



国产聚脲设备在难点行业的技术挑战

北京华擎机械设备有限公司



目录

1.北京华擎机械公司介绍

2.聚豚应用难点行业的技术挑战



第一部分

北京华擎机械公司介绍



我们是谁—公司与团队介绍



北京华擎机械设备有限公司成立于2019年，是一群志同道合的，在涂装设备专业领域耕耘多年的专业人员创建，立志于制造世界一流的涂装设备产品，弥补细分领域的技术落后，将贡献自己微薄力量助力中华民族伟大复兴的理想而走到一起，怀揣梦想，砥砺前行。

公司愿景：做世界一流的涂装设备制造品牌

公司理念：质量为先，服务至上，追求技术的卓越

价值观：诚信，奋斗，奉献，公平



我们是谁—公司介绍



01

公司办公室目前位于北京市大兴亦庄经济开发区，自2019年11月正式开始挂牌营业，到目前为止以及研发制造产品，获得了多项专利及各项技术认证等工作。



目前已经有三款技术成熟的产品，主要领域为防水防腐行业，未来将以防水与防腐行业为主要行业进行产品研发制造推广，积累资本及能力后再扩展到其他目标领域。

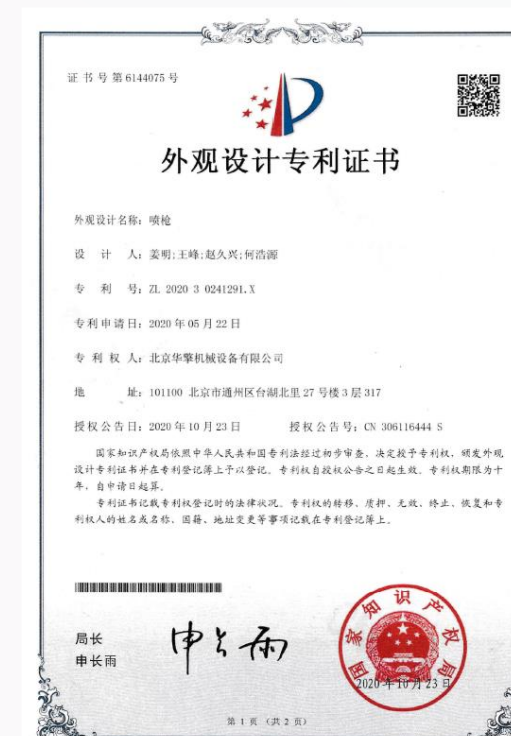
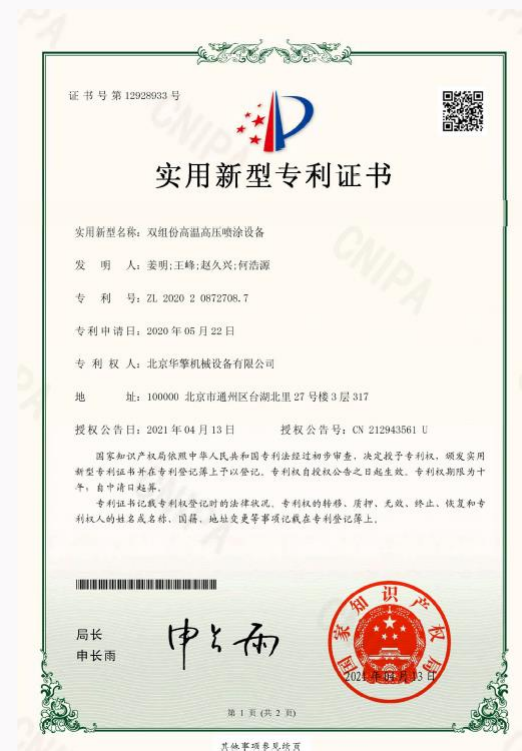
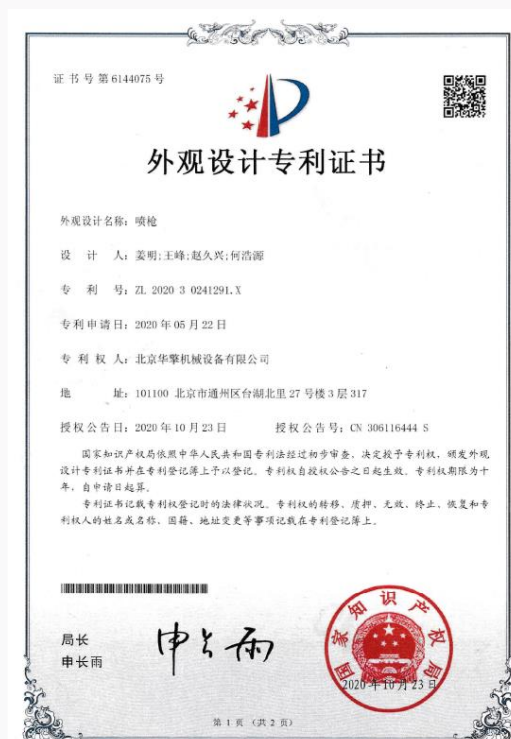
02

作为一个五年的初创公司，我们怀揣梦想上路，以民族复兴大业为己任，以填补国内空白为理想，以社会责任为动力，以百年公司为目标，以技术领先为宗旨，以艰苦奋斗为手段，而奋勇拼搏。

公司成立五年来，本着技术为先的理念，自行开发了数款专业涂装设备，完全自主知识产权，取得了多项技术专利，并且有多项专利在申请过程中。公司自主研发的聚脲/聚氨酯喷涂设备，高压高温涂料智能喷涂设备已经在国内市场中具有了一定的品牌声誉及保有量，发展势头良好。



已经获得的专利证书

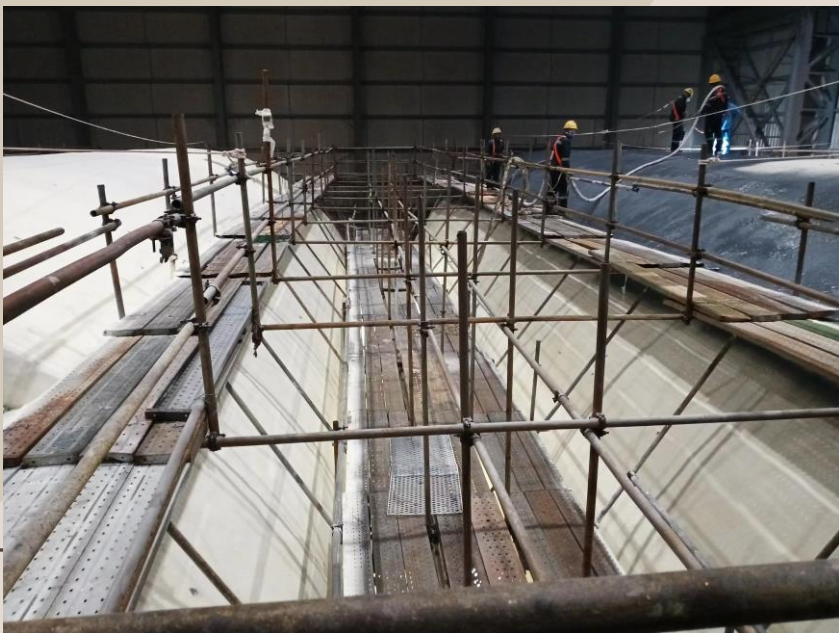


第二部分

聚脲设备应用难点行业的技术挑战



难点行业的挑战主要有什么？



难点行业的挑战主要有什么？



面临的共同的技术挑战

一、工作状态：

- 长时间连续工作。
- 大流量连续工作。
- 材料温度要求高而且稳定
- 设备故障会导致施工工件或者项目产生重大损失

- 对于设备的要求：
- 可靠性高，故障率低
- 加热控制精准且迅速，并且稳定
- 系统整体稳定可靠

对比测试过程花费了半年时间

- 软件升级了17次
- 硬件升级了25处
- 现场前后总共陪伴了近三个月时间
- 经历了从冬到夏，温度从低到高的过程
- 终于基本达到了同类进口设备的水平

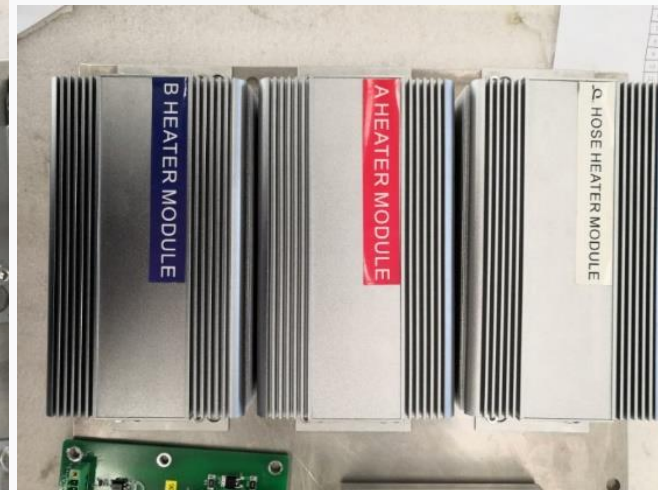


我们怎么做—产品研发资源



立足核心，配套现有

- 工厂位于河北唐山，建立了一支单独配合华擎的研发队伍，包括机械，电气，液压等专业人员。
- 研发的原则性是核心技术自主开发，如电气控制的软件程序及硬件电路板，其余成熟部分进行国内配套，如喷枪，软管，密封件等。



控制面板采用经典方式，广大使用者习惯操作方式，
完全自主研发软件控制系统



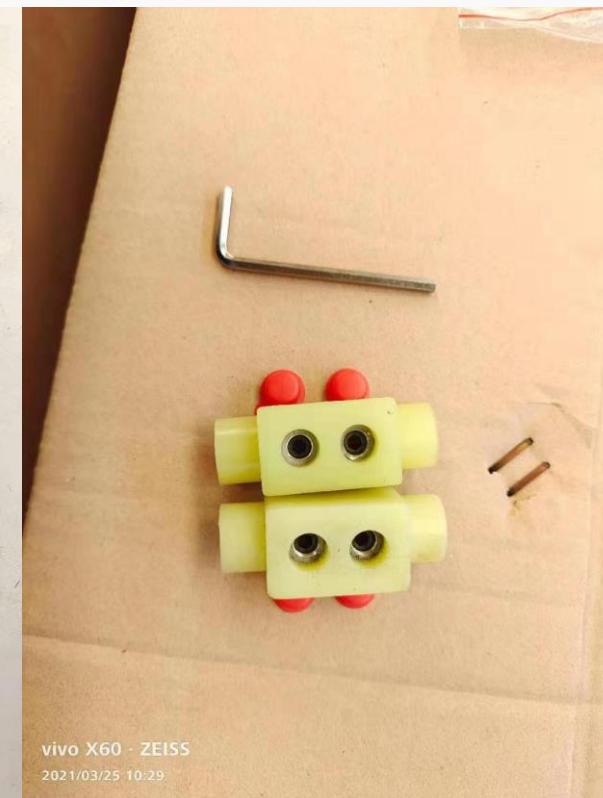
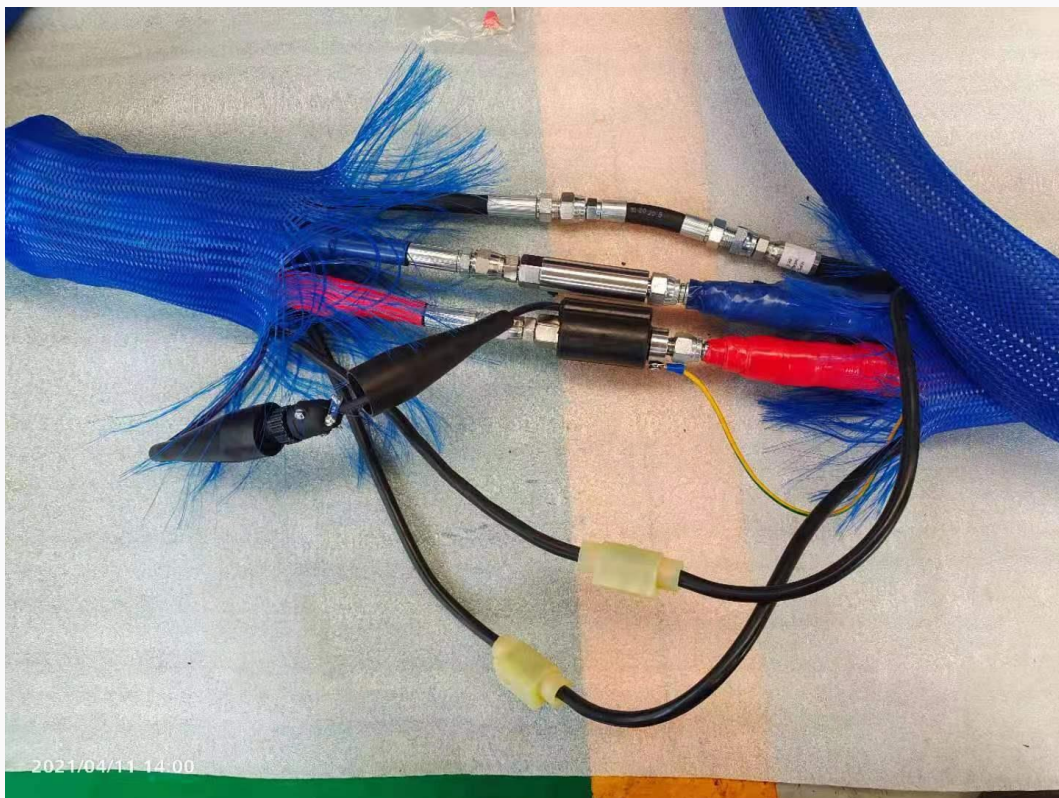
根据用户反馈增加了供料泵安装固定位置及防结晶装置



根据使用情况增加了可折叠软管保护装置



标准带耐磨层软管可靠耐用，加热管道管道温度传感器延长线以及航空插头采用镀银工艺处理，不易氧化，信号衰减小，精度高



标准200升桶供料泵解决了换向弹簧的疲劳老化问题
上料泵气管采用耐温耐压专用气管，防止爆管
上料泵料管采用耐溶剂材质
上料泵气管快插均为纯铜打造，美观耐用



各种配件齐全，可以与进口设备互换，部分部件效果超过进口产品
混合室和摩擦副采用的是特殊材质，耐磨度增加5-8倍，从内到外的硬度几乎一样
气帽经特殊工艺处理，表面不易粘连材料，粘接之后轻松处理
枪块整体采用全不锈钢材质，结实，耐用，不生锈，原装接头位置为碳钢材质



我们是国内同行业中第一家建立企业标准的厂家，制定了较为完善的标准



设备调试档案

出厂编号: JN45

调试负责人：包志毅

调试日期: 2022.7.10 2022.7.12

普通检验项目记录						
设备编号: H80-020711-001 试车日期: 2022.7.11						
序号	检查项目	检查结果	修复结果	检验出问题描述		
检查油泵						
1	查看是否备压	✓				
2	进油管路	✓ ✓ ✓ ✓				
3	散热器相关管路	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓				
4	油室出油管路	✓ ✓ ✓ ✓				
5	压力表管路	✓ ✓ ✓				
6	溢流阀进口及溢流	✓ ✓				
检查配压器						
1	配压器上两个高压出口口是否漏油	✓				
2	左右大腔室的阀侧是否漏油	✓				
3	左右小腔室阀侧是否漏油	✓				
4	高压集成腔与配压器接口之间是否漏油	✓				
5	高压集成腔前后内腔是否漏油	✓				
6	左右安全阀及溢流是否漏油	✓				
7	二件腔密封、上下、溢流等是否漏油	✓				
8	检查所有的密封电焊是否漏油	✓				
检查加热器						
1	左侧加热器与加热器主体之间的接口是否漏油	✓				
2	右侧加热器与加热器主体之间的接口是否漏油	✓				
3	温度传感器与加热器主体之间接口是否漏油	✓				
4	右侧工艺孔孔堵与加热器主体之间是否漏油	✓				
5	右侧工艺孔孔堵与加热器主体之间是否漏油	✓				
6	左侧加热器电嘴连接是否正常	✓				
7	右侧加热器电嘴连接是否正常	✓				
8	左侧温度传感器连接是否正常	✓				
9	右侧温度传感器连接是否正常	✓				
高压侧管路						
1	左侧加热器进油管	✓		溢接头	✓	
2	左侧加热器回油管	✓		溢接头	✓	
3	右侧加热器进油管	✓		溢接头	✓	
4	右侧加热器回油管	✓		溢接头	✓	
5	溢流阀回油管 (溢接管)	✓		溢接头	✓	
总结:	合格	合格: ✓ 不合格: 0.			检验员: 包志毅	检验日期: 2022.7.11

设备编号: 1180-0220711-001 试车日期: 2022.07.11

一	动态压力测试 (开枪)				
	停枪压力 (PSI)	开枪压力 (PSI)	压力降 (PSI)	测试时长 (min)	
	1600	单枪: 1500 双枪: 1380	100 220	60	
	动态测试结束前相关温度				
	电机温度	60°C	油泵温度	47°C	
二	静态压力测试 (关枪)				
	部位	停枪压力 (PSI)	保压后压力 (PSI)	压力降 (PSI)	保压时长 (min)
	左行程	1500	1420	80	70
	右行程	1580	1510	70	120
三	调压旋钮设定				
	1	最大停枪压力:	1600		
	2	相应开枪压力:	单枪: 1500 双枪: 1380		
状态1:	所用喷枪: 固瑞克 / 自制				
状态2:	喷嘴: 438 / 638 / 自制				



谢谢大家的时间

北京华擎机械