

## 采购要求及参数

本项目主要引进比利时范德威尔智能纱架 1 套及配套设备,对现有传统纱架进行技术改造,以智能纱架的智能系统和机械手替代人工操作,自动精准地操作纱筒,确定纱线用量和倒挽,尽可能减少纱线浪费,提高整台织机的效率。实现藏地毯产品的个性化定制市场需求,实现完全定制化生产模式。

### 1.1 项目概况

(1) 项目地点: 西宁市城中区同安路 113 号

(2) 建设内容和规模: 购买设备智能纱架一套及其它配件

### 2. 商务要求

2.1. 交货时间: 合同签订后 60 天

2.2. 交货地点: 西宁市城中区同安路 113 号。

2.3. 付款方式: 完成全部交货安装调试和相关技术人员的操作维护技能培训并熟练掌握验收合格后支付合同价款的 95%, 合同价款的 5%为质保金, 质保期满验收合格后退回。

3. . 免费质保期: 1 年。

### 采购要求及参数如下:

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	功能	智能自动供纱系统, 根据特定订单, 为织机提供准确的需要的纱线量。自动装线机头 $\geq$ 1 个在一堆装有纱线的储纱室(储纱筒)前移动, 纱线从储纱筒内被拉出进入织机, 下一个订单的纱线通过捻接器与储纱筒内剩余的纱线捻接在一起, 捻接器能将不同纱线	1	套

		<p>的纤维缠绕在一起,捻接后,准确数量的纱线就被绕进储纱筒。</p> <p>★智能纱架与已经有的 MAX91 阿克明斯特织机匹配。</p>		
2	设置	<p>一个智能纱架包含一个或多个模块。一个模块包含一套储纱筒,由 1 个装线机头负责。绒纱成卷装储存在矩阵式储纱筒里。每卷纱线的前端通过张力系统被引导到织机。纱线的末端短尾被夹持在位。机器人卷绕头巡视纱线的末端,当纱卷需要补充时,它夹起一个短尾,与要补充的纱线打结,然后卷绕更多的纱线。卷绕时推动储存的纱卷沿着储纱筒向前运动,为新补充的纱线提供空间。放置在储纱筒里的纱线是根据图案信息由计算机控制计量,以匹配储存的长度与地毯的需要。上纱和织造同时进行减少织机停机时间。计量卷绕确保纱线的浪费量保持最低。纱线连接处没有结头-所有的纱线都是自动打结。降低库存水平。</p>		
3	颜色	数量 $\geq 12$ 色		
4	纱线 储存 器(储 纱筒)	<p>数量 <math>\geq 13320</math> 个,一个储纱筒对应织机上的 一根纱线。纱线储存在储纱筒,内部设有塑料件(隔块)和玻璃球。在输入侧用 2 个塑料件为绕线架和前块,每个前块有一个绕线架。当装入时,机头拉出绕线架和绕在绕线架上的纱线。当不装入时,弹性钩保证绕线架固定在前块。1 套四根并排的管子(包含</p>		

		≥6 个管子架) 用于储纱筒, 来确保纱线以稳定的张力进入织机。		
5	机械手	数量≥6 个, 用于将纱线卷绕进储纱筒。		
6	装线机头	<p>向储纱筒装纱的机器人(装线机头), 由以下零件组成:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 纱线喂入组件: 纱线喂入组件控制供应到装线机头的纱线。吹纱线和导向可以旋转 180°, 并且应当尽量朝着储纱器。</li> <li>2. 卷绕头(绕线机): 绕线机上装有 2 套钩组件、一个绕线鼓和一个推纱盘。左和右根据根据实际来定义。</li> <li>3. 处理纱线和捻接组件: <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 夹纱器: 夹纱器夹持储纱筒纱线, 由伺服电机通过带驱动。</li> <li>(2) 纱线导向: 储纱筒纱线由夹纱器来到 V 导向, 进入捻接器盖, 到储纱筒尾传感器, 然后由储纱筒尾夹夹住。</li> <li>(3) 捻接组件: 捻接组件上下移动, 允许捻接腔盖到捻接盖上。捻接器剪刀用于切断纱线头。这些头由捻接器吸嘴抽走。组件的另一侧在捻接测试时有夹子固定住纱线。捻接传感器在捻接前控制绕线机纱线在位。</li> <li>(4) 储纱筒剪刀: 装纱结束时储纱筒剪刀剪断纱线, 在储纱筒夹处留下 15mm 的头。</li> </ol> </li> </ol>		



		<p>(5) 重新穿线叉：在捻接失败的情况下，重新穿线叉用于给捻接器组件重新穿线。</p> <p>(6) 触摸屏幕：配备一个触摸屏。</p> <p>(7) 一个电气箱：每个绕线机头有一个电气箱。各种气动和电气连接在这个箱内完成。</p>		
7	智能系统	智能纱架配备触摸屏和一组不同颜色的控制按钮：装线机头配备的触摸屏可以用来手动操作绕线机头，相关的按钮将出现在触摸屏上。在装线机头靠近触摸屏配备不同颜色的 2 个控制按钮和紧急停止。用于暂停装线机头和一步一步连续模式或确认故障被解决。智能系统来跟踪每个储纱筒里的纱线长度和量，		
8	适用纱线种类	智能纱架应适用于 4/3Nm-3x250tex, 80%羊毛/20%尼龙		
9	尺寸	≥长 33000 毫米×宽 10000 毫米×高 3600 毫米，高度为包含供应商平台的总高度。		
10	电力要求	400V50Hz3 相，线路容量 24KVA		
11	压缩空气	压力≥8bar，≥4Nm <sup>3</sup> /min。		
12	环境和正	清洁干燥的环境下，要求温度：-20--25℃，没有剧烈波动。管子应当避免 UV 和直		

	常工作温度	接光照。		
13	备件	1. 配备标准和足够的备件;		
14	安装调试	1. 供应商应当安排会中文的技术人员对提供的机器进行安装和开车指导。 2. 安装和开车指导每台机器最多包含 8 个工作周。 3. 提供智能纱架模块使用密码, 免费使用智能纱架模块。		
15	培训	在智能纱架最终安装和调试后, 供应商将在买方工厂驻厂给予甲方技师免费培训设备的操作、保养、维护, 直到技师熟练掌握。		
16	其它	1. 设备 G8634001、G8634002、G9362001 和 G9362002 的 HMI 控制系统升级软件, 包含安装。  2. 织机的零配件:  件号                      数量  4. 97. 01365              1  0. 30. 98006              2  0, 3098005                2  4. 63. 00336              2  0. 20. 02730              20  0. 22. 00291              20	1	套

		0. 30. 98002	2		
		4. 97. 00995	2		
		4. 97. 01958	1		
		6. 97. 63134	1		
		0. 30. 41087	10		
		0. 30. 41025	100		
		0. 30. 41026	100		
		0. 30. 84409	5		
		0. 30. 84408	5		
		4. 63. 00019	10		
		4. 64. 05048	30		
		4. 64. 05003	30		