。

2. 工艺放大验证：实现实验室成果到公斤级/吨级生产验证，解决“配方失稳”“批次差异”等工程化问题。

3. 中试线定制开发：根据成果拥有者需求设计专用中试线（如热塑性

复合材料制备中试线)。

4.性能检测优化：材料成分/结构/性能全维度测试，并提供失效分析方案。

5.标准制定支持：参与行业/团体标准起草，提供数据支撑。

6.产业化技术支持与技术指导：依托北京理工大学科技园唐山分园提供产业化落地支持。

三、联系方式

•建设单位：北京理工大学唐山研究院

•地 址：河北省唐山市

•联系人：王会鹏 联系电话：18131586932

34. 新型储能试验、测试与实证中试平台

一、平台简介

新型储能试验、测试与实证中试平台依托国网冀北张家口风光储输新能源有限公司建设，隶属于能源行业—电力储能行业，位于河北省张家口市张北县。平台依托国家风光储输示范基地建设试验场景，重点开展新型储能并网适应性、高低电压穿越、环境适应性、并网实证运行、储能变流器及直流仓性能测试等中试，建立全流程中试验证能力，计划 2025 年开工、2026 年底投运。

平台在建中试面积 17520 平方米（储能室内试验面积 4850 平方米、室外实证区 7000 平米），拥有电网模拟器、高精度录波仪等中试设备 30 余台套，正在建设 35kV/10kV/0.69kV 多电压等级储能实证母线及配套设施，总投资 14000 万元，团队规模 60 余人，通过中试验证的产品已应用于重大科技项目及电力储能、新能源场站，面向新型储能设备生产商、集成商、高校院所开放资源，主要依据 GB/T-44026、GB/T34120 等标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

（一）已建新型储能涉网性能测试

1. 电网模拟器：

- 系统容量：35kV/6MW、10kV/2MW；
- 服务内容：电压偏差/频率偏差/三相电压不平衡/电压闪变/谐波适应性测试，低/高电压穿越测试及故障穿越功能验证。

（二）在建服务

1. 新型储能实证运行服务：

- 储能接口：35kV/10MVA×4、10kV/17MVA×1、10kV/5MVA×4、0.69kV/5MVA×12；

2.储能变流器及直流仓性能测试服务：

- 可编程交流源：总容量 3MVA×2，电压等级 0.69kV（可多台并联），MHB 电压有效值调节范围≥0-1500V；

- 电池模拟电源：容量 3MW，电网接口电压 35kV，直流电压兼容 100—2000V（可串并联）；

- 负载系统：RLC 各 3MW×2；

- 充电机：容量 1.25MW，电网接口电压 0.69kV，电压 0-1600V（6 台可并联）；

3.新型储能环境适应性测试服务：

- 沙尘箱：支持 20 尺集装箱测试；

- 雨淋箱：支持 20 尺集装箱测试；

- 环境模拟装置：支持 40 尺储能集装箱测试，温度范围 -40℃ ~ +100℃。

三、联系方式

- 建设单位：国网冀北张家口风光储输新能源有限公司

- 地址：河北省张家口市张北县

- 联系人：史学伟 联系电话：18531339202

35. 新能源电力装备科技成果转化中试示范平台

一、平台简介

新能源电力装备科技成果转化中试示范平台具备配电二次设备技术研发、中试检测、技术整改和型式检验能力，拥有 CNAS 实验室认可和 CMA 资质认定，能为企业新产品研发及现有产品改造提供技术指导和解决方案，开展全方面性能测试和功能验证。平台具备高性能复合绝缘装备中试能力，可开展轻质高绝缘横担、支柱绝缘子的自主研发与试验生产，还具备高性能电磁线制造技术及装备中试能力，可开展生产线研发、智能化改造与升级，为市场企业提供定制化服务和生产线、技术共享。

二、服务项目及重点参数

（一）配电二次设备相关服务

- 提供配电终端、继电保护、在线监测等设备技术研发、质量检测、技术整改、检测认证等服务。

（二）高性能复合绝缘装备、高性能电磁线相关服务

- 开展 66kV~800kV 高性能支柱复合绝缘子、复合绝缘横担的试制生产；

- 提供高性能电磁线技术研发、生产和新产品研制服务，开放电磁线中试生产和技术服务；

- 开展技术转移与成果转化服务，促进产学研合作。

三、联系方式

- 建设单位：保定华电天德科技园有限公司

- 地 址：河北省保定市高新区

- 联系人：杨聪聪 联系电话：15631239059

36. 低空装备检验检测中试平台

一、平台简介

低空装备检验检测中试平台依托河北科技大学建设，隶属于装备制造行业，位于河北省石家庄市。平台核心技术源于单位长期在无人机相关领域的技术积累及多项省部级科研项目成果转化，构建了完整的测试方法体系和核心技术工具。

平台吸收国内外先进检测标准和研究成果，通过产学研合作引入高精度测量与仿真分析技术，具备原创性、专业化的技术支撑能力。面向无人机相关企业、高校及科研院所开放服务，主要依据相关行业检测标准开展中试验证。

二、服务项目及重点参数

（一）专项技术验证与作业能力评估

1.覆盖电力巡检、测绘航测、应急救援、农业植保、城市管理等领域。

2.可模拟复杂地形、极端气候、低光或高湿等复杂环境，开展飞行表现系统评估。

（二）细分领域指标测试

1.电力巡检领域：测试抗风能力、智能识别稳定性、障碍物避让性能及任务执行效率等指标。

2.应急救援领域：验证负载极限、低光环境适应性、通信链路稳定性等核心指标。

3.农业植保及测绘航测领域：检测作业精度、航线规划合理性、载荷释放控制及能耗优化等参数。

（三）优化方案输出

基于测试数据，提供飞控算法优化、电池管理策略调整及负载调节方

案等针对性建议。

三、联系方式

- 建设单位：河北科技大学
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：杨泽夏 联系电话：13021802100

37. 航空轴承装机固定成套数字化装备研制与应用中试平台

一、平台简介

航空轴承装机固定成套数字化装备研制与应用中试平台依托鹰领航空高端装备技术秦皇岛有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省秦皇岛市。鹰领装备拥有一支学科专业齐全、研发能力突出的技术团队，可在机械工程、电气工程、液压传动、控制技术、信息系统、材料科学、化学工程等方面，全面覆盖产品的研发设计、工艺技术、检测分析、质量保障和售后服务。鹰领公司依托大学—科研院所—科技企业，共同打造研发实力雄厚、技术资源配套、技术手段先进的新质生产力生态圈，不断为客户提供更具竞争力、反应迅速、客户满意的产品和服务。

二、服务项目及重点参数

- 1.航空关节轴承质量检验检测试验及试验装备；
- 2.非标数字化成套设备及工艺设备定制；
- 3.轻质高强合金型材弯曲成型工艺及装备。

三、联系方式

- 建设单位：鹰领航空高端装备技术秦皇岛有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：林佳雨 联系电话：13780331366

38. 中航试金石通用航空飞行器测试验证中试平台

一、平台简介

中航试金石通用航空飞行器测试验证中试平台依托中航试金石检测科技（大厂）有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省廊坊市。平台拥有 72 通道 MTS 控制器，可最大同时开展试验通道数 64 通道；1280 通道进口数据采集仪；224 通道 LMS 数据采集仪等先进设备，配套 80 台套 1T~500T 液压作动筒、90 台套传感器、200 只加速度传感器等，可进行各种部件/整机的航空飞行器中试验证。

二、服务项目及重点参数

中试平台服务典型案例包括：

1. 航空飞行器全机静力试验：为白鲸航线（常州）科技有限公司 W5000 航空飞行器提供全机静力试验，研发积木式加载平台，形成 3 项发明专利。

2. 飞行器发动机结构试验：为威海光威复合材料有限公司提供飞行器用碳纤维绳/拉杆强度试验，设计专用工装解决测试难题。

3. 无人机机体结构静力试验：为上海时的科技有限公司提供 ENB 部件静强度试验，为 eVTOL 飞行器设计验证提供依据。

三、联系方式

- 建设单位：中航试金石检测科技（大厂）有限公司
- 地 址：河北省廊坊市
- 联系人：周峰峦 联系电话：13810323975

39. 廊坊市智能建造高端装备中试熟化基地

一、平台简介

廊坊市智能建造高端装备中试熟化基地位于河北省廊坊市开发区，依托廊坊凯博建设机械科技有限公司建设，属于装备制造行业。平台聚焦起重升降机械、钢筋机械、混凝土机械、桩工机械等智能建造细分领域，服务内容涵盖技术原理验证、概念样机研发、关键装置工艺开发、中试试验、规模化生产技术、厂内测试、型式检验、工程现场验证。

平台现有中试车间 16000 平方米，建立 4 类产线中试能力（起重机械、钢筋机械、布料桩工机械、混凝土机械），拥有百余台中试设备（价值 1600 余万元），团队规模 260 余人，通过中试验证的产品已应用于重大科技配套项目，可服务于 PC 工厂、城市综合管廊、高铁、核电等领域。

二、服务项目及重点参数

（一）技术设计

- 1.服务类型：委托开发、联合开发；
- 2.设计内容：关键零部件设计、智能建造高端装备产线设计、样机生产工装设计、产业化批量生产工装设计、工艺文件编写。

（二）技术验证

- 1.设计计算验证：依据国家/行业标准核验设计计算过程及结果，提供优化建议；
- 2.技术方案评审：聚焦产品功能、性能、设备工艺流程、典型结构及加工工艺，量产产品额外评审标准化程度。

（三）生产放大服务

- 1.零部件机械加工；
- 2.智能装备装配、调试；

3.工装系统生产、试验。

(四) 标准编制服务

1.依托资源：承担 1 个 ISOTC 秘书处、6 个 TC 及 SC 国内技术对口单位管理，负责 5 个全国专业标准化技术委员会及分技术委员会工作，主编国行标 50 余项；

2.服务内容：产品标准体系规划、标准规划、标准编写及申请行业/国家标准。

三、联系方式

- 建设单位：廊坊凯博建设机械科技有限公司
- 地 址：河北省廊坊市开发区
- 联系人：王晓 联系电话：15030643023

40. 机械中试平台

一、平台简介

机械中试平台形成了从“设计分析、仿真模拟、样机试制、工艺优化到性能检测”的全流程机械装备中试验证能力，由河北创力机电科技有限公司联合河北科技工程职业技术大学共建。平台拥有光学实验室、中试生产区域等功能空间，建立了机械构件、整机设备等多类别的中试能力，配备金相组织检测仪、拉力试验机、三坐标、五轴激光加工中心等中试设备多台套，设备价值已投入 800 万元，组建了专业的管理、研发及技术实施团队，通过“企业建设适度开放”的运营模式，面向区域装备制造产业链上下游企业、高校院所等开放实验资源。

二、服务项目及重点参数

（一）机械结构设计

支持 AutoCAD、SolidWorks、UG 等主流设计软件，可提供机械设计相关服务。

（二）运动仿真分析与样机试制

- 开展动力学、运动学、疲劳强度等多维度仿真分析，运动轨迹误差 $\leq 1\%$ ，输出含应力云图、位移曲线等核心数据的仿真报告；

- 五轴激光加工中心加工范围 $\leq 1500 \times 1000 \times 800 \text{mm}$ ，定位精度 $\pm 0.02 \text{mm}$ ；零部件尺寸误差 $\leq \pm 0.01 \text{mm}$ ；

- 机器人焊装中心焊接精度 $\pm 0.5 \text{mm}$ ，支持多材质焊接，关键连接部位间隙 $\leq 0.05 \text{mm}$ ；

- 标准设备调试周期 7-15 个工作日，定制设备 30-45 个工作日。

（三）性能检测服务

- 金相组织检测仪放大倍数 50-1000 倍，可分析晶粒尺寸、组织缺陷；

- 拉力试验机最大试验力 1000kN，精度等级 0.5 级，可检测强度等 12

项核心指标；

- 机械疲劳测试仪循环载荷范围 0-500kN，可模拟 10 万次疲劳试验；
- 运行效能检测功率测量精度 $\pm 0.5\%$ ，转速测量范围 0-10000r/min，可模拟-20℃~80℃高低温环境下的运行性能。

三、联系方式

- 建设单位：河北创力机电科技有限公司
- 地 址：河北省邢台市经济开发区
- 联系人：元博 联系电话：15633191581

41. L4 级智能机器人研发测试中试平台

一、平台简介

L4 级智能机器人研发测试中试平台依托云港数创（秦皇岛）科技发展有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省秦皇岛市。平台深度依托小岛基地的产业生态，形成四大核心功能：空间智能视觉技术验证中心、多场景仿真与实测基地、概念验证与中试孵化平台、人才实训与标准输出高地，具备从技术验证到产业化的全链条支撑能力。

（一）空间智能视觉技术验证中心

该模块是平台的技术制高点，深度融合生态领军企业——阿尔勃特空间智能公司的底层技术。在此，机器人可搭载其“空间计算+神经网络”视觉模组，在模拟的真实三维环境中，测试并优化其精准三维感知、自适应环境与进化学习的核心能力。

（二）多场景仿真与实测基地

建设了覆盖工业、农业、康养等领域的实体测试场景，如免示教焊接测试区、农业采摘试验田、智能盘检仓库等，实现“即插即用”式实测。

（三）概念验证与中试孵化平台

为创业团队和中小企业提供从技术评估、原型开发到试制的全方位支持，可无缝对接基地内制造商实现产业化。

（四）人才实训与标准输出高地

与清华大学、东北大学、燕山大学等高校共建实训基地，积累的测试数据为行业标准制定提供依据。

二、服务项目及重点参数

（一）核心公共服务功能

技术验证与产品中试服务，为外部客户提供从概念到产品的“一站式”验证支持。

（二）具体服务内容

1.功能与性能测试：提供对机器人本体及其核心部件（如控制器、伺服驱动器、传感器）的标准化性能测试，包括重复定位精度、运动速度、负载能力、续航时间等量化指标评估。

2.可靠性与环境适应性测试：利用专业设备模拟高低温、湿热、振动、电磁干扰等严苛工业环境，进行长时间不间断的老化测试，出具可靠性评估报告。

3.安全认证预测试：依据国家及行业相关安全标准，对机器人的急停功能、安全防护、人机协作安全等进行检测，为企业产品通过正式认证提供前置辅导。

三、联系方式

- 建设单位：云港数创（秦皇岛）科技发展有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：李鹏 联系电话：13933655327

42. 全自动流量检验装置平台

一、平台简介

全自动流量检验装置平台依托石家庄西比克仪表有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省石家庄市。平台设计研发的智能化全自动流量检验装置，适用于 DN50~DN300 口径液体流量计，旨在改进仪表检定精度及效率。

装置由硬件系统、自控系统、软件系统三部分组成，涵盖先进的流体测量、自动控制以及大数据处理技术，具备适用性广、精准度高、智能化强等特点。面向流量计生产企业、计量检测机构等提供检定和校准服务，实现社会价值和社会责任。

二、服务项目及重点参数

（一）核心技术优势

1. 硬件系统：覆盖 DN50~DN300 宽广口径范围，可快速适配超声波、电磁、涡街等多种原理流量计；通过精密管路设计、水力调谐机构与稳压技术，提供高度稳定的流体环境。

2. 计量性能：流量长期稳定度优于 0.3%，系统扩展不确定度可达 0.2%(k=2) 以内。

3. 自动控制：实现从仪表装夹、参数设置、流量点遍历、数据采集到报告生成的全流程自动化运行；采用先进控制策略，可快速、平稳、精确调节流量。

（二）智能化功能

检测过程与云端互联，运用大数据与模糊 PID 算法实现流量计的一键标定。

三、联系方式

- 建设单位：石家庄西比克仪表有限公司
- 地址：河北省石家庄市
- 联系人：段梦雪 联系电话：15533924602

43. 智能装备科技成果转化中试平台

一、平台简介

智能装备科技成果转化中试平台依托河北北方精艺机械制造有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省沧州市。平台是依托公司省级企业技术中心、省级精密钣金制造创新中心、工业设计中心及三大中试车间构建的综合性中试验证载体。平台紧密对接“工业母机”与“智能装备”产业链，聚焦整机外观设计、精密钣金结构件制造、液体冷却过滤系统等核心环节，提供从设计验证、工艺验证、功能性能测试到小批量试生产的全流程、专业化中试服务。

平台配备日本 Amada 柔性智能生产线、激光切割机器人、数控折弯机及静电喷涂线等国际先进设备，并深度集成 ERP、MES 系统，构建了智能数字化的中试环境。平台已构建完整的中试技术体系，涵盖智能装备工业设计、精密钣金制造以及液体冷却过滤系统三大方向。在工业母机领域，平台拥有五轴加工中心、磁化降解设备等产品的设计验证与工艺优化能力；在精密钣金方面，实现了 $\pm 0.1\text{mm}$ 的高精度控制，并通过全流程自动化将效率提升 40%；在液体冷却系统方面，自主研发了磁性分滤器、油水分离器等关键模块，其技术指标处于行业领先水平。平台整合了 ERP 和 MES 系统，已通过数据管理能力成熟度二级认证，实现了中试过程的数字化与智能化。

二、服务项目及重点参数

平台提供全流程中试服务，覆盖设计验证、工艺验证、功能性能测试及小批量试生产等环节，核心服务方向包括智能装备工业设计、精密钣金制造、液体冷却过滤系统研发三大领域。

（一）核心服务内容

1.工业母机相关产品中试：开展五轴加工中心、磁化降解设备等的设计

计验证与工艺优化，保障产品性能达标。

2.精密钣金制造中试：实现 $\pm 0.1\text{mm}$ 高精度控制，全流程自动化生产使效率提升40%，可满足各类精密结构件的中试需求。

3.液体冷却系统中试：依托自主研发的磁性分滤器、油水分离器等关键模块，开展冷却系统性能验证，技术指标行业领先。

（二）典型服务案例

1.为兰州星火机床提供CKA6180G/3M机床工业设计中试验证，优化结构设计，提升装配效率。

2.为盈创激光提供金属3D打印机中试验证，实现单刮刀双向铺粉技术工程化放大。

3.为新韩未自动化提供硅钢片印胶叠层设备稳定性验证，提升设备运行效率30%。

三、联系方式

- 建设单位：河北北方精艺机械制造有限公司
- 地 址：河北省沧州市
- 联系人：李红玉 联系电话：15930797992

44. 新能源汽车关键零部件试验检测中试平台

一、平台简介

新能源汽车关键零部件试验检测中试平台依托廊坊清研理工汽车检测服务有限公司建设，隶属于装备制造—智能网联新能源汽车行业，位于河北省廊坊市固安县。平台围绕节能与新能源汽车动力传动系统、电控系统，开展性能、耐久可靠性、NVH等试验测试、评价、分析优化服务，覆盖产品开发、开发验证到生产关键环节，为设计改进、工艺定型、质量标准制定提供数据支撑。使科技研发与产业发展紧密结合，加速高新技术和科研成果的转化，提升自主创新能力，助推新能源智能网联汽车产业发展。

平台拥有 CMA 资质，CNAS 资质申报已在中国合格评定国家认可委员会官网提交资料，当前审核进度：项目主管技术审查，我司按审查意见整改中。清研理工一期基地建成 12 间中试试验室，配备电驱动总成综合性能试验台、新能源电机试验台等中试设备 15 余台套，中试场地面积 5571 m²，设备原值 2200 万元，建有 15 条中试线（后续可扩充），团队规模 40 余人，服务于天津大众、河北蜂巢、北汽海纳川等整车及零部件企业，产品可应用于新能源汽车、低空经济领域，主要依据 GBT18488、GBT42844.4 等标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

围绕新能源汽车整车、动力系统及其关键零部件提供性能、可靠性、电磁兼容、标定、静扭、扭转疲劳、NVH、EMC 加载等多达 50 余种检验检测服务项目。

（1）单电机测试

最高转速：0~33000r/min

额定扭矩：500N·m-1500N·m

环境仓：-40℃~150℃

水恒温：-40℃~120℃

电池：24V-1200V

(2) 总成测试

最高转速：3300r/min

额定扭矩：3700N·m

环境仓：-40℃~150℃

水恒温：-40℃~120℃

电池：24V-1200V

(3) 减速器/变速器测试

输入电机最高转速：20000r/min

加载电机最高转速：3300r/min

额定扭矩：530N·m~3710N·m

水恒温：-40℃~120℃

(4) NVH 测试及优化分析

驱动电机最高转速：25000rpm

输出电机最高转速：3300rpm

额定扭矩：530N·m~3700N·m

(5) 电驱系统加载 EMC 试验

供电电压：1000V

电流：500A

最高扭矩：1000N·m

最高转速：7000rpm

三、联系方式

•建设单位：廊坊清研理工汽车检测服务有限公司

•地 址：河北省廊坊市固安县

•联系人：张芳莉 联系电话：18210765130

45. 高端个性化铝合金车轮中试平台

一、平台简介

高端个性化铝合金车轮中试平台依托秦皇岛中秦渤海轮毂有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省秦皇岛市。秦皇岛中秦渤海轮毂有限公司高端个性化铝合金车轮中试平台建有工业设计中心、中试中心、检测中心等部门，拥有 30 余名专家及试验、检验人员，建有短流程、柔性化车轮低压铸造（水冷、风冷）、锻造、旋压工艺中试生产线及检测线，能够设计、试生产 12-32 英寸车轮产品。可中试的特殊工艺包括镜面加工、亮面铣削、拉丝、套色喷涂、彩色透明漆、喷镀、抛光等，检测中心已通过国家 CNAS 认定，可开展可靠性试验、表面防护试验、计量检定/校准/测试等工作。

二、服务项目及重点参数

中心成立以来，先后为国外售后、国内改装市场开发了 1000 余款新产品。中心致力于研究欧美、日本改装市场乘用车高端轻量化铝合金车轮、商用车高性能锻造铝合金车轮中试试验。可提供以下服务项目：

（一）乘用车高端轻量化铝合金车轮中试服务

乘用车高端轻量化铝合金车轮低压铸造、锻造、旋压、机加工、铣加工等成形工艺中试，以及镜面加工、亮面铣削、拉丝、套色喷涂、彩色透明漆、喷镀、抛光等表面工艺中试。并可以提供乘用车车轮可靠性试验、表面防护试验等。

各项性能指标、外观质量标准超过国标相关参数要求。

（二）商用车高性能锻造铝合金车轮中试服务

商用车高性能锻造铝合金车轮锻造、旋压、机加工、铣加工等成形工艺中试，以及表面强化处理、表面防腐处理、抛光、氧化处理等表面工艺中试。并可以提供商用车车轮可靠性试验、表面防护试验等。

各项性能指标、外观质量标准超过国标相关参数要求。

三、联系方式

- 建设单位：秦皇岛中秦渤海轮毂有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：李昌洁 联系电话：18333538883

46. 唐山市轨道交通装备科技成果转化中试基地

一、平台简介

唐山市轨道交通装备科技成果转化中试基地形成了从“材料性能检测、关键部件试验、整车性能验证到产业应用”的全流程中试能力。平台拥有 CNAS、CMA 等资质，现有实验室面积 2.7 万平方米，建立了 15 个学科领域的中试能力，拥有 40 余台套大型试验系统、400 余台各类中试设备，设备原值近 2 亿元，固定资产约 5 亿元。建有完整试验技术体系，管理及研发人员 62 人（博士 3 人、硕士 47 人），可开展多种轨道交通产品中试，近年多项产品已实现产业化应用，面向京津冀及全国轨道交通装备产业链上下游企业、高校院所等开放实验资源。

二、服务项目及重点参数

（一）材料物理性能检测

1. 电子拉力试验机：最大载荷 1000KN，准确度等级 0.5 级，横梁速度范围 0~500mm/min（满负荷）；

2. 金相显微镜：放大倍数 25~1000 倍，试样移动范围 135×80mm；

3. 布氏硬度计：压头为 2.5mm、5mm、10mm 硬质合金球形压头，力值范围 62.5kg~3000kg 力值。

（二）金属材料化学成分检测

1. 氧氮氢分析仪：分析范围 O：0.05ppm~5.0%，N：0.05ppm~3.0%，H：0.1ppm~0.25%，O、N 重复性≤5%，H 重复性≤10%，分辨率 0.001ppm；

2. ICP 光谱仪：波长范围 165~780nm，检出限 1ppm，雾化器精密度 0.01L/min。

（三）油品检测、有毒有害物质检测、涂料检测、无损检测、计量检测、环境可靠性测试、关键部件疲劳性能测试、声学性能测试、电磁兼容

性能测试等多项服务（具体参数详见原平台信息）。

三、联系方式

- 建设单位：中车唐山机车车辆有限公司
- 地 址：河北省唐山市丰润区
- 联系人：张相宁 联系电话：15230992089

47. 铁路工务扣配件中试平台

一、平台简介

铁路工务扣配件中试平台形成了从“材料选择、模具设计、有限元数据分析、产品试制、上道试验”的全工艺中试验证能力。平台现有实验室 240 平方米，净化车间 2000 平方米，中试车间 13000 平方米，建立了 6 个产线类别的中试能力，拥有微机控制电液伺服万能试验机、磁粉探伤机等中试设备 50 余台套，价值 700 万元，建有 6 条中试线，管理、研发及一线人员 50 余人。通过中试验证的产品已在重大科技配套项目中得到试用，可应用于铁路工务、电务领域，面向区域产业链上下游企业开放实验资源，主要依据 TB/T1495/3065、Q/CR563/564 等技术标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

（一）铁路工务扣配件中试及检测服务

- 荧光、磁粉探伤机：瞬时功率 40KVA，周向输出电流 2000A，纵向输出电流 16000AT；

- 微机控制电液伺服万能试验机：量程 1000KN，精度等级 0.5 级，功率 5kW；

- 盐雾试验机：温度控制 35-55℃，精度 0-1℃，盐雾沉降量 1—2ml/h/80cm²，温度波动度≤±1℃；

- 二氧化硫试验箱：温度控制 RT+10℃~50℃（波动度≤±0.5℃），湿度范围 85%~95%RH，气体浓度 0.1%—1%体积比（或 667-6700ppm）。

三、联系方式

- 建设单位：中铁（衡水）工务器材有限公司

- 地址：河北省衡水市武邑县

- 联系人：李秀彩 联系电话：18531880035

48. 中车高端冷链装备研发与试验中心

一、平台简介

中车高端冷链装备研发与试验中心依托中车石家庄车辆有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省石家庄市。平台致力于蓄冷技术与制冷技术深度研发，聚焦客货运制冷及保温设备的性能验证与优化。

作为蓄冷技术原创策源地和世界最大轨道交通制冷设备生产基地，平台构建了完备的企业内部试验验证体系，具备整车、整箱及核心关键设备性能检测能力。面向冷链装备研发企业、运输企业等开放服务，推动冷链运输行业向高效、智能、环保方向发展。

二、服务项目及重点参数

（一）核心功能

1.热工环境模拟：利用热工试验室，模拟设备发热量、制冷、围护结构传热等动态热负荷，测试产品保温制冷性能；

2.振动测试：模式产品铁路、公路等实际工况，测试该工况下产品稳定性；

3.中试测试：利用产品中试生产线，模拟产品实际生产工程工艺难点，进行新型绿色储能材料机理、压缩机、换热器等核心部件关键技术研发与中试验证。

（二）主要服务与验证能力

1.测试制冷机组制冷性能，测试其制冷量；测试制冷机组振动工况下结构强度、系统稳定性；测试保温集装箱保温性能。

2.中试验证：对产品批量生产前工艺进行中试验证。

三、联系方式

- 建设单位：中车石家庄车辆有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：李晓峰 联系电话：15031108783

49. 轨道车辆空调研制试验验证中试平台

一、平台简介

轨道车辆空调研制试验验证中试平台依托石家庄国祥运输设备有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省石家庄市。平台是集模拟、测试、分析与评估于一体的综合性科研与工程化平台，定位为轨道车辆空调提供全流程试验验证服务。

平台作为连接实验室理论研究与产品实际装车应用的“桥梁”，可精确复现和模拟列车运行时的各种复杂环境与工况，在装车前全面暴露并解决潜在问题。面向轨道车辆空调研发制造企业、轨道交通运营单位等开放服务，提升产品可靠性、舒适性与先进性。

二、服务项目及重点参数

（一）核心功能模块

1.负载模拟系统：利用模拟客舱和负载装置，模拟车厢内乘客、设备发热量、围护结构传热等动态热负荷，还原空调实际工作负载。

2.数据采集与控制系统：集成大量高精度传感器，实时采集温度、压力、流量、功率、振动、噪声等数据，与列车网络（如 MVB）对接，实现自动化控制和智能诊断。

（二）主要服务与验证能力

1.核心性能验证：测试轨道车辆空调在不同工况下的制冷、制热、通风等核心性能。

三、联系方式

- 建设单位：石家庄国祥运输设备有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：张亚男 联系电话：17731148585

50. 威尔特智慧体育中试平台

一、平台简介

威尔特智慧体育中试平台拥有高低温试验箱、氙灯耐气候老化试验箱、盐雾防腐蚀试验箱及健身器材综合疲劳检测试验机中试设备，建有2条中试线，管理、研发及一线人员30余人。通过中试验证的产品已在重大科技配套项目中得到试用，可应用于智慧康养健身领域，面向区域产业链上下游企业开放实验资源，主要依据GB19272-2024等技术标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

智慧康养健身器材全工艺中试验证服务

- 功能键及其控制部件检测；
- 辅助接口连接性能检测；
- 器材结构安全检测；
- 器材电气安全检测；
- 器材材料质量检测；
- 材料表面质量检测；
- 焊接表面质量检测。

三、联系方式

- 建设单位：河北威尔特体育用品有限公司
- 地 址：河北省定州市
- 联系人：王丽梅 联系电话：13383127965

51. 应急救援装备检验检测维保服务中心

一、平台简介

应急救援装备检验检测维保服务中心依托润泰救援装备科技河北有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省邢台市。本项目通过设计验证、样品试制、工艺优化等举措，将检测中心建设成高标准公共服务型平台，提供装备和技术的检验检测、维修保养、技术培训、人员培训等服务，并建成固定式来厂和移动式上门的检验检测与维修保养服务模式。

平台为应急救援行业提供快捷、便利、一体化服务，可减少企业成本投入，加快产品检验检测进度，保障客户利益，推动产业高质量发展。通过柔性制造，车间能够在提升 30%以上效率的前提下完成多品种、小批量的救援装备中试转化，中试周转周期缩短约 28%，交付时间从 10 天降至 7 天，显著提升应急响应速度。

二、服务项目及重点参数

（一）核心服务内容

1. 检验检测服务：构建覆盖消防装备、应急救援设备、车辆系统、材料部件的全链条检测验证体系，提供标准化、数据化、可追溯的检测服务与行业标准研究支持。

2. 维修保养服务：提供固定式来厂维保和移动式上门维保两种模式，保障应急救援装备性能稳定。

3. 培训服务：开展装备使用、维护等技术培训及人员实操培训，提升行业从业人员专业能力。

4. 中试转化服务：提供救援装备设计验证、样品试制、工艺优化及小批量中试生产服务，中试周转周期缩短约 28%，交付效率提升 30%。

三、联系方式

- 建设单位：润泰救援装备科技河北有限公司
- 地址：河北省邢台市
- 联系人：高津 联系电话：18631919725

52. 浆体输送泵高低压试泵站中试平台

一、平台简介

浆体输送泵高低压试泵站中试平台依托强大泵业集团有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省石家庄市。试泵站测试精度达到国际标准 ISO9906 中的 1 级和 GB/T32161 级，分为高压试验区 and 低压试验区。

试泵站中试平台设有两个水池和 7 个实验台，配备高精度电磁流量计、压力传感器、多功能电力仪表等设备，可实现数据自动采集、实时处理、网络共享和智能评定测试结果。目前主要为公司内部项目提供实验服务，暂未对外开放。

二、服务项目及重点参数

（一）测试能力范围

1. 高压试泵站：试验水池容积 3700 立方米，深 8 米，含 22 米深井；可测试流量范围 0-37000m³/h、扬程 0-1000m，最大驱动力 3000kW（6kV、10kV）。

2. 低压试泵站：试验水池容积 600 立方米；可测试流量范围 0-2540m³/h，扬程 0-250m，最大驱动力 300kW（380V）。

（二）项目支撑案例

为公司县域特色提升项目（耐磨耐腐陶瓷渣浆泵研发）提供陶瓷泵新产品实验报告，助力项目顺利通过验收。

三、联系方式

- 建设单位：强大泵业集团有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：杨丰元 联系电话：15383002786

53. 光伏组件中试平台

一、平台简介

光伏组件中试平台依托英利能源发展有限公司建设，隶属于装备制造—核心基础零部件行业，位于河北省保定市蠡县。平台形成“智能光伏组件设计—加工—测试—应用推广”全工艺中试验证能力，同时提供人才培养、技术咨询、市场分析服务，拥有 CNAS 资质。

平台现有中试验证实验室 4500 平方米、中试验证放大生产车间 28000 平方米、户外实证电站 2000 平方米，配备常规实验仪器 109 台套（价值 1099 万元）、中试设备及配套设施 96 台套（价值 5539 万元），建有 1 条中试线。团队规模 83 人，其中正高级工程师 4 人、高级工程师 34 人、博士 2 人、硕士 32 人，通过中试验证的产品已应用于重大科技配套项目，主要依据 IEC62941、IEC61215 等标准开展中试，产品覆盖大型地面电站、工商业光伏电站。

二、服务项目及重点参数

（一）放大熟化

1. 光伏组件设计与工艺优化：

- 服务内容：结构设计、电气设计、热设计，仿真软件性能预测与优化，生产流程改进；

- 产能配置：双层双腔层压机（1.15MW/台/天）×3 台；

- 温度控制：均匀性±2℃，精度±1.5℃，范围 30℃~180℃。

（二）性能测试

1. 全维度检测（150 项检测项目）：

- 组件安规测试系统：绝缘测试电压≥3000V，稳定性±1%（1%设定值+5V），绝缘台面≥2800×1700×800mm，水温控制 22±2℃；

- 动态载荷系统：有效测试面积≥2600×1400mm，气缸数量≥6×12 个，

静态压力向下 $\geq 10000\text{Pa}$ /向上 $\geq 3600\text{Pa}$ ，动态压力 $\pm 2500\text{Pa}$ （频次 3~7 次/分钟可调）；

•PID 测试系统：15 路温度传感器（室温+120℃，精度 $\leq 1\%$ ），漏电流 01000uA，测试路数 ≥ 14 路（可单独控制正/反向偏压）。

（三）配套服务

1.技术咨询培训：技术培训、管理培训、政策咨询；

2.仪器共享：纳入“河北省大型科研仪器设备资源开放共享服务平台”，提供便捷共享服务。

三、联系方式

•建设单位：英利能源发展有限公司

•地 址：河北省保定市蠡县

•联系人：冉旭东 联系电话：15532150650

54. 精密零部件加工制造中试平台

一、平台简介

精密零部件加工制造中试平台依托三河建华高科有限责任公司建设，隶属于装备制造—核心基础零部件行业，位于河北省廊坊市三河市。平台形成“结构设计—仿真—零件加工制造—产品检验”全流程制造能力，拥有300 m²百级黄光区工艺实验室、3000 m²千级黄光区装调厂房、5000 m²精密加工制造车间，已形成接近/接触式光刻设备、匀胶显影设备、晶圆键合设备及精密零部件生产能力。

平台配备各类检测仪器、精密机床等100余台套，5次承担河北省重大科技成果转化项目，拥有高水平研发团队，产品应用于电子信息、医疗、新能源、军工制造领域，面向集成电路、军工制造、电子信息领域企业及高校院所开放实验资源。

二、服务项目及重点参数

1.加工服务：

•依托部门：钣金制造部、塑板制造部、机加制造部、质量管理部，提供精密零部件加工；

2.产品设计服务：

•团队配置：机械/电气/软件/光学设计人员及工艺研究人员，提供产品设计、加工工艺指导；

3.技术创新服务：

•研发平台：河北省工业企业研发机构A级、河北省工业设计中心、河北省微电子装备零部件精密加工技术创新中心等7项省市级平台，支撑技术创新与研发效率提升。

三、联系方式

•建设单位：三河建华高科有限责任公司

•地址：河北省廊坊市三河市

•联系人：王超 联系电话：15903168330

55. 智能制造中试平台

一、平台简介

智能制造中试平台形成了从“智能制造、产品设计、制作工艺、模拟成型、产品检测试验”的全工艺中试验证能力。平台拥有 GJB9001、IATF16949 等各种体系认证和河北省工业设计中心，现有实验室 1200 平方米，中试车间 10000 平方米，拥有光谱仪、3D 打印、三坐标测量仪、水平造型线、垂直造型线等中试设备 60 余台（套），价值 2600 余万元，建有多条中试线。平台构建了“材料设计—制备—检测—工艺验证—数据分析—性能测试”完整中试体系，可开展合金材料、模具、铸造成型装备、铸件检测、数控加工等全流程中试，面向冶金铸造行业及科研机构开放实验资源，管理、研发及一线人员 80 余人，通过中试验证的产品可应用于航空、航天、轨道交通、船舶、新能源汽车等领域，面向区域产业链上下游企业开放实验资源，为铸造和熔炼行业提供工业设计和中试服务。

二、服务项目及重点参数

（一）材料熔炼与制备

1. 铸造服务

材质覆盖：高牌号灰铸铁、球铁、合金钢、不锈钢、耐热钢等；

熔炼设备：中频感应熔炼炉容量 0.5~5 吨，铁水温度控制范围 1400℃~1550℃（±10℃误差）；

2. 制芯设备

设备型号：垂直射芯机、水平射芯机、制芯中心；

射砂量：射砂量 10~300L，最大射砂面积 2500*1800mm；

3. 造型设备

造型设备种类：水平造型、垂直造型、静压造型、铁模覆砂造型、钢丸壳型；

造型设备尺寸：300~3000mm。

（二）金属成型服务

1.成型模具：冷芯盒、热芯盒、水平线模具、垂直线模具、重力模具、低压模具等；

2.砂型铸造：壳型线生产率 ≥ 40 型/小时，砂型尺寸精度 CT9~CT10级，模具温度控制 $30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ($\pm 5^{\circ}\text{C}$ 误差)，浇注温度 $1300^{\circ}\text{C} \sim 1400^{\circ}\text{C}$ ($\pm 15^{\circ}\text{C}$ 误差)。

（三）热处理与性能检测

1.球铁热处理：等温淬火炉有效工作区尺寸 $\geq 2\text{m} \times 2\text{m} \times 3\text{m}$ ，加热温度范围 $860^{\circ}\text{C} \sim 920^{\circ}\text{C}$ ($\pm 10^{\circ}\text{C}$ 误差)；

2.力学性能检测：抗拉强度 $\geq 450\text{MPa}$ ，屈服强度 $\geq 310\text{MPa}$ ，伸长率 $\geq 10\%$ ，硬度 HB160~220；

3.金相组织检测：石墨球化率 $\geq 85\%$ ，石墨大小 5 级~8 级；

4.无损检测：超声探伤采用 GB/T7233.1-2009 标准，磁粉探伤采用 JB/T4730.4-2005 标准；

5.尺寸精度检测：三维坐标测量仪 X 轴 $\geq 2000\text{mm}$ ，Y 轴 $\geq 1000\text{mm}$ ，Z 轴 $\geq 1000\text{mm}$ 。

三、联系方式

- 建设单位：河北欧耐机械模具股份有限公司
- 地 址：河北省邢台市平乡县
- 联系人：李银铭 15097929888

56. 先进碳化硅单晶材料中试平台

一、平台简介

先进碳化硅单晶材料中试基地现有用房 2400 平方米，其中中试研究及检测服务用地 2100 平方米，办公用房 300 平方米，拥有晶体生长炉、合成料炉、多线切割机等设备仪器 37 台（套），原值 4136 万元，具备国际先进、完善的碳化硅单晶材料中试条件，建有 4 条中试线，管理、研发及一线人员 22 人。中试平台立足大尺寸、高质量、低成本国际前沿碳化硅材料的发展趋势，重点开展四项中试研究及能力建设，通过中试验证的产品已在重大科技配套项目中进行试用。中试平台面向碳化硅单晶衬底材料领域的科研院所、高校、科研团队等开放服务，力争建成国际一流的开放型中试服务平台。

二、服务项目及重点参数

（一）中试研究与技术服务

- 机器学习技术在碳化硅晶体生长中的应用中试探索：建立晶体生长数据库，搭建机器学习模型；
- 6 英寸碳化硅产业化技术优化：配备 10 台 6 英寸晶体生长炉及配套系统，提升晶体生长效率和切片效率；
- 8 英寸碳化硅长晶技术工艺化：配备 6 台 8 英寸晶体生长炉及配套系统，形成成熟的长晶工艺；
- 大尺寸碳化硅单晶衬底加工工艺优化：配备多类加工设备，形成国际先进的大尺寸碳化硅单晶衬底加工技术中试服务能力。

三、联系方式

- 建设单位：河北同光半导体股份有限公司
- 地 址：河北省保定市国家高新技术产业开发区
- 联系人：马林 联系电话：15613207999

57. 新林坡模具共享智造中试平台

一、平台简介

新林坡模具共享智造中试平台依托河北新林坡孵化器股份有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省沧州市。平台硬件实力扎实，打造了2.8万余平方米的中试试验场地，配备70余台套高精度研发与中试设备，涵盖五轴/四轴加工中心、数控雕刻机、3D打印机等关键设备。

其中龙门五轴设备可实现复杂模具一次性加工，解决了传统设备精度不足的问题；搭配模拟分析技术优化的冷却系统，能有效减少产品因冷却不均产生的变形。在技术支撑方面，平台深度联动京津冀优质科研力量，北京工业大学初红艳教授团队等专家针对汽车上饰板等高精度模具，优化分型面设计并引入五轴联动加工技术，将关键尺寸精度控制在 ± 0.01 毫米以内。通过持续攻关，平台推动黄骅注塑模具加工精度从原来的0.05毫米提升至0.01毫米，交货周期从45天缩短至30天以内，助力当地企业切入汽车、电子、医疗等高端模具市场。

二、服务项目及重点参数

（一）高精度加工与中试服务

依托70余台套高端共享设备，为企业提供从模具设计、精密加工到性能验证的全流程中试支撑。重点推广五轴联动加工、数字化仿真等核心技术，全年完成复杂模具中试服务156项，涵盖汽车零部件、电子终端、医疗耗材等关键领域。针对中小企业设备短缺、技术不足的问题，平台创新“设备共享+专家驻场”模式，开放五轴加工中心、三坐标测量仪等高端设备时长超8000小时，提供技术指导200余次，帮助企业降低设备投入成本超30%。

（二）技术研发与成果转化服务

联合北京工业大学等高校科研团队，聚焦模具精度提升、工艺优化等

共性难题开展联合攻关，年度完成科技成果转化 18 项、技术开发 23 项，其中“复杂曲面模具五轴联动加工技术”“注塑模具智能冷却系统”等 5 项成果达到国内先进水平，有效填补了区域模具产业高端技术空白。

三、联系方式

- 建设单位：河北新林坡孵化器股份有限公司
- 地 址：河北省沧州市
- 联系人：许刚 联系电话：15833369787

58. 精密模块轴承中试平台

一、平台简介

精密模块轴承中试平台依托塞艾斯（临西县）轴承有限公司建设，隶属于装备制造行业，位于河北省邢台市。平台聚焦精密轴承及相关零部件的中试研发与成果转化，覆盖轴承设计优化、工艺改进、性能测试、小批量试生产全流程。

平台立足临西县轴承产业集群优势，整合企业现有生产研发资源，建成标准化中试车间、精密检测实验室及配套公辅设施，配备轴承磨加工、热处理、装配等核心中试设备，组建由行业技术骨干、资深工程师组成的专业团队。平台以解决轴承行业中试阶段“卡脖子”问题为目标，重点开展高转速、高精度、长寿命轴承的中试验证，为上下游企业提供技术服务与成果转化支持，助力区域轴承产业转型升级，提升我国轴承产品在高端装备领域的适配能力。

二、服务项目及重点参数

平台深度服务临西县轴承产业集群、河北省先进制造业集群，聚焦轴承产业链上下游协同发展，提供定制化中试服务及技术支持。

（一）核心服务内容

1. 定制化中试服务：为临西县轴承产业园区内 20 家企业提供定制化中试服务，涵盖设计优化、工艺改进、性能测试、小批量试生产，推动园区企业技术升级与产品迭代。

2. 产业链协同服务：对接河北省先进制造业集群发展需求，针对高端装备配套轴承开展中试研发，为集群内装备制造企业提供本地化中试服务，降低供应链协作成本。

3. 关键技术攻关：重点开展高转速、高精度、长寿命轴承的中试验证，攻克轴承行业中试阶段核心技术难题。

三、联系方式

- 建设单位：塞艾斯（临西县）轴承有限公司
- 地 址：河北省邢台市
- 联系人：冯书娟 联系电话：15503191781

59. 纱布联合中试平台

一、平台简介

纱布联合中试平台依托邯郸纺织有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省邯郸市。平台立足邯郸纺织产业集群发展需求，以“开放共享、协同赋能”为核心定位，具备鲜明公共服务属性。服务对象覆盖产业链全链条，面向区域内纺织原料供应商、面料生产商、服装家纺企业及高校科研机构，提供无差别中试服务，破解中小微企业“中试缺场地、缺设备、缺技术”的共性难题。

平台聚焦化纤纺织、面料后整理等核心领域，打通科技成果从实验室到生产线的转化通道，助力区域纺织产业提质增效，契合河北省县域经济数智化转型及邯郸市棉花主业振兴战略方向。建立设备共享、技术共建、人才共育机制，开放 8 万锭纺纱设备、200 余台高端喷气纺织机及配套检测设备，提供工艺优化、质量管控等公共技术支撑，推动行业整体技术水平提升。

二、服务项目及重点参数

平台面向中小纺织企业提供设备共享、技术咨询、人才培养等公共服务，上年度开放 100% 联网率的关键试验设备与 8 条成熟中试线，为 5 家中小企业提供免费设备调试与工艺验证服务。

（一）核心服务内容

1.快速中试服务：针对中小织造企业“订单小、批次多、研发难”的痛点，推出快速中试服务套餐，平均服务周期缩短至 15 天，较行业平均水平提速 40%。

2.设备共享服务：开放 8 万锭纺纱设备、200 余台高端喷气纺织机及配套检测设备，保障企业中试需求。

3.技术与培训服务：提供工艺优化、质量管控技术咨询，开展人才培

训，提升企业技术能力。

（二）服务成效

已为 8 家中小企业完成定制化中试项目，帮助企业快速响应市场需求，平均订单交付周期缩短 25%。平台通过精准对接行业需求与国家战略，在科技成果转化、高端产品供给、绿色低碳转型等方面取得显著成效，有效解决了纺织行业发展的重大紧迫性问题。

三、联系方式

- 建设单位：邯郸纺织有限公司
- 地 址：河北省邯郸市
- 联系人：张瑞军 联系电话：15175449309

60. 纸基功能材料中试平台

一、平台简介

纸基功能材料中试平台由中轻特种纤维材料有限公司与中国制浆造纸研究院有限公司共建，隶属于消费品工业—轻工行业，位于河北省廊坊经济技术开发区。平台总投资 2.6 亿元，占地 50 亩，建筑面积 44000 m²，设备原值 1.13 亿元，拥有 13 条中试试验线及配套设备，涵盖生物源纤维材料全链条开发，包括 4 条长网多缸成形机组、2 条圆网成形机组、2 条多功能涂布机组、1 套纳米纤维素制备系统、3 条膜材制备分切机组、1 条纸浆模塑连续化中试线，配备脱盐水系统、分切系统和质量检测控制系统。

平台拥有各类专业技术人员 74 名（中高级技术人员 28 名、技术经纪人 4 名、国家特聘专家 2 人、国务院特殊津贴 1 人、蔡伦终身成就奖 1 人），可满足以生物基纤维为基材、湿法成形为基本方式的功能新材料中试试验和小批量生产，面向科研院所、生产企业提供定制化服务。

二、服务项目及重点参数

（一）中试孵化服务（白电家居、电气/新能源等领域）：

•机型：长网多缸成形机组、弧形板式双圆网、顺流式圆网双缸成形机组、涂布机组；

•定量：5~2500g/m²；

•幅宽：650mm、800mm、1200mm、1400mm；

（二）小批量生产服务：

•机型：长网多缸成形机组、弧形板式双圆网、顺流式圆网双缸成形机组；

•定量：5~2500g/m²；

•幅宽：800mm、1200mm、1400mm；

（三）工艺开发与优化：

- 专业覆盖：高分子材料、林产化工、有机化学、分析检测、电化学；
- 服务内容：工艺路线制定、方案设计、技术验证与优化。

三、联系方式

- 建设单位：中轻特种纤维材料有限公司、中国制浆造纸研究院有限公司
- 地 址：河北省廊坊经济技术开发区
- 联系人：孙德文 联系电话：13103260063

61. 河北省植物提取物中试创新平台

一、平台简介

河北省植物提取物创新中心依托河北植物提取创新中心有限公司建设，隶属于消费品工业—轻工行业，位于河北省邯郸市曲周县。中心以行业、集群、企业服务为宗旨，核心功能包括技术服务、产品开发、功效验证、体系建立、人才培养、产业发展研究。

中心研发及中试中心建筑面积 2928 平方米，形成“研发—检测—成果转化”一体化技术创新系统，配备纳米研磨机、超滤膜、纳滤膜等高端研发仪器，以及液质联用仪、气质联用仪、ICP-MS 等 64 台（套）设备（原值 1528.17 万元）。建有超声提取、低温提取、超临界 CO₂ 提取等中试生产线，2024 年新增雨生红球藻提取虾青素、黄芩苷提取 2 条生产线，面向省内外高校、科研机构、行业单位开放仪器设备和中试生产线，遵循“开放共享、有偿与无偿结合”原则。

二、服务项目及重点参数

1. 核心技术服务：植物提取/分离/精制核心技术设计；
2. 产品开发：高端、应用型植物提取物产品开发；
3. 功效验证：植物提取物有效成分动物实验验证及解决方案；
4. 资源利用：植物资源高值化利用技术方案；
5. 体系建立：全产业链质量与安全控制技术体系建设；
6. 平台建设：创建植物有效组分萃取、分离工程实验室；
7. 专项服务：藻类和发酵类产品提取分离技术服务。

三、联系方式

- 建设单位：河北植物提取创新中心有限公司
- 地 址：河北省邯郸市曲周县
- 联系人：宋伟光 联系电话：15231804165

62. 绿色生物制造产业中试服务平台

一、平台简介

绿色生物制造产业中试服务平台，依托北京化工大学绿色生物制造全国重点实验室及北京合成生物制造技术创新中心，紧密围绕京津冀协同发展等国家战略，以生物制造为核心切入点，聚焦生物材料、生物能源、生物医药等三大重点领域，致力于搭建一个集关键技术中试、工艺放大验证、市场化服务于一体的综合性平台，以实体化服务支撑“北京研发、河北转化、利益共享”的京津冀产业协同创新模式。

平台已累计完成投资约1亿元，建成7套可独立运行的中试规模成套设备，拥有4000平方米中试车间及1800平方米分析检测实验室，并取得CMA等权威服务资质。平台具备从发酵、分离到纯化的全流程、闭环式中试验证与检测分析能力，可有效衔接实验室研发与产业生产环节，实现从克级到吨级的全流程设计和批量生产验证。

平台创新运营模式，科学研究与对外服务协同并重，实行市场化的运行服务机制。团队由中国工程院院士、北京化工大学谭天伟教授为带头人，拥有管理、技术研发、工程运营与成果转化的专业人才30余人，在合成生物学、生物制造等领域储备了高效工程菌株构建、生物过程智能调控等系列核心技术。

目前，平台已形成设备先进、资质完整、机制灵活、团队专业的生物制造核心服务能力，成功完成10余项技术与产品的中试验证，服务了中石油、中粮集团、中阿化肥等20余家行业领军及创新企业。未来，平台将继续面向全国生物制造产业链上下游的企业、高校及科研院所开放共享，着力突破生物制造关键共性技术的中试突破，提供从工艺开发、放大验证到检测分析的全链条服务，培育壮大生物制造新质生产力，为京津冀乃至全国生物制造产业发展提供坚实支撑。

二、服务项目及重点参数

（一）前沿技术甄别与产品评估

- 面向生物医药、生物材料、生物能源等领域，提供技术筛选与概念验证服务；

- 开展多领域关键技术验证与性能评估，降低企业研发前期风险。

（二）定制化中试方案设计与系统优化

- 发酵工艺放大与验证：构建 100L 至 40000L 全尺度发酵中试体系，提供工艺逐级放大验证、关键参数优化、工业菌株性能评估、成本效益分析等服务；

- 产物分离纯化中试：集成多种先进分离纯化设备，形成高效分离技术体系、多层次纯化方案、绿色分离工艺、活性保护工艺；

- 全流程质量分析与标准建立：配备尖端检测设备，构建过程精准监控体系、产物结构解析能力、产品质量评价体系，为行业标准制定提供技术支撑。

（三）产业转化与全域赋能、智力支撑与人才孵化、资源开放与协同创新等服务（具体内容详见原平台信息）。

三、联系方式

- 建设单位：北京化工大学秦皇岛环渤海生物产业研究院

- 地 址：河北省秦皇岛市北戴河新区

- 联系人：王良玉 联系电话：18810305017

63. 百消丹保健食品共享中试平台

一、平台简介

百消丹保健食品共享中试平台由河北百消丹药业有限公司建设，提供多方面共享服务。实验室共享方面，中药深加工制品实验、研发可申请使用化验设备、仪器、空间，拥有 10 间共享实验室、50 多台共享实验设备；中试车间共享可为国内客户提供保健食品批文转化、技术转让、产品研发等中试服务，并提供科学指导；生产车间共享涵盖 10 个剂型 100 余个品种的保健食品生产及 7 个单元 30 余个品种的养生食品生产；还建设有 1200 平米共享办公室及共享直播基地，为企业提供办公、会议、品牌营销等支持。

二、服务项目及重点参数

（一）生产资源共享

- 开放 8 栋现代化车间及 15 条先进生产线；
- 承接保健食品、养生食品、消毒产品相关品类中试生产；
- 涵盖多剂型代工，提供 OEM 贴牌、委托加工服务。

（二）研发备案配套、技术工艺优化、资源协同互补等服务

- 承接产品研发、中试实验、检验检测服务，协助完成产品备案、标准申报及专利申报；
- 提供工艺优化、技术改进支持，助力企业提升工艺水平，降低生产成本；
- 整合生产资源实现企业间优势互补，优化资源配置、提升市场竞争力。

三、联系方式

- 建设单位：河北百消丹药业有限公司
- 地 址：河北省保定市
- 联系人：吕晓宝 联系电话：15032727870

64. 环境空气净化新材料的二次开发与中试熟化基地

一、平台简介

环境空气净化新材料的二次开发与中试熟化基地形成了从“环境功能材料设计开发、合成、成型、测试验证”的全工艺中试验证能力。平台拥有测试金黄色葡萄球菌和大肠杆菌杀菌效率的能力，配备旋蒸仪、高温焙烧炉等中试设备，管理、研发及一线人员 10 余人，通过中试验证的产品可用于物表消杀，纺织品抗菌，土壤和作物消杀，面向区域产业链上下游企业开放实验资源，为功能材料领域的企业、高校院所等创新主体提供服务。

二、服务项目及重点参数

（一）放大熟化服务

•消毒杀菌材料：旋蒸仪体积 20L/50L，反应温度 40℃~200℃；焙烧炉 1m³，焙烧温度 100℃~600℃。

（二）杀菌测试服务

•依据消毒技术规范（2002）、GB/T20944、FZ/T73023-2006、GB/T21866-2008、GB/T31402-2015 等标准开展测试。

三、联系方式

- 建设单位：河北中环新源环保科技有限公司
- 地 址：河北省保定市高新区
- 联系人：牛璨 联系电话：13832212156

65. 新型绿色零醛添加人造板粘合剂中试平台

一、平台简介

新型绿色零醛添加人造板粘合剂中试平台形成了开展关键原材料合成的配方与工艺优化、工艺技术、配方和工艺匹配性研究，样品试制、样品检验分析及用户验证等产业化前期工作的能力。平台现有 200 平方米实验室，价值 60 万元；3000 平方米中试车间，拥有 112 台套人造板粘合剂中试设备，价值 1500 万元；建有 3 条中试线，10 万平方米车间，价值 10 亿元；管理、研发及一线人员 300 余人，通过中试验证的产品已在现有产品生产中得到试用，可应用于刨花板等人造板产品，面向区域产业链上下游企业开放实验资源，利用中试平台、实验室和试制生产线，试制出符合国家标准和行业要求的人造板样品。

二、服务项目及重点参数

（一）技术优化与放大服务

- 配方与工艺优化：在模拟工业生产条件下，优化粘合剂配方，平衡成本、性能、稳定性；
- 工艺放大与参数确定：将实验室合成工艺放大到中试规模，确定工业化生产核心工艺参数。

（二）匹配性与应用验证、产业前期支持服务

- 研究粘合剂与不同人造板生产线的适配性，开展样品试制与性能检测；
- 提供用户验证与反馈收集、技术经济性分析、制定标准与操作规程等服务。

三、联系方式

- 建设单位：保定天泽林板业有限公司
- 地址：河北省保定市易县
- 联系人：张万超 联系电话：18632277976

66. 天然产物生物合成平台

一、平台简介

天然产物生物合成平台依托秦皇岛惠恩生物技术有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省秦皇岛市，拥有完整的生物制造中试体系，覆盖从发酵到成品包装的全流程环节。平台装备包括生物发酵系统、离心分离、陶瓷膜微滤、超滤、纳滤、反渗透、大孔树脂吸附层析、离子交换层析、浓缩、结晶、干燥、包装及溶媒回收、液相分析、气相分析、水分检测、原子吸收等先进设备，可满足绝大多数天然产物、多肽、抗生素、核苷酸等小分子产品的发酵、提取纯化、中试放大及工艺性能验证需求。此外，平台汇聚了菌株构建、发酵工艺、提取纯化与检测分析等多学科专家团队，能够通过工艺优化与系统集成，为客户提供发酵与纯化环节的全面技术支持，助力开发成本更低、质量更优、可产业化的高效工艺路线。

二、服务项目及重点参数

发酵工艺放大与工艺性能验证：平台配备完整的梯度发酵中试体系，涵盖种子罐、5m³发酵系统及相关配套系统（空气净化、控温、补料、尾气处理等），可支持大肠杆菌、酵母、芽孢杆菌等多种微生物的中试工艺开发与放大。依托小试研发数据，平台提供从15L→50L→100L→5000L的逐级发酵放大服务。通过监测发酵产量与菌体状态，对关键工艺参数（通气量、转速、pH、温度）、培养基组成及补料策略（配方、时机、方式、控制）进行系统优化与反馈调整，实现稳定、高效的5m³规模中试发酵工艺。

提取纯化工艺放大与性能验证：平台配备碟片离心机（3吨/小时）、陶瓷膜（0.5—1吨/小时）、有机膜分离系统（2吨/小时，2套）、低压色谱层析系统（50cm×250cm）、离子交换色谱纯化系统（50cm×250cm）、高压制备色谱纯化系统（DAC-50）、单/双效蒸发器（0.5~2T）、双层结

晶反应釜、喷雾干燥塔（5L/h、15L/h、50L/h）等核心设备，并配套纯化水、压缩空气、蒸汽、溶媒回收、洁净区等公用系统和设施及功能完善的分析检测实验室，可满足单批次从克级到十公斤级产品的纯化生产与工艺放大需求。

依托小试工艺基础与中试车间，平台系统开展提取纯化放大验证：确认各工序收率与纯度是否符合小试预期；识别关键工艺参数偏移、确定分离纯化操作的条件限度；评估工业级原辅材料中杂质对反应收率和产品质量的影响；研究和建立原辅材料及产品质量的分析方法和质控手段；协助制定产品质量标准，为生产设备选型与材质确认提供依据；通过多批次运行验证工艺稳定性与产品质量一致性；提供中试产品用于药理、毒理、功效、理化和稳定性等测试研究。

三、联系方式

- 建设单位：秦皇岛惠恩生物技术有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：高小佳 联系电话：18630318847

67. 食品及添加剂制造中试平台

一、平台简介

食品及添加剂制造中试平台依托晨光生物科技集团股份有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省邯郸市。平台具有良好的人才团队和硬件设施，配备专业的研发和生产团队，从事中试服务的固定技术团队人员 24 人，其中硕士以上学历或中级以上职称的科技人员 18 人，占总人数比重 75%。

平台自有 3866 m² 场地，配备气质联用仪、液相色谱仪、气相电子鼻、色谱分离装置等仪器设备 700 余台套，设备原值 4113 万元。拥有通风系统、空气净化系统、纯净水系统、蒸汽系统、制冷水系统、尾气处理系统、污水处理系统、供电系统等公用工程保障能力，满足中试、研发、检测等多方位需求，具备各种食品及添加剂制造的中试能力。

二、服务项目及重点参数

平台致力于为客户提供一站式解决方案和全流程服务，从产品概念到市场化的全流程支持，以及生产工艺、SOP 的建立、标准和知识产权规划等。

（一）服务规模与成效

1. 服务能力：每年对外开展 60 余项技术服务，取得中试服务收入 1000 万元以上。

2. 成果转化：近两年吸引京津冀地区技术成果 106 项，其中概念验证需求 79 项，中试转化 27 项，实现 5 项产品转化。

（二）核心服务内容

1. 中试生产服务：提供食品及添加剂的中试放大、工艺优化及小批量试生产服务。

2. 技术支撑服务：提供生产工艺设计、SOP 建立、标准制定及知识产

权规划服务。

3.检测服务：依托 700 余台套仪器设备，提供食品及添加剂的各项指标检测服务。

三、联系方式

- 建设单位：晨光生物科技集团股份有限公司
- 地 址：河北省邯郸市
- 联系人：刘尚彬 联系电话：0310-8859120

68. 植物天然产物提取中试平台

一、平台简介

植物天然产物提取中试平台依托河北瑞龙生物科技有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市高新区。平台是2023年9月认定的石家庄市植物提取中试熟化平台，坐落于公司建设的“天然药物食品添加剂天然香精香料研发生产基地”内。

基地一期建有中试示范大楼，拥有5条植物提取和生物发酵生产线，配备先进的研发试验、检验检测和中间试验设备，价值1275.89万元。平台聚集9个省市级研发平台，拥有26人中试示范团队和16人专家团队，具备成熟的提取技术体系，面向行业提供中试生产服务。

二、服务项目及重点参数

（一）技术熟化与中间试验

针对现有植提工艺进行改进，利用先进提取技术和方法开展技术优化、二次开发试验及生产工艺中试放大、优化。

（二）小试产品中试生产

对新产品的物料选型、工艺流程、工艺参数等进行验证，生产适应市场需求的中试产品。

三、联系方式

- 建设单位：河北瑞龙生物科技有限公司
- 地 址：河北省石家庄市高新区
- 联系人：张艺梦 联系电话：17331143207

69. 保健食品中试开发平台

一、平台简介

保健食品中试开发平台依托秦皇岛惠恩生物技术有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省秦皇岛市。平台具备公共属性，拥有全套硬胶囊、片剂、颗粒剂的小试研发及中试放大设备，具备相关剂型产品的开发及中试转化能力。

平台同时配备保健食品提取物原料的相关研发及生产设备，具有从原料提取、原料制备，到产品配方开发、生产验证、产品稳定性研究等全流程能力。适合承接提取物原料开发、功能性食品配方、保健食品配方等研发及生产需求，目前正在积极发展合同研发外包、合同研发生产外包等业务，提升公共服务效能。

二、服务项目及重点参数

（一）剂型中试开发

- 1.硬胶囊、片剂、颗粒剂的小试研发及中试放大。
- 2.相关剂型产品的生产验证与稳定性研究。

（二）原料及配方服务

- 1.保健食品提取物原料的研发及生产。
- 2.功能性食品配方、保健食品配方的研发及中试转化。

（三）外包服务

提供合同研发外包（CRO）、合同研发生产外包（CDMO）服务。

三、联系方式

- 建设单位：秦皇岛惠恩生物技术有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：胡春风 联系电话：18833559366

70. 新型核酸药物及疫苗中试平台

一、平台简介

新型核酸药物及疫苗中试平台依托石家庄高新生物创服科技有限公司建设，隶属于消费品工业—药品行业，位于河北省石家庄市高新技术产业开发区（京津冀协同创新示范园内）。平台专注于核酸治疗领域中试服务，拥有 8500 平方米现代化设施，包括汇报厅、规划展馆、共享会议区/办公区/共享实验室及定制实验室，配备 13 名工程师和技术人员（提供全天候运营支持），已建立严格的质量管理体系和客户服务流程，覆盖国内外药企需求。

平台核心业务为核酸药物及疫苗的中试放大，提供从实验室小试到临床前中试的全链条服务，助力客户缩短研发周期、降低风险。

二、服务项目及重点参数

（一）核酸疫苗研发与中试

- 服务内容：设计验证、工艺改进、放大熟化、性能测试、小批量生产；

（二）仪器设备共享

- 核心设备：高效毛细管电泳 PA800plus、荧光酶标仪 VICTORNivoM、流式细胞仪 CytoFLEX、酶洗板机 APW-200、国产 PCR 仪 Optima96、实时荧光定量 PCR 仪 CFX96TouchTM；

（三）核酸药物中试

- 覆盖环节：质粒扩增/纯化、质粒线性化/反转录、mRNA 线性化和纯化、加帽/加尾表征、纯度分析。

（四）杂质分析

- 设备配置：LC/MS/MS、GC/MS/MS、ICP/MS、LC/Q-Tof 等；
- 分析范围：制剂、原辅料中基毒杂质、元素杂质检测。

三、联系方式

- 建设单位：石家庄高新生物创服科技有限公司
- 地 址：河北省石家庄市高新技术产业开发区
- 联系人：姚丽芳 联系电话：18630513915

71. 体外诊断试剂制造中试平台

一、平台简介

体外诊断试剂制造中试平台依托石家庄迪虹生物科技有限公司建设，隶属于医药制造—医疗器械行业，位于河北省石家庄市正定县。平台拥有750 m²万级/十万级 GMP 车间（具备干湿分离功能及独立烘房）、200 m²会议及办公区、200 m²研发检验室、150 m²仓储空间，GMP 车间可满足生化试剂、干式荧光试剂、化学发光试剂全流程生产（产能约 100 万套/月）。

平台配备纯化水设备、喷金滑膜仪、超速斩切机、超声波混匀仪、超高速离心机、低温冷藏柜、压壳机流水线、铝箔袋封口机、喷码机等生产设备，以及东芝全自动生化免疫分析仪、化学发光读数仪、电泳仪等检验设备。

二、服务项目及重点参数

- 1.受托中试生产：体外诊断试剂及分析仪；
- 2.体系与注册服务：二类/三类体外诊断试剂体系文件建立、注册材料编制、SOP 及工艺规程编制；
- 3.试剂开发：化学发光试剂、生化试剂、干式荧光试剂开发及工艺优化；
- 4.仪器研发：化学发光分析仪、单/多通道干式荧光免疫分析仪、生化分析仪受托研发；
- 5.型式检验：体外诊断试剂及分析仪型式检验及整改。

三、联系方式

- 建设单位：石家庄迪虹生物科技有限公司
- 地 址：河北省石家庄市正定县
- 联系人：崔鹏 联系电话：15076312115

72. 安韦拓生物医药产品中试基地

一、平台简介

安韦拓生物医药产品中试基地依托安韦拓（固安）生物医药有限公司建设，隶属于消费品工业—药品行业，位于河北省廊坊市固安县。平台拥有 2000 平方米符合 GMP 标准的研发与中试生产中心（配备 C 级-A 级梯度洁净环境），建有分子生物学实验室及满足临床研究用样品生产需求的高标准车间，具备 CNAS、CMA 资质适配能力。

平台核心聚焦肿瘤免疫细胞治疗和核酸药物两大领域，提供从基础研发到工艺开发、质量检测的全流程标准化服务，实验资源开放共享，严格遵循国际及行业核心试验标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

1. 肿瘤浸润淋巴细胞（TIL）服务：

- 个体化 TIL 治疗方案研发、扩增工艺优化与药效评价体系搭建、TIL 细胞分离/激活/扩增/纯化中试、细胞质控方法与工艺稳定性验证；

2. 特异性细胞毒性 T 淋巴细胞（FCTL）服务：

- FCTL 诱导方案研发与杀伤效率提升、小试及中试培养（产出高活性/高纯度细胞）、CD8+IFN- γ + 细胞比例检测与工艺放大适配性测试；

3. 自然杀伤细胞（NK）服务：

- NK 活化策略/扩增效率提升/现货型制剂改进、PBMC/UBMC 来源 NK 中试培养与扩增、冻存工艺开发/体外杀伤活性检测/中试质控；

4. 核酸药物研发与中试服务：

- 核酸序列优化/体外转录修饰/LNP 递送系统研发、核酸药物中试制备、质量分析方法开发与稳定性评估。

三、联系方式

- 建设单位：安韦拓（固安）生物医药有限公司
- 地址：河北省廊坊市固安县
- 联系人：杜颖 联系电话：15369118795

73. 国际基因细胞新药研发成果转化基地

一、平台简介

国际基因细胞新药研发成果转化基地依托国亦生命科技（廊坊临空自贸区）有限公司建设，隶属于消费品工业—药品行业，位于河北省廊坊市广阳区。基地重点用于 CAR-NK 细胞新药、干细胞新药的 I/II 期临床与生产证书申报，同时对外提供细胞新药研发 CDMO 业务，总面积约 1600 m²，建设有细胞及各类种子库、14 条生产线，建有 7 大技术平台（干细胞制剂研发、Car-NK 研发、基因检测、智能制造生产、iPSC 技术开发、外泌体应用开发、抗体筛选）。

基地拥有国内首例 Car-NK 注射液 IND 批件，配备 10L 发酵规模质粒生产工艺（200 平 C 级实验室）、20L 规模病毒生产工艺（200 平 C+A 实验室）、50L 规模细胞生产工艺（500 平 B+A 实验室）及 500 平质控实验室，可提供全流程 CDMO 服务。

二、服务项目及重点参数

1. 科技成果中试熟化与产业开发：

- 面向高校、科研院所开放仪器设备与中试生产线，推动科技成果产业化；

2. 基因和细胞治疗 CDMO 业务：

- 覆盖环节：质粒、病毒载体、mRNA、活菌载体、细胞治疗；
- 全流程服务：科研及非注册临床样品生产、一体化 IND 药物申报、临床样品及商业化 GMP 生产、分析方法开发和质量控制。

三、联系方式

- 建设单位：国亦生命科技（廊坊临空自贸区）有限公司
- 地 址：河北省廊坊市广阳区
- 联系人：李雨钊 联系电话：15810000531

74. 激素药物中试平台

一、平台简介

激素药物中试平台依托石药集团中诺药业（石家庄）有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。平台利用原有厂房改造约 5800 m²，新增粉碎设备、称量罩、灌装线等 28 台（套）主要工艺设备，总投资 17585 万元。

平台建立了自主开发的微球递药技术等激素药物开发和中试体系，具备口服和无菌两类制剂新产品的中试生产能力，可支撑相关药物的产业化落地。面向医药研发企业、高校及科研院所提供中试服务，加速激素药物成果转化。

二、服务项目及重点参数

（一）中试生产服务

1. 产能规模：形成年产吸入剂 200 万盒、缓释胶囊 1050 万粒和无菌制剂 110 万支的生产能力。

2. 产品覆盖：口服制剂生产线可生产茚达特罗格隆/溴铵糠酸莫米松等三个品种，激素类无菌微球制剂生产线可生产注射用醋酸亮丙瑞林微球制剂。

（二）核心技术支撑

1. 掌握微球、流体晶及前药纳晶技术，发明可连续流线性放大的制备工艺。

2. 解决以微球、纳晶及流体晶为代表的长效注射剂产业化难题。

三、联系方式

- 建设单位：石药集团中诺药业（石家庄）有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：王旭 联系电话：13582339308

75. 纳晶药物中试平台

一、平台简介

纳晶药物中试平台依托石药集团中诺药业（石家庄）有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。平台聚焦纳晶类无菌制剂的中试研发与成果转化，利用原有厂房并改造 1300m²，新增主要工艺设备 15 台（套），总投资 6240 万元。平台建立了成熟的纳米晶制备及无菌生产工艺体系，配备高效液相色谱仪、激光粒度仪等 28 套检验检测设备，可实现纳晶制剂从工艺开发、中试放大到小批量试制的全流程服务。

二、服务项目及重点参数

（一）中试生产服务

1. 产能规模：形成年产 70 万支纳晶类无菌预充针的生产能力及配套动力设施。

2. 产品覆盖：可开展棕榈酸帕利哌酮注射液、月桂酰阿立哌唑注射液等长效纳晶注射剂的中试生产。

（二）核心技术支撑

1. 采用自主开发的 NanoCrystal® 技术，通过介质研磨减小药物颗粒的尺寸，控制相关工艺参数获得理想的纳米晶制剂。

三、联系方式

- 建设单位：石药集团中诺药业（石家庄）有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：王旭 联系电话：13582339308

76. 小核酸药物中试平台

一、平台简介

小核酸药物中试平台依托石药集团中诺药业（石家庄）有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。平台利用原有厂房改造约 6400 m²，新增固相合成仪、层析系统、冻干系统等 12 套生产设备，以及超高效液相色谱仪、单杆液相质谱联用仪等 23 套 QC 检验设备。

平台具备柔性化生产能力，可满足不同小核酸药物的中试需求，核心产品临床进度处于国内领先水平。面向小核酸药物研发企业、高校及科研院所提供中试服务，加速小核酸药物从研发到上市的进程。

二、服务项目及重点参数

（一）中试生产服务

1. 产能规模：形成年产小核酸产品 102kg 的生产能力，支持柔性化生产。

2. 产品支撑：为长效降脂药物 SYH2053、高血压药物 SYH2062、血脂异常药物 SYH2068 等提供中试生产。

（二）核心产品优势

1. SYH2053：临床进度国内第一，与国外同靶点 siRNA 产品相比，给药间隔更长、给药频率更低，成本更可控。

2. 产业化节点：2025 年 10 月建成生产线，2025 年 12 月完成首个小核酸药物 SYH2053 注射液关键 III 期临床样品制备，达到上市规模。

三、联系方式

- 建设单位：石药集团中诺药业（石家庄）有限公司
- 地址：河北省石家庄市
- 联系人：王旭 联系电话：13582339308

77. 中药外用药中试平台

一、平台简介

中药外用药中试平台依托河北华胜医药科技有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省沧州市。平台于 2021 年 9 月开始建设，已建成含洁净室 37 间，实验用房 7 间，其他配套用房 7 间，总面积 3000 余平方米。相关车间已通过十万级、万级的洁净等级认证。平台内部配置了涂布生产线、药贴合成机、切片包装联动线等 18 套中试设备及水浴锅、密封性测试仪、数字粘度计等 60 余种检验检测设备。平台的硬件条件能够满足凝胶贴膏、橡胶贴膏、贴剂（热熔胶和溶剂胶）、膏药和乳膏剂等新药临床前中试研究的需要。

二、服务项目及重点参数

平台提供中药外用创新药物的临床前中试研究和其他外用产品试制服务，已服务包括国家科技重大专项课题、三级甲等医院及知名上市制药企业等 20 余项项目，涉及小儿暖脐凝胶贴膏、跌打风湿凝胶贴膏、洛索洛芬钠凝胶贴膏等外用贴剂产品。有效解决了中药及其他外用药品成果转化落地难题，为相关外用创新产品的研究和产业化提供示范。

三、联系方式

- 建设单位：河北华胜医药科技有限公司
- 地 址：河北省沧州市
- 联系人：孙向东 联系电话：16633399932

78. 微生物来源药物中试平台

一、平台简介

微生物来源药物中试平台依托华北制药集团新药研究开发有限责任公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。平台定位于推动微生物来源药物产业向自动化、数字化、智能化升级，支撑创新成果高效产业化。

平台升级改造面积不小于 3000 平米，配备 5L—50L-500L 发酵设备及生化分析仪、拉曼光谱等检测设备，拥有水相/溶媒相双产线及全链条纯化设备，集成数字化、智能化与工艺连续化技术。面向生物医药领域企业、高校及科研院所提供全链条中试服务。

二、服务项目及重点参数

（一）全链条中试服务

- 1.菌种性能验证：提供菌种筛选、培养条件优化等中试验证服务。
- 2.工艺委托开发优化：针对微生物来源药物生产工艺开展中试放大与优化。
- 3.中试熟化与代加工生产：提供从实验室成果到中试熟化、小批量代加工的全流程服务。

（二）核心设备与技术支撑

- 1.配备陶瓷膜过滤、结晶、离子交换柱、纳滤/超滤、真空/冷冻干燥等全链条纯化设备。
- 2.拥有数据管理系统并接入本地 AI 模型，确保工艺参数精准可控。

三、联系方式

- 建设单位：华北制药集团新药研究开发有限责任公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：李宁 联系电话：13223450718

79. 液体制剂中试平台

一、平台简介

液体制剂中试平台依托石家庄四药有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。平台以提高液体制剂中试公共服务能力为目标，以先进原料药绿色工艺制备、无菌制剂灭菌/除菌等技术为支撑，具备完善的中试生产线及检验检测中心。

平台购置了先进的中试生产及检验检测设备，重点开展液体制剂及其原料药的中试放大及工艺验证研究，是集中试研究、工艺验证、人才培养、技术集成与综合服务为一体的综合性平台。面向行业内企业、高校及科研院所开放资源，加速液体制剂科技成果产业化。

二、服务项目及重点参数

（一）中试研究与工艺验证

- 1.液体制剂及其原料药的中试放大研究。
- 2.工艺验证服务，为产业化生产提供技术依据。

（二）检验检测服务

1.高灵敏度检测技术：包括电感耦合等离子体-质谱联用法（ICP-MS）和电感耦合等离子体原子发射光谱法（ICP-AES），可准确检测微量金属元素。

2.杂质检测技术：开发气相色谱-质谱联用法（GC-MS）和液相色谱-质谱联用法（LC-MS），实现对遗传毒性杂质和亚硝胺杂质的全面监控。

3.应用范围：适用于大小容量注射剂、滴眼剂、脂肪乳、冻干粉针等液体制剂以及其原料药的检测。

三、联系方式

- 建设单位：石家庄四药有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：张逸仁 联系电话：15931081515

80. ADC 药物中试平台

一、平台简介

ADC 药物中试平台依托石药集团巨石生物制药有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。平台下设新药开发所、工艺开发所、制剂分析所，具备肿瘤、自身免疫、消化与代谢类疾病等多领域创新药物研发能力，构建了完善的技术平台体系。

平台拥有自主知识产权的酶法定点偶联修饰技术和 ADC 载荷分子，可提升药物安全性和有效性，具备从 ADC 药物研发到中试生产的全流程服务能力。面向 ADC 药物研发企业、高校及科研院所提供中试服务，助力 ADC 药物产业化。

二、服务项目及重点参数

（一）偶联技术中试服务

1.酶法定点偶联：利用谷氨酰胺转氨酶（mTgase）催化手段，对抗体上的谷氨酰胺进行特异性定点修饰，将小分子毒素偶联到抗体上，解决 ADC 药物稳定性、均一性不佳的问题。

2.化学法偶联：可实现 ADC 药物特异性定点偶联。

（二）核心载荷分子支撑

1.自主研发新分子 JSSW-001，为高度活性的拓扑异构酶抑制剂，避免与紫杉醇等微管蛋白抑制剂的交叉耐受，具有较强旁观者效应。

2.基于快速化学偶联方法与抗体偶联，DAR 值最高可达到 8，提升药物治疗潜力。

三、联系方式

- 建设单位：石药集团巨石生物制药有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：王旭 联系电话：13582339308

81. 药物冻干粉针制剂中试平台

一、平台简介

药物冻干粉针制剂中试平台依托河北爱尔海泰制药有限公司建设，隶属于消费品工业，位于河北省石家庄市。该平台是 2023 年石家庄市中试熟化平台项目。

平台在现有基础上完善了实验室和冻干粉针制剂生产线，具备年产冻干粉针制剂 1 亿支的生产能力。面向医药企业提供冻干粉针制剂中试生产及技术服务，助力科技成果转化。

二、服务项目及重点参数

（一）中试生产服务

- 1.产能规模：年产冻干粉针制剂 1 亿支，可满足企业中试生产需求。
- 2.技术服务：开展冻干粉针制剂技术服务，包括中试放大与优化、代加工生产等。

（二）智能制造与质量保障

- 1.采用配液全封闭自动化系统、洗烘灌封一体联动线及全自动智能型冻干机。
- 2.配液系统、洗烘灌封联动线通过 PLC 进行程序调用或操作控制，冻干控制器通过以太网与冻干机通讯，灌装半成品运输采用全自动移动式进出料系统，有效避免人为污染，保证产品无菌水平。

三、联系方式

- 建设单位：河北爱尔海泰制药有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：梁擘 联系电话：15933621319

82. 新一代光芯片测试及后道流程优化集成验证中试平台

一、平台简介

新一代光芯片测试及后道流程优化集成验证中试平台依托河北圣昊光电科技有限公司建设，隶属于信息技术行业，位于河北省石家庄市。平台拥有 CNAS 实验室认可资质，是我国光芯片检测领域唯一获此认可的单位。

平台现有 4000 平方米万级净化车间，配备裂片解理机、芯片多面 AOI 外观检测分选机等 73 台套中试设备，总价值 3721.66 万元，建有 10 条中试线，员工 84 人。通过中试验证的产品已在重大科技配套项目中试用，面向半导体芯片领域企业、高校及科研院所提供中试服务，推动光通信芯片装备国产化。

二、服务项目及重点参数

（一）中试能力覆盖

1. 新一代芯片设备稳定性能验证、新一代光电子芯片验证测试。
2. 后道工艺流程优化中试验证、光芯片后道产线数智化验证。

（二）成果转化与服务成效

1. 累计完成 40 余项自主产品中试验证，4 种设备入选河北省重点领域首台（套）重大技术装备产品名录，2 款芯片检测设备获河北省科技成果证书。

2. 实现常高温双温芯片测试机、全自动划片裂片设备等产品产业化量产，打破国外技术垄断。

3. 近三年服务国内 50 余家芯片企业，提供芯片代加工服务超 500 批次，技术成果转化直接经济效益超 1 亿元。

三、联系方式

- 建设单位：河北圣昊光电科技有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：苗惠霞 联系电话：13933075500

83. 光伏实证中试平台

一、平台简介

光伏实证中试平台依托国网冀北张家口风光储输新能源有限公司建设，隶属于信息技术—能源电子行业，位于河北省张家口市张北县。平台具备不同技术类型光伏组件户外实证测试及户内实验室检测能力，现有户内实验室 80 平方米、户外实证中试场地 300 平方米（具备 500kW 光伏组件户外实证测试能力），正在申请 CNAS 资质。

户外实证基地可配置组串式逆变器、数据采集装置及多种光伏支架形式，配套气象站可监测总辐照度、风速、风向等参数，监控后台实时监测组件状态并导出分钟级数据；户内实验室配备 IV-EL 一体机测试仪、湿漏电测试装置等 6 台套设备，团队规模 8 人，面向光伏组件企业开放资源，主要依据 IEC61215-2:2021、IEC61730-2:2023 等标准开展中试。

二、服务项目及重点参数

（一）光伏组件户外实证测试

1.配置参数：

- 支架类型：固定式、斜单轴、双轴跟踪支架；
- 逆变器：组串式、集中式（500kW）；
- 采集装置：分布式/集中式采集箱；
- 气象站：监测辐照度（总/水平/倾斜/直辐/背面）、风速、风向、降雨量、紫外、雪厚、灰尘。

（二）光伏组件户内实验室检测

1.最大功率确定及 EL 检测：

- IV-EL 一体机测试仪：辐照度 200W/m²/1000W/m²（AAA 级模拟器），电子负载（电流/电压），温度探头 25.0℃，有效辐照面积 2.6m×1.3m；

2.湿漏电测试:

- 湿漏电测试系统: 配套程控耐压绝缘测试仪;

3.接地连续性测试:

- 接地连续性测试仪: 电流 20/40/60/80/100A , 电阻 20/50/100/150/200/300/500mΩ;

4.外观检测:

- 平台尺寸 2700×1700×16800mm, 流明计 0-200000lux。

三、联系方式

- 建设单位: 国网冀北张家口风光储输新能源有限公司
- 地 址: 河北省张家口市张北县
- 联系人: 张志伟 联系电话: 18713596192

84. 新能源充电桩宽幅压大功率充电模块中试平台

一、平台简介

新能源充电桩宽幅压大功率充电模块中试平台依托石家庄通合电子科技股份有限公司建设，隶属于信息技术行业，位于河北省石家庄市。平台占地面积 1500 平方米，配有 300 余台/套中试设备和配套设施，总价 8000 余万元。

公司现有 4 万平米生产车间，针对充电站模块设有三条自动生产线，年生产能力达 40 万台以上，测试中心可提供多种环境检测服务。2023 年 12 月启动总部扩建项目，预计 2026 年年初竣工，将新增 5000 m² 场地用于平台扩建提升。平台构建“中试+研发+检测”三位一体服务模式，面向新能源充电设备研发企业、高校及科研院所开放服务。

二、服务项目及重点参数

（一）全流程中试验证

提供从实验室成果到产业化生产的全流程中试验证，中试数据反向驱动研发迭代，形成“研发—中试—再研发”闭环创新。

（二）检测与认证服务

1. 提供高低温、湿热、快速温变、温度冲击、盐雾、三综合、低压及振动试验等系列检测服务。

2. 集成标准化检测设备与资质，提供产品性能测试、行业认证，打通“技术验证—工艺优化—标准制定—市场准入”关键环节。

（三）协同创新服务

1. 联合河北师范大学共建联合实验室，与京津高校共建“中试工程师”实训基地。

2. 设立“双聘制”专家库，柔性引进京津技术团队参与中试项目，针对技术瓶颈进行二次研发。

三、联系方式

- 建设单位：石家庄通合电子科技股份有限公司
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：宋春兵 联系电话：15130647984

85. 特种光纤应用定制中试平台

一、平台简介

特种光纤应用定制中试平台依托秦皇岛光岩科技有限公司建设，隶属于信息技术行业，位于河北省秦皇岛市。平台拟对外提供合作研发、技术转让、租赁、合资等多种服务模式，欢迎产业链上下游企业、高校及科研机构联合开展技术验证与标准制定，共同打造国产化、高性能、低成本的特种光纤创新生态。

二、服务项目及重点参数

1. 医学诊疗领域服务

破解高端医疗激光耗材“卡脖子”困局。2024年度，平台为医疗器械用户成功中试4款医疗用光纤跳线（Med1500-U905-4.5等系列），针对激光传输效率与光纤强度一致性难题，突破特种拉丝机精密控制技术，实现外径公差的在线监控，产品性能对标德国Fiberware、美国MaxiFlex等国际巨头。

2. 半导体微电子领域服务

紫外光纤阵列国产自动化系统。针对半导体检测装备对紫外照明光纤束的极端要求，平台2023—2024年为相关公司自主实施中试项目，成功研制多款紫外照明光纤束。项目攻克光纤密排、真空封装、耐紫外辐照三大技术难关，技术先进性达到世界领先水平，直接替代德国同类进口产品，填补国内半导体前道检测设备关键激光传输部件空白。

3. 工业智能制造领域服务

赋能极端环境在线监测升级。2023—2024年，平台为工业在线监测用户中试3款透射式光纤探头，针对工业高温、强酸、强碱等恶劣环境在线监测难题，创新设计金属封装结构与耐腐蚀涂层工艺，产品耐受温度高、酸碱耐受性好，技术性能国内领先。

三、联系方式

- 建设单位：秦皇岛光岩科技有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：赵女士 联系电话：0335-7064519

86. 电子装备数字中试平台

一、平台简介

电子装备数字中试平台依托中国电子科技集团公司第五十四研究所建设，隶属于信息技术行业，位于河北省石家庄市。54所是我国电子信息领域骨干研究所，主持或参与多项重大工程建设，与26所高校建立长期合作关系。

平台具备设计及仿真验证、工艺验证、调测检验等全方位能力，拥有频谱仪、信号源、高低温试验箱等先进仪器设备，可为无线通信、雷达监测等领域电子装备提供高品质中试服务。面向电子装备研发企业、高校及科研院所开放资源，助力科技成果产业化。

二、服务项目及重点参数

（一）工艺验证服务

1.涵盖成形、变形、分离、连接、表面处理、改性、装配和检测等十类119项工艺技术。

2.可开展电子装联、机械加工和表面防护等工艺验证，为生产工艺可行性判断提供依据。

（二）调测检验服务

1.拥有信号源、频谱仪、矢量网络分析仪等多种测量仪器，具备产品调测、自动测试等能力。

2.针对射频通信类、网络交换类等多种产品开发专用自动测试系统，支持测试数据统一汇集、远程查看和自动分析。

（三）中试配套服务

提供产品试制、小批量试生产、技术咨询等全流程中试服务，支撑设计人员高效开展设计迭代。

三、联系方式

- 建设单位：中国电子科技集团公司第五十四研究所
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：魏昊志 联系电话：13132255759

87. 工业大模型中小企业数字化转型服务中试平台

一、平台简介

工业大模型中小企业数字化转型服务中试平台依托秦皇岛焯贝科技有限公司建设，隶属于信息技术行业，位于河北省秦皇岛市。平台核心功能定位是为处于试制阶段的 AI 大模型、智能体应用等数字技术成果，向规模化、产业化生产转化提供关键的中试服务。平台重点面向人工智能、工业软件、智能机器人等“新兴和未来产业”领域，提供涵盖设计验证、功能性能验证、适配验证、生产验证等全链条服务。平台充分整合百度的千帆大模型平台技术能力与焯贝科技在本地产业的深耕经验，形成强大的技术底座、垂直行业聚焦、产学研用协同的独特优势。

二、服务项目及重点参数

1.技术验证与中试熟化服务：提供产品性能测试、可靠性验证等全方位检测服务；配备模块化中试车间和柔性生产线，支持工艺验证和小批量试制；开展异构系统集成适配测试，确保解决方案的稳定性。

2.数字化诊断与方案服务：组织专家团队开展入企深度诊断，出具个性化转型方案；建立“小快轻准”解决方案库，提供轻量化、模块化数字工具；针对高端装备制造等主导产业提供定制化转型方案。

3.技术赋能与培训服务：构建多层次培训体系，面向不同岗位开展差异化培训；依托实训基地组织标杆企业观摩和现场教学；建立知识库和在线社区，促进经验分享和技术交流。

三、联系方式

- 建设单位：秦皇岛焯贝科技有限公司
- 地 址：河北省秦皇岛市
- 联系人：李鹏 联系电话：18333554668

88. 具身智能机器人中试平台

一、平台简介

具身智能机器人中试平台是河北工业大学创新研究院（石家庄）与河北工业大学共同建设。本中试平台聚焦具身智能机器人，为技术从实验室走向市场搭建高效转化桥梁，深度锚定行业核心技术痛点与产业化瓶颈，助力具身智能机器人产业发展。

（一）建设单位情况

建设单位拥有以机电一体化为主要特征的“先进装备工程与技术”学科群，建有智能康复装置与检测技术教育部工程研究中心、河北省机器人感知与人机融合重点实验室等高能级科研平台。拥有 10 余位国家级人才领衔，近 200 人的专家团队，为机器人中试平台发展提供智力支持和人才保证。近五年，主持国家级项目 100 余项，包括 4 项科技部智能机器人重点研发计划项目，年到校经费接近 1 亿元，孵化了多家机器人企业。

（二）“中试+”创新模式介绍

面向具身智能机器人领域，通过推进科教融汇、职普融通，构建“概念验证、技术迭代、中试验证、企业孵化、人才引培”的全链创新生态，提供关键技术概念验证、技术研发、工艺验证、小批量生产、性能检测、设备共享等全流程服务。引培人才开展机器人领域共性关键技术的研发与验证，培养机器人领域的工程师、训练师。开展康养、工业、商业场景下的机器人训练与数据采集工作，助力企业进行“机器人+”升级改造，释放新质生产力。

实现教育、科技、人才的一体化推进，打造以概念验证为引领，以技术研发与人才引培为两翼，以中试验证与企业孵化为基础的“中试+”创新生态，以及具有“陪伴式—众筹”技术研发鲜明特色的中试验证示范基地。

二、服务项目及重点参数

（一）核心能力

本中试平台提供机器人相关零部件从概念验证、技术研发、工艺验证到小批量生产、性能检测、设备共享的全流程服务。平台依托河北工业大学的科研实力，采用“政府主导、企业主体、高校支撑”的“陪伴式—众筹”创新模式，并构建了“概念验证、技术迭代、中试验证、企业孵化、人才引进”的全链创新生态。

（二）设施

机器人训练场：拥有一批具身机器人，打造机器人训练场，构建康养、工业、商业机器人训练场景，通过场景训练和数据采集，致力于帮助企业进行“机器人+”改造升级。

可靠性测试系统：如机器人精密减速器高加速寿命测试系统、多自由度谐波减速器加速寿命试验台、关节模组疲劳寿命试验台等，可对核心零部件进行加速寿命与可靠性验证，显著缩短测试周期。

整机与性能验证平台：包括柔性智能制造生产线、多用途机器人智能制造系统、多种人形机器人训练平台（工业型、服务型、轮臂式），以及双臂护理机器人、下肢外骨骼机器人等样机，用于整机功能、场景适配与算法训练。

精密检测与加工设备：如微纳米焦点工业 CT 检测系统、激光跟踪仪、五轴精密加工平台、高精度光学扫描加工系统等，确保零部件与整机的制造精度与质量。

环境适应性试验设备：系列化的恒温恒湿箱、冷热冲击试验箱、盐雾腐蚀试验箱、紫外线/氙灯老化试验箱等，用于验证机器人在各种极端环境下的工作稳定性。

数据与安全系统：构建了包含计算节点、GPU 服务器、数据采集系统的智算能力，以及完整的工业防火墙、入侵检测、漏洞扫描等网络安全防护体系。

三、联系方式

- 建设单位：河北工业大学创新研究院（石家庄）
- 地 址：河北省石家庄市
- 联系人：王绍衡 联系电话：15022463602 0311-68176816

