



广东仁达智能装备有限公司

专注碳纤维、玻璃纤维拉挤制品自动化设备研发生产

产品说明书

管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

RD-LC80T

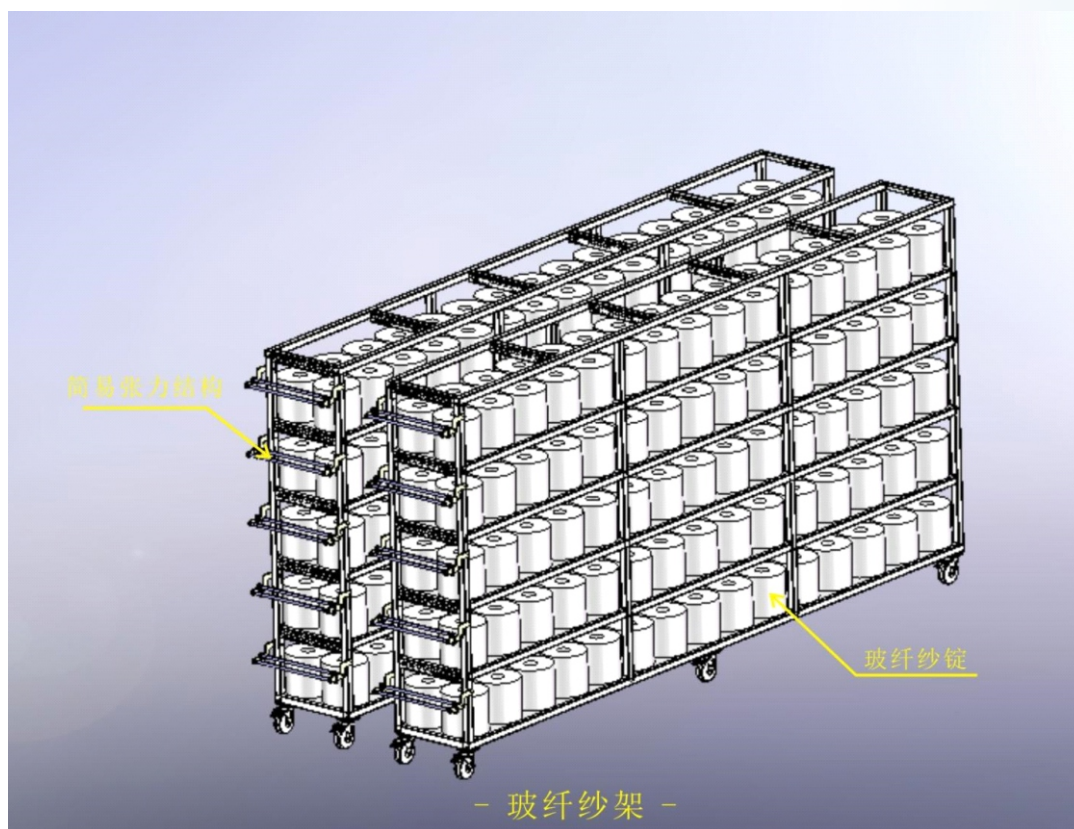
广东仁达智能装备有限公司

www.rendajixie.com

RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

纱架主要技术参数

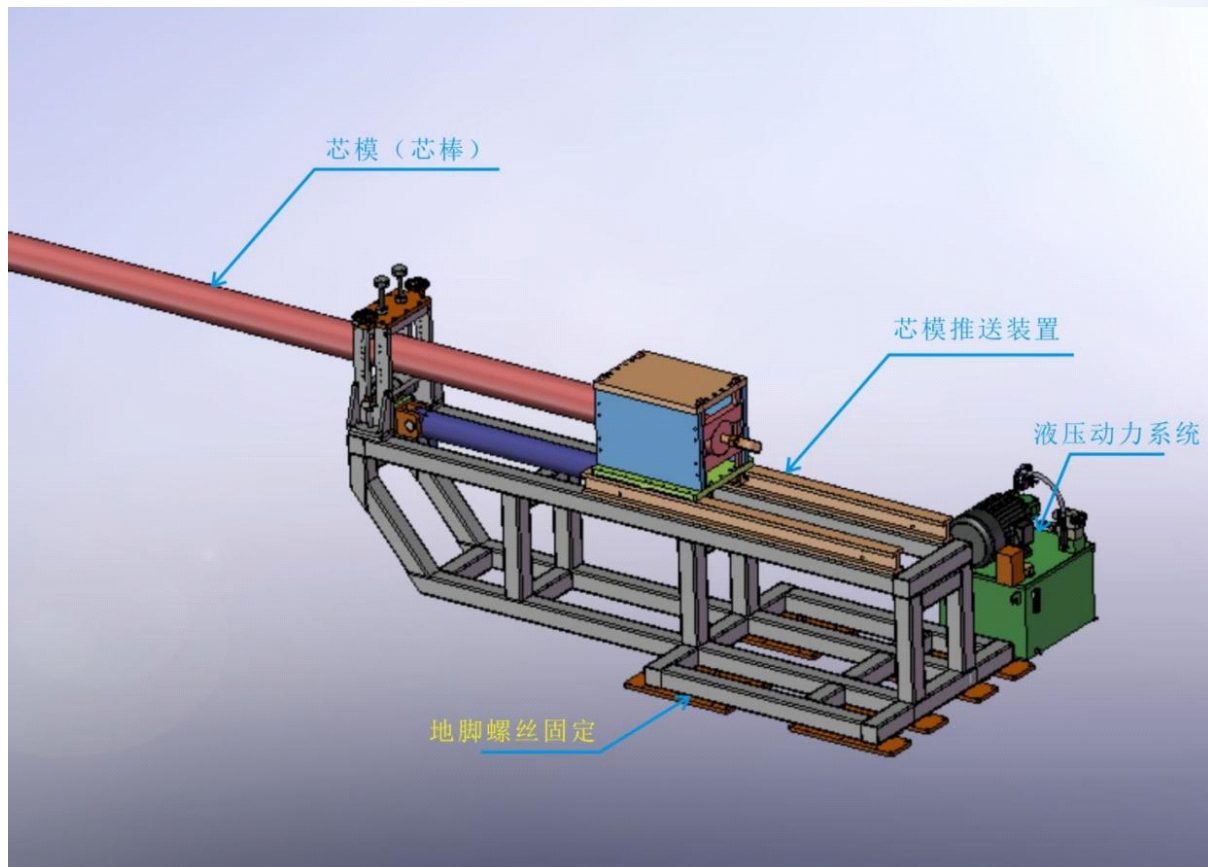
序号	技术指标	参数描述
1	玻纤纱团容量	纱容量：100 纱锭/个，穿纱孔装配护纱瓷环
2	材质	角钢，方钢焊接，喷防锈柒处理
3	外观尺寸	长×宽×高≈6000mm(L)x600mm(W)x2200mm(H)
4	配置	纱架涨紧装置
		48 个，100 锭/个*48 个=4800 锭，可容纳纱线数量 4800 支。
		导纱孔采用≈8mm 瓷环



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

芯棒推送装置主要技术参数

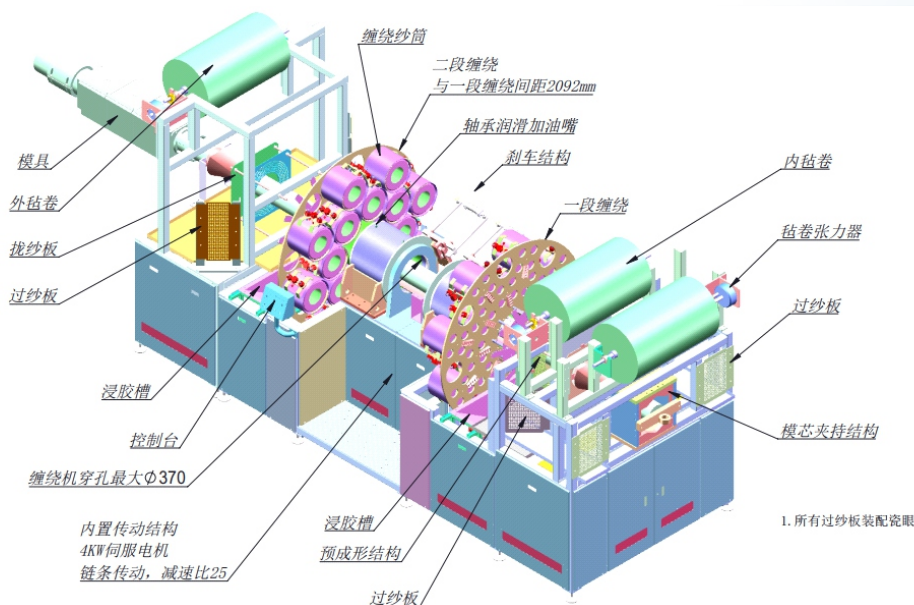
序号	技术指标	参数描述
1	芯棒推送移动行程	1450mm(拉挤模具一般设计长度为900~1100mm,若拉挤工艺涉及到模具注胶,则会多加250~300MM长的注胶盒)
2	推送装置动力	液压动力
3	固定方式	地脚螺丝固定
4	推力	≥300kN



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

缠绕机主要技术参数

序号	技术指标	参数描述
1	缠绕头数	2 个（正反双向缠绕）
2	缠绕纱团容量	24 锭/个（2 个缠绕头）
3	缠绕直径	最大缠绕直径 650MM
4	缠绕间距	可 调
5	缠绕角度	< 90°
6	退纱方式	外抽纱（纱团固定轴直径 75mm，可定制）
7	最大纱团直径	φ270mm
8	缠绕电机	大约 4KW
9	控制方式	变频控制
10	缠绕转数	0-30 转/分钟，可调
11	其它	与牵引机同步控制功能



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

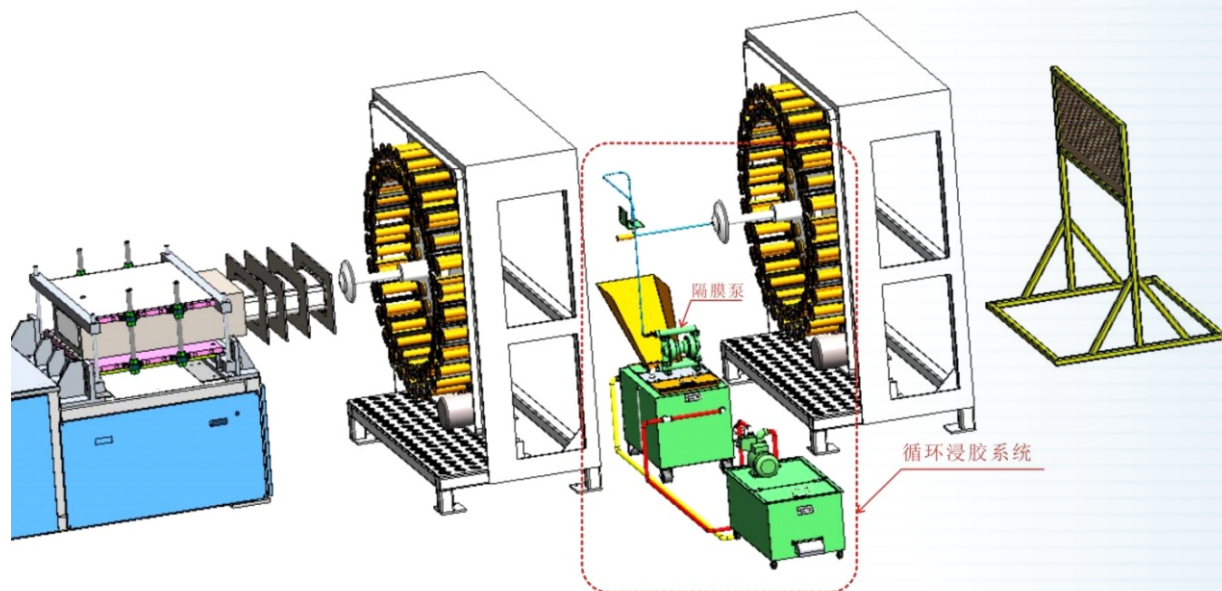
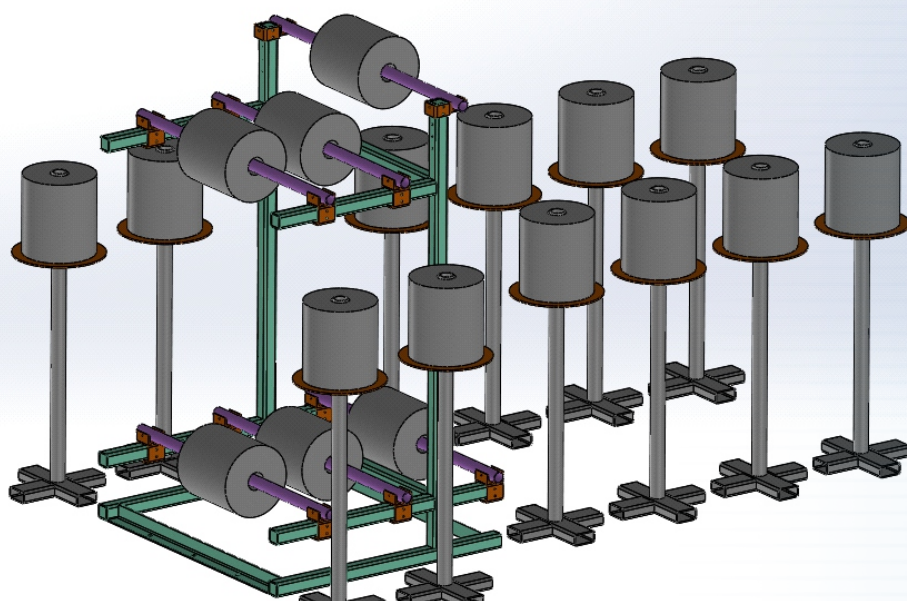
分纱板、布毡架、浸胶系统 主要技术参数

序号	技术指标	参数描述	
1	配置	分纱板	孔数：700
			尺寸：1000×1000mm
			数量：8 个
		布毡架	数量：4 个平毡,4 个立毡
			毡盘直径：≥300mm
		浸胶系统	隔膜泵注胶：3 个；
			淋胶盒数量：2 个；
			注胶盒尺寸：1000×800×800mm；
			气压：0.5-0.8Mpa；



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

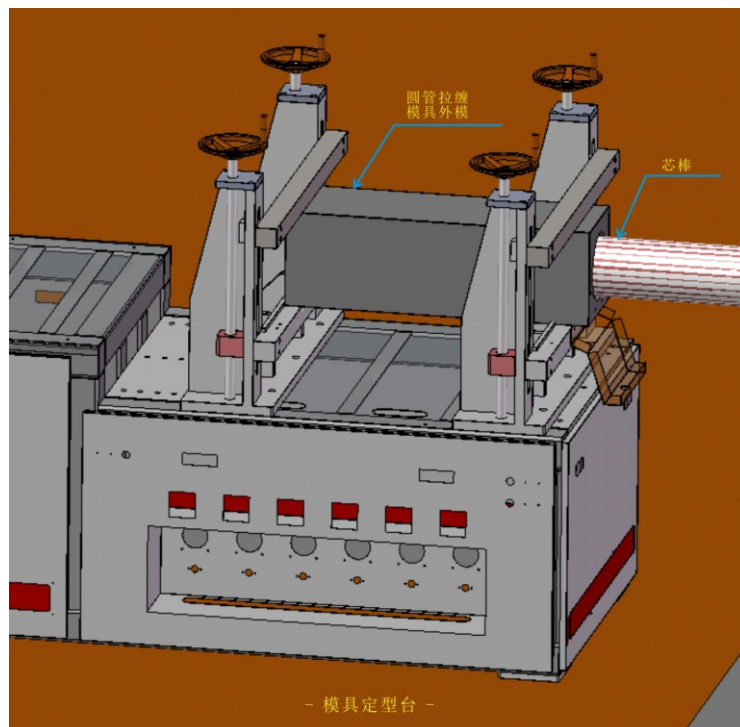
分纱板、布毡架、浸胶系统 主要技术参数



RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

模具定型台主要技术参数

序号	技术指标	参数描述
1	模具架尺寸	适合模具安装长度：900-1100mm， 适合模具安装宽度：1200mm
2	升降调节	模具高度可调，采用手动螺旋调节升降，行程 900MM
3	模具温控区域	12 温区设计，单区功率设计 3KW
4	温控系统	智能数显温控系统&仪表，温度设定值&实测值双显示， 0-250 摄氏度，温度范围可调，温度设定精确到 1℃。 供电方式：单相 AC220V/50Hz，配备航空公母式连接插头
5	拉力显示	模具安装台加装拉力传感器，实时检测实际生产时的 牵引拉拔力，方便对生产实际的把控和是否堵模的做判断
6	其它	速度显示控制功能；温度显示及控制功能；拉力显示功能； 系统压力显示调节功能；调速功能；以及压紧力控制功能 等全部集中到总控制台控制。



（模具定型台设计图）

RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

牵引装置主要技术参数

序号	技术指标	参数描述
1	夹紧行程	250 mm
2	牵引动力	液压动力驱动
3	操作系统	三菱 PLC 系统
4	牵引夹持窗口尺寸	宽 x 高=1000 x 750
5	上下夹持板长度	1000MM
6	牵引往复行程	600MM
7	拉挤速度	0.01-0.5m/min
8	导轨防护方式	不锈钢风琴罩
9	夹持动力	液压式动力夹持
10	供电电压	380VAC/50Hz, 三相五线制
11	最大牵引力	800KN.Max, 可调
12	牵引速度调节	拉挤速度设计范围内可调
13	最大夹持力	800KN.Max, 可调
14	牵引夹持治具	一般常规配置: 硬质 PU 耐磨材质平板
15	最大夹持行程	250 mm.Max
16	电器、按钮配件品牌	施耐德+正泰+欧姆龙+ABB
17	产品冷却方式	自然冷却
18	机械润滑	机械精密工件(牵引导轨)使用润滑油(脂)润滑, 使设备精密工件不易生锈, 运行更加顺畅, 延长使用寿命
19	安全防护	设备周边设置紧急停止按钮,
20	系统冷却方式	循环水冷却液压系统

▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

牵引装置主要技术参数



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

堆放架、切割锯主要技术参数

序号	技术指标	参数描述	
1	配置	堆放架	配备自动卸料功能
			尺寸：长×宽×高=12m×0.7m×0.9m
			可移动接料架
		切割锯	切割形式：环形切割
			可切割直径：最大Φ650mm
			气动夹紧及气动进刀切割
			PLC 控制与主机联动功能
			吸尘方式：吸尘切割（配吸尘器）



▶ **RD-LC80T型** 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

堆放架、切割锯主要技术参数



RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

模具主要技术参数

序号	技术指标	参数描述	备注
拉缠管道模具-400			
1	管道截面尺寸	内径 400MM，壁厚 8MM	
2	成型模具外模长度	1000MM（分体模设计）	
3	芯模长度	大约 8000MM 长	
4	整体模具供货清单	(1).成型模具、(2).芯模、(3).预成型、(4).L型加热板、(5).夹具	
5	其它参数	1. 材质：P20（原材料出厂前经预处理，硬度 HRC30~33） 2. 型腔表面、芯模镀硬铬，镀层厚度：0.03mm 3. 型腔表面直线度每米不超过 0.04 4. 模具内腔抛光处理，表面光洁度在 10 级以上 5. 型腔粗糙度：Ra0.2 6. 锐角倒角，去毛刺 7. 其它：如无特别要求，模具外形公差如下：长度公差 ±5mm，截面方向（宽、高）公差 ±0.5mm	
6	加热板	材质：铸铝加热板，L型设计，一套 12 块，单块设计 4KW	
7	夹具	与制品接触面材质：硬质聚氨酯，厚度 ≥ 20mm，依照产品外径设计	
拉缠管道模具-500			
1	管道截面尺寸	内径 500MM，壁厚 10MM	
2	成型模具外模长度	1000MM（分体模设计）	
3	芯模长度	大约 8000MM 长	
4	整体模具供货清单	(1).成型模具、(2).芯模、(3).预成型、(4).L型加热板、(5).夹具	
5	其它参数	1. 材质：P20（原材料出厂前经预处理，硬度 HRC30~33） 2. 型腔表面、芯模镀硬铬，镀层厚度：0.03mm 3. 型腔表面直线度每米不超过 0.04 4. 模具内腔抛光处理，表面光洁度在 10 级以上 5. 型腔粗糙度：Ra0.2 6. 锐角倒角，去毛刺 7. 其它：如无特别要求，模具外形公差如下：长度公差 ±5mm，截面方向（宽、高）公差 ±0.5mm	
6	加热板	材质：铸铝加热板，L型设计，一套 12 块，单块设计 4KW	
7	夹具	与制品接触面材质：硬质聚氨酯，厚度 ≥ 20mm，依照产品外径设计	

▶ **RD-LC80T型** 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

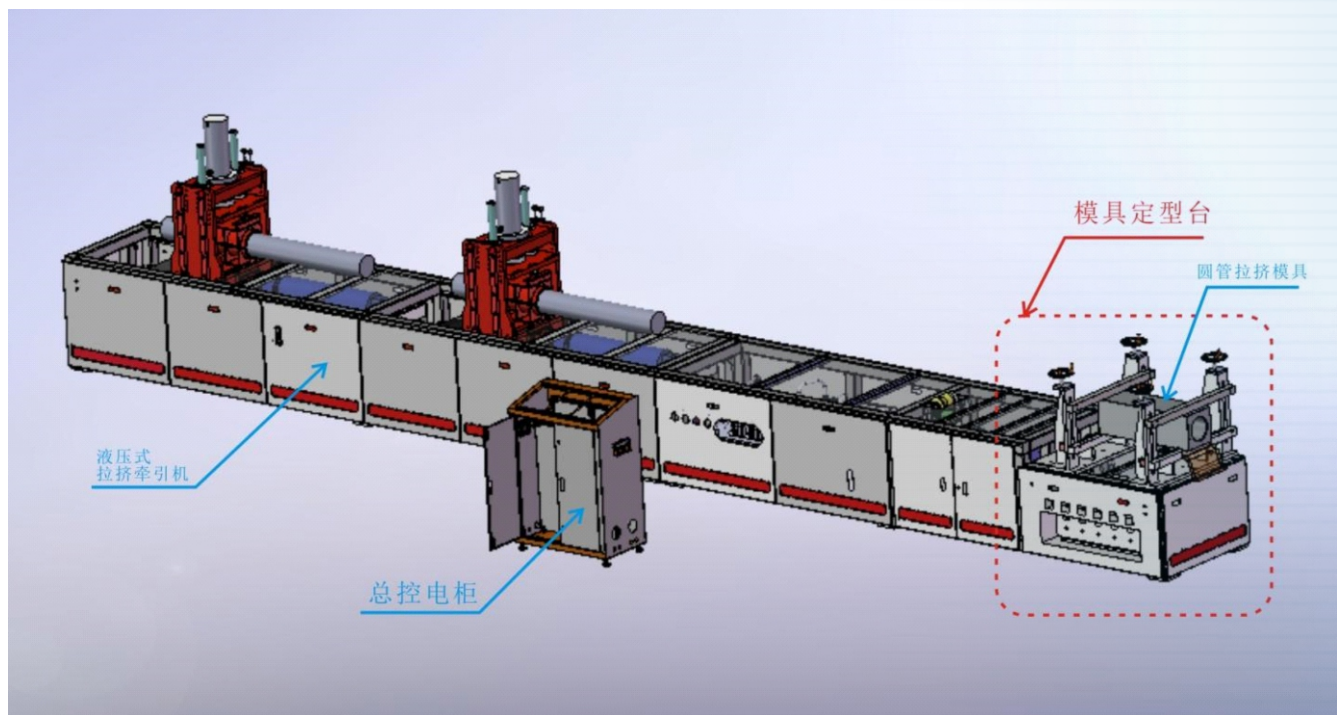
模具主要技术参数



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

电器控制系统配置主要技术参数

序号	技术指标	参数描述
1	配置	配备可编程控制器 PLC
		速度显示功能
		温度显示及控制功能
		拉力显示功能
		小型断路器
		HMI 交互式显示屏：可实现互联网连接、生产数据记录



▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

液压拉挤系统主要技术参数

序号	技术指标	参数描述
1	配置	液压系统：油温、滤油器堵塞报警功能
		额定压力：≥16Mpa
		变量柱塞泵

水箱、冷却塔主要技术参数

序号	技术指标	参数描述	
1	配置	水箱	材质：防腐蚀处理
			容量≥1m ³
			底部：横梁垫底，便于运输、转运
		冷却塔	材质：防腐蚀处理
			冷却能力：≥35000 kcal/h
			风量：≥4000m ³ /h
			水塔容量：≥1m ³
			冷却循环水量：≥7m ³ /h
			底部：横梁垫底，便于运输、转运

▶ RD-LC80T型 管道拉挤缠绕设备（拉缠管线）

生产线布局图

