

# RL880系列 伺服节能控制柜



让能源使用更加安全、可靠和高效  
Make energy use safer, more reliable, and more efficient

# 公司简介

## 关于诺尔

公司聚焦工业深圳市诺尔电气技术有限公司成立于2006年，深圳市软件企业、高科技企业；专注于节能环保技术及产品、电力洁净及电网治理、储能及微电网等的系统集成商、同时我们是ABB、施耐德授权系统集成商、节能改造项目总包商，致力于为客户提供量身定制的全方位的综合节能服务、综合配电服务及治理、工业节能与自动控制、电网治理及储能。

诺尔电气提供综合节能解决方案的咨询、开发、实施和运营服务。涵盖建筑、工业、商业等领域，在中央空调系统节能、风机水泵节能、工业电机节能、空压机站节能、起重机系统节能、锅炉节能、电力洁净、电源质量管理、储能及节能、宽频谐波治理技术、高低压无谐变频技术、电能的监督和管理系统、中高压变频节能积累了大量丰富、成熟的经验。

公司坚持节能环保技术和产品创新，自主开发和建立了工业、建筑等节能平台。为客户量身定制专用节能产品和整体节能解决方案、工业节能与自动化控制解决方案，已经在制药、冶金、建筑行业、船舶行业、工程机械、石油化工、制药行业、金属加工等行业有丰富的系统节能产品。

### ♥ 诺尔使命

让能源使用更加安全、可靠、和高效

保证响应客户需求的及时性。

### 诺尔精神

诺尔电气的价值规范是诚信服务；核心能力是持续创新、快速响应。



## 工业企业整体节能解决方案



# RL880

新一代节能产品 高端伺服节能控制柜

应用行业：制药、冶金、有色、建材、造纸、化工、市政、建筑、商业等

## 认证丰富

满足 CE 国内权威型式试验认证

## 稳定可靠

独特的通风散热设计、满足工业极端环境要求；满足 3C3 和 3S3 耐环境设计，稳定可靠

## 工业互联

支持RELL5000工业数字化平台

## 远控、远监

支持远程监控与调试  
设备参数监控多达50余个，开放接口、支持第三方调控。

## 功能强大

可驱动永磁同步电机、同步磁阻电机、异步特种电机

## 5S保护

满足 TUV SIL3 安全认证；保护参数全面



# 标准化节能产品

## 380

伺服节能控制柜  
160KW



## RL880

伺服节能控制柜  
功率段：11 ~ 630KW



# RL880 高端伺服节能控制柜

## RL880 高端伺服节能控制柜

功率：11~630kW 三相 380~690Vac

替代旧系统  
节能20%++

### ■ 节能效果领先

- 节能效果 20% ++
- 助力工商业低碳节能
- AI精准控制+高精度传感器
- 标配 工业数字化平台+远程调试监控

### ■ 功能强大

- 全系列标配10寸高端触摸屏；
- 支持 3 种通信总线，满足 P 环网要求；
- 可驱动永磁同步电机、同步磁阻电机、异步电机
- 可开放第三方接口通讯

### ■ 高可靠性、耐极端环境

- 满足 CE 等全球认证，国际通用、独特的通风散热设计
- 满足功能安全 STO(SIL3) 认证
- 满足第三方型式试验报告，国内权威认证；
- 全系列钣金设计，满足 3C3 和 3S3 的环境要求
- 全系列进口元器件、高可靠性





## ■ 谐波干扰小、设备本体损耗少

独特的通风散热设计、满足各种极端环境要求；可靠的电磁设计布局

标配内置电抗器 & 直流电抗器，提高功率因数，减少谐波失真

标配内置 C3 滤波器，可选外置 C2 滤波器，满足欧盟 EN 61800-3 标准要求



## ■ 适应性极端环境

适合恶劣外部环境

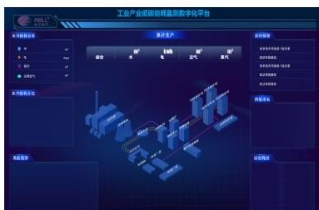
- 加强三防漆涂层、独特通风散热
- 满足 IEC 60721-3-3 标准 3C3（化学气体）环境要求
- 满足 IEC 60721-3-3 标准 3S3（固体颗粒）环境要求
- 现场组件故障产品模块化设计，组件快速更换



# 安全保护

## 高等级功能安全

工业数字化平台（大屏可视）



平板+桌面电脑+触摸屏



伺服节能控制柜



- 超闭环控制
- 高精度传感技术
- 领先的异步伺服控制技术



手机APP



永磁同步电机、同步磁阻电机、异步电机



## RL880 伺服节能控制柜 — 应用行业 等

----广泛应用于大型空压站、大型循环水、大型风机、大型水泵、大型曝气机、鼓风机、泥浆泵、球磨机、搅拌机、油泵等大型电机类的节能改造和能效升级



冶金行业



有色行业



电力行业



橡胶行业



化工行业



水泥行业



造纸行业



市政行业

# RL880- 命名规则

## RL 880 – 075GB – 4T

标识	产品名称
RL880	伺服节能控制柜系列

标识	功率等级 (kW)
4T	三相 380V~480V

标识	功率 KW
075	75
...	...
250	250

标识	输出交流电抗器
空	无
-L	含输出交流电抗器， 适用 T1~T6 外形结构机型

标识	制动单元
空	无制动单元
GB	永磁同步

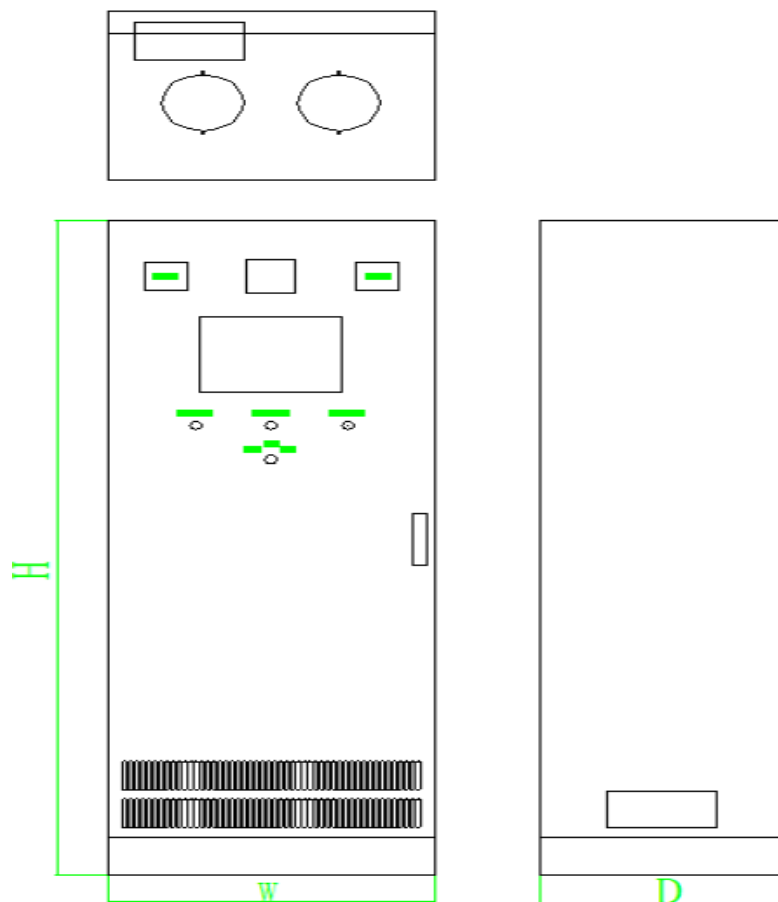
# RL880- 技术参数

体积	型号	额定功率 (kW)	额定输入电流 (A)	额定输出电流 (A)
T1	RL880-011GB-4T	11	32.9	25
	RL880-015GB-4T	15	39.7	32
	RL880-018GB-4T	18.5	48.6	37
	RL880-022GB-4T	22	59	45
	RL880-030GB-4T	30	65.8	60
	RL880-037GB-4T	37	71	75
	RL880-045GB-4T	45	86	91
	RL880-055GB-4T	55	111	112
T2	RL880-075GB-4T	75	143	150
	RL880-090GB-4T	90	167	176
	RL880-110GB-4T	110	198	210
	RL880-132GB-4T	132	239	253
T3	RL880-160GB-4T	160	295	304
	RL880-185GB-4T	185	359	377
	RL880-200GB-4T	200	410	426
T4	RL880-250GB-4T	250	456	465
	RL880-280GB-4T	280	507	520
	RL880-315GB-4T	315	559	585
	RL880-355GB-4T	355	624	650



# RL880- 整机尺寸

## T1~T6 外型尺寸及安装尺寸示意图



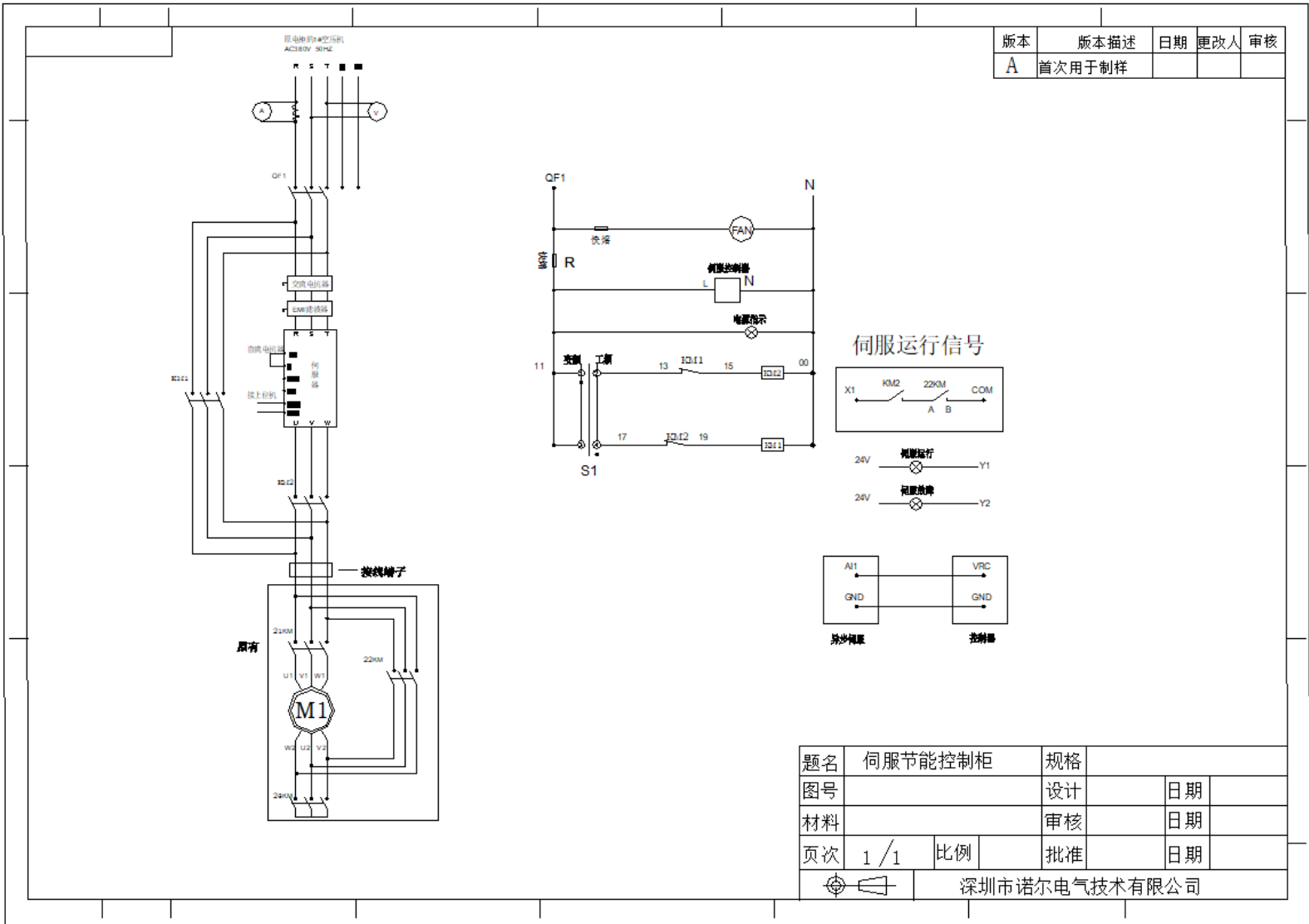
## T1~T6 外型及安装孔位尺寸参数表

外形结构	外型尺寸 mm(in.)		
	H1	W	D
T1	1750	600	450
T2	1900	700	500
T3	2000	850	550
T4	2000	1000	600
T5	2200	1200	800
T6	2200	1200	800

# RL880- 技术规范

项目		技术规格
基本功能	数字化平台	标配数字化平台、可远程调试、监控设定、实时监测设备运行状态；实现手机APP、桌面电脑、触摸屏的监控、大屏可视化运维
	节能效果	可驱动永磁同步电机、同步磁阻电机 替代现有的变频器+异步电机；节能效果20++
	控制方式	加装高精度传感器；实现超闭环控制；按需供给。
	调速范围、稳速精度	±0.1% (SVC) ±0.02% (FVC)
	计量手段	柜内配有机械电度表、可选配数字电度表、实现实时抄表。
	数据接口	标配第三方接口、实时数据交换
	转矩提升	DTC 控制技术；自动转矩提升；手动转矩提升 0.1%~30.0%
	V/F 曲线	五种方式：直线 VF，多点VF，平方VF，1.2\1.4\1.6\1.8 次方，VF 分离
	加减速曲线	直线或 S 曲线加减速方式 四种加减速时间，加减速时间范围 0.0~1000.0s
	直流制动	启动直流制动电流值：0.0%~100.0% 启动直流制动时间：0.00s~100.00s 停机直流制动起始速度 0.0~6000.0RPM 停机直流制动电流值：0.0%~100.0% 停机直流制动时间：0.00~100.00s
	点动控制	点动频率范围：-600.0%~600.0% 点动加减速时间：0.0s~1000.0s
	多段速运行	通过控制端子实现最多 16 段速运行
	内置 PLC	可方便实现过程控制、超闭环控制系统、简易程序控制
	过压过流失速控制	对运行期间电流电压自动限制，防止频繁过流过压跳闸
	快速限流功能	最大限度减小过流故障，保护变频器正常运行
转矩限定与控制	“挖土机”特性，对运行期间转矩自动限制，防止频繁过流跳闸；DTC控制模式可实现转矩控制	
运行	VDC 电压控制	通过负载回馈能量补偿电压的降低，维持伺服器短时间内继续运行
	多线程总线支持	支持 5 种现场总线：MODBUS RTU、CANopen、PROFIBUSDP、PROFINET IO、MODBUS TCP
	多编码器支持	支持差分、开路集电极、旋转变压器等
	强大的后台软件	支持伺服器参数操作及虚拟示波器功能 通过虚拟示波器可实现对变频器内部的状态监视
	电机过热保护	可支持电机温度传感器输入（PT100、PT1000、KTY-84、PTC-130）
	运行两个控制通道、两个设定值通道分别可选	

# RL880- 电气接线图



由于本公司持续的产品升级造成的内容变更，恕不另行通知  
版权所有 © 深圳市诺尔电气技术有限公司

---

深圳市诺尔电气技术有限公司

Shenzhen RELL Technology Co., Ltd.

[www.RELLDRIVE.com](http://www.RELLDRIVE.com)

地址：深圳市龙华区油松路泉森创业园A栋

总机：(0755)83317885

传真：(0755)83317885

客服：0755-83317885

---