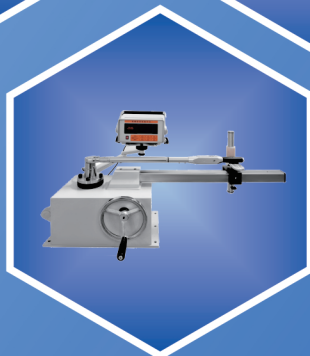
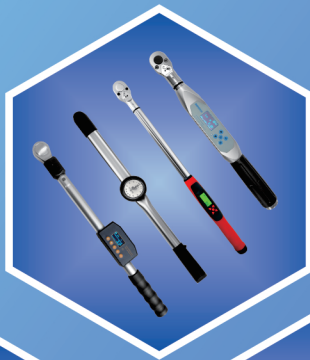


扭矩产品选型样本





COMPANY 企业简介 >> PROFILE

革故鼎新 追求卓越

陕西恒瑞测控系统有限公司成立于2007年，总部位于西北重工业基地陕西省宝鸡市，公司是国家科技部火炬中心评定的科技型企业、高新技术企业，是陕西省质量中心评定的AAAAA级信誉企业和陕西省重质量创品牌示范单位。

公司长期以来专注于扭矩工具和检测系统的研发与生产，始终如一地为客户提供高品质的扭矩工具及扭矩工具检定设备。

公司的扭矩产品主要包括：机械扭矩扳手、数显扭矩扳手、卡塔式数显扭矩扳手、表盘式扭矩扳手、扭矩起子、扭矩倍增器、液压扭矩扳手、扭矩工具检定设备等。

公司设计、生产、销售管理按照ISO9001国际质量管理体系的要求严格执行。产品广泛应用于铁路、建筑，路桥，风电，冶金，汽车及其他高精度扭矩要求行业，产品远销美国、俄罗斯、印度、阿根廷、印尼、南非和巴西等众多国家和地区，以卓越的品质和优良的服务受到高度认可和广泛欢迎。

我们精益求精，追求品质，愿与众多伙伴精诚合作，携手发展、共创辉煌！

CONTENTS

目录

一、SDTW系列标准数显扳子-----1

二、数显扭矩扳手-----2

DTW-A/AS系列数显扭矩扳手-----2

DTW-B系列数显扭矩扳手-----3

DTW-W系列无线数显扭矩扳手-----3

MDTW-W系列机械无线数显扭矩扳手--4

DTW-G系列钢筋数显扭矩扳手-----5

三、机械扭矩扳手-----6

MTW-P系列预置式机械扭矩扳手----6

MTW-F系列定值式机械扭矩扳手----7

四、MTW-J系列绝缘扭矩扳手---7

五、GTW系列表盘扭矩扳手----8

六、扭矩起子-----10

TSD-A系列扭矩起子-----10

TSD-B系列扭矩起子-----10

DSD系列扭矩起子-----10

七、扭矩倍增器-----11

TM系列扭矩倍增器-----11

锚杆倍增器-----16

HQT系列气动倍增器-----17

数显扭矩倍增仪-----18

八、扭矩扳手检定仪----- 19

TWC-W系列在线式扭矩扳手检定仪--19

TWC-JN系列加载扭矩扳手检定仪---20

TWC-WX旋转加载检定仪-----20

TWC-S系列扭矩扳手检定仪-----21

TWC-W-P多旋转式加载检定仪-----21

TWC-ZN全自动加载扭矩检测系统---22

TWC-M动力工具检测系统-----23

TWC-H液压扳检定仪-----24

扭矩扳手检测辅具-----25

TWC-L螺栓扭矩测试机-----26

螺栓扭矩测试仪-----27

HRJDG自校准系统-----27

扭矩传感器-----28

九、高精度扭矩显示仪-----30

TFA390高精度扭矩仪表-----30

TFA490高精度扭矩仪表-----30

TFA590高精度扭矩仪表-----30

十、液压扭矩扳手-----31

HTW-P系列驱动式液压扭矩扳手----31

HTW-L系列中空式液压扭矩扳手----32

HTW-D系列驱动式液压扭矩扳手----33

HTW-H系列中空式液压扭矩扳手----34

HTW-C特殊定制液压扭矩扳手-----35

止回扳手-----36

中空型扳手变径套----- 37

十一、HBT系列液压螺栓拉伸器-----38

十二、飞机专用液压千斤顶-----38

十三、液压油缸-----39

HQF通用型液压油缸----- 39

HCS系列薄型液压缸----- 40

HLP系列薄型螺母锁定液压缸----- 40

十四、液压拉杆-----41

十五、HFS系列液压/机械法兰分离器---41

十六、HNS系列液压螺母破切器-----42

十七、HTM系列法兰调整工具-----43

十八、液压泵-----43

SYB手动液压泵----- 43

PHTW-P系列电动液压泵----- 44

HRAD-P-5气动液压泵----- 44

液压软管、快速接头----- 45

十九、电动扭矩扳手-----46

充电式电动定扭扳手----- 46

电动定扭扳手----- 47

二十、套筒----- 47



SDTW系列标准数显扳子

SDTW系列标准数显扳子采用应变式测量原理和集成电路数字化处理技术，具有峰值保持及报警功能，准确度级别0.1级。符合《JJG1103-2014标准扭矩扳子》规程要求。



主要性能及指标

- 标准量程：1Nm、5Nm、10Nm、50Nm、100Nm、200Nm、300Nm、500Nm、1000Nm、2000Nm、3000Nm、5000Nm；
- 标准扳子头部采用0.05%高精度扭矩传感器，综合精度级别 0.1%；
- 分辨率：0.0001-0.1Nm，允许过载到120%FS；
- 抗侧力向强采用纯扭转测量方式。不受加载力点的影响测量精度高，性能稳定，寿命长；
- 具有存储在线检测扭矩值功能，峰值模式下可存储999组，采用高清晰OLED液晶显示器，4200mA大容量可充电式电锂电池，可连续工作20-30天；
- 每把扳子都配有铝合金包装箱便于携带；每一把扳手都提供第三方检测证书。

型号	量程	精度等级 ---%	检测范围N.m	方头尺寸mm	长度mm	分度值N.m	结构类型
SDTW-1	1	0.3	0.2~1	1/4"	200	0.0001	分体式
SDTW-5	5	0.3	1~5	1/4"	350	0.0001	
SDTW-10	10	0.1	2~10	3/8"	350	0.001	
SDTW-20	20	0.1	4~20	3/8"	485	0.001	
SDTW-50	50	0.1	10~50	1/2"	580	0.001	
SDTW-100	100	0.1	20~100	1/2"	580	0.01	
SDTW-200	200	0.1	40~200	1/2"	780	0.01	
SDTW-500	500	0.1	100~500	3/4"	815	0.01	
SDTW-1000	1000	0.1	200~1000	3/4"	1210	0.1	
SDTW-2000	2000	0.1	400~2000	1"	1725	0.1	
SDTW-3000	3000	0.1	600~3000	1 1/2"	1725	0.1	
SDTW-5000	5000	0.1	1000~5000	1 1/2"	1725	0.1	

DTW-A/AS系列数显扭矩扳手

- 两种工作模式：示值跟踪，峰值保持。
- 五种单位（N.m, lbf.ft, lbf.in, kgf.cm, kgf.m）相互转换；
- 1~500NM，扳手头输出方式可选择圆头、9x12和14x18插件形式；
- 峰值模式可存储4000条数据；扳手可与计算机通讯，实现校验和数据下载；
- 三级报警功能；
- 接受定制及产品开发。

精度等级
±1%



DTW-A型



DTW-AS型



型号	设定范围			分度值		方榫	有效力臂	总长	重量	扳手头输出方式
	N.m	lbf.ft	lbf.in	N.m	lbf.ft	lbf.in	mm	mm	mm	Kg
DTW10A/AS	2~10	1.47~7.38	17.7~88.5	0.01	0.1	3/8"	255	325	0.75	圆头、 方头 (9x12 和 14x18) 可选
DTW20A/AS	4~20	2.9~14.7	35.4~177	0.01	0.1	3/8"	270	344	0.85	
DTW50A/AS	10~50	7.4~36.9	88.5~442.5	0.01	0.1	3/8"	290	362	0.9	
DTW100A/AS	20~100	14.7~73.8	177~885	0.1	1	1/2"	364	440	1.1	
DTW200A/AS	40~200	29.5~147.5	357~1770	0.1	1	1/2"	400	483	1.4	
DTW300A/AS	60~300	44~221	530~2655	0.1	1	1/2"	564	643	1.7	
DTW500A/AS	100~500	74~369	885~4425	0.1	1	3/4"	710	792	3.45	
DTW800A	160~800	117~590	1416~7080	1	1	3/4"	800	929	4.6	圆头
DTW1000A	200~1000	147~738	1770~8850	1	1	1"	1150	1281	7.5	
DTW1500A	300~1500	221~1106	2655~13276	1	1	1"	1200	1346	10.2	
DTW2000A	400~2000	295~1475	3540~17700	1	1	1"	1200	1346	10.2	
DTW3000A	600~3000	443~2213	5310~26552	1	1	1"	1385	1480	12.5	

DTW-B系列数显扭矩扳手

- 两种工作模式，示值跟踪，峰值保持；
- 五种单位（N.m, lbf.ft, lbf.in, kgf.cm, kgf.m）相互转换；
- 扭矩分辨率0.1N.m；
- 带18650标准可充电锂电池；
- 视觉信号：蓝、绿、红三级报警，听觉信号：蜂鸣器；
- 扳手可与计算机通讯，实现校验和数据下载；
- 可存储4000条数据。

精度等级
± 1%

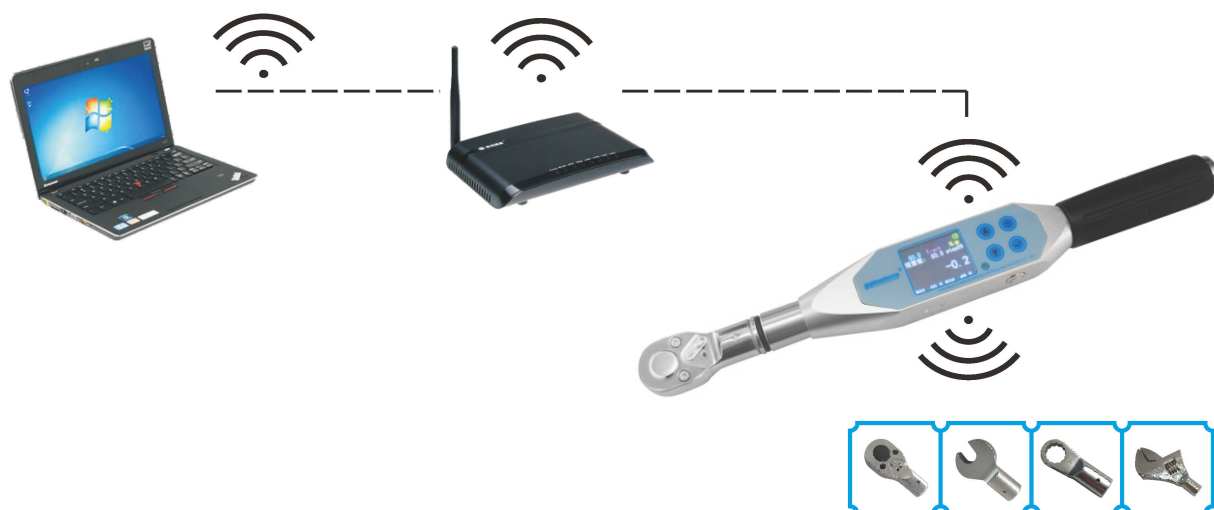


型号	设定范围			分度值		方榫	有效力臂	总长	重量
	N.m	lbf.ft	lbf.in	N.m lbf.ft	lbf.in	mm	mm	mm	Kg
DTW100B	20~100	14.7~73.8	177~885	0.1	1	1/2"	360	452	0.9
DTW200B	40~200	29.5~147.5	357~1770	0.1	1	1/2"	400	492	1.2
DTW300B	60~300	44~221	530~2655	0.1	1	1/2"	560	652	1.5
DTW500B	100~500	74~369	885~4425	0.1	1	3/4"	700	795	2.3

DTW-W系列无线数显扭矩扳手

- 无线数显扭矩扳手系统包括：无线数显扭矩扳手、网络服务器、上位机软件。上位机软件对检测的扭矩值具有实时显示和保存功能；一个接收器能同时连接10把无线数显扳手；
- 可视环境下，无线传输距离为50m（不加AP情况下）；
- 无线监控紧固的扭矩，无线传输，提升在线检测数据的量化传递。

精度等级
± 1%



型号	设定范围			分度值		方榫	有效力臂	总长	重量
	N.m	lbf.ft	lbf.in	N.m	lbf.ft	lbf.in	mm	mm	Kg
DTW10W	2~10	1.47~7.38	17.7~88.5	0.01	0.1	3/8"	255	325	0.82
DTW20W	4~20	2.9~14.7	35.4~177	0.01	0.1	3/8"	270	344	0.9
DTW50W	10~50	7.4~36.9	88.5~442.5	0.01	0.1	3/8"	290	362	0.98
DTW100W	20~100	14.7~73.8	177~885	0.1	1	1/2"	364	440	1.2
DTW200W	40~200	29.5~147.5	357~1770	0.1	1	1/2"	400	483	1.6
DTW300W	60~300	44~221	530~2655	0.1	1	1/2"	564	643	1.9
DTW500W	100~500	74~369	885~4425	0.1	1	3/4"	710	792	3.7
DTW800W	160~800	117~590	1416~7080	0.1	1	3/4"	800	929	5.4
DTW1000W	200~1000	147~738	1770~8850	0.1	1	1"	1150	1281	7.8
DTW2000W	400~2000	295~1475	3540~17700	0.1	1	1"	1200	1346	10.6

MDTW-W系列机械无线数显扭矩扳手

- 卡塔式机械扭矩扳手，配置高性能数显采集系统，通过无线发射模块，无线传输紧固结束时扳手发出卡塔声时的扭矩值；
- 集准确性、耐用性、舒适性及数字显示、无线发射等特点融为一体，堪称棘轮扭矩扳手领域的第一品牌；
- 精度等级为3级，OLED显示器提供清晰可靠的数值显示，显著减少设定错误；
- 操作者可根据需要选择扭矩单位，五种扭矩单位可选择；
- 使用可充电锂电池，采用LEMO自锁连接器插头进行充电，可靠、安全；
- 适合快速装配线生产运用。

精度等级
± 3%



型号	设定范围			分度值		方孔	总长	重量
	N.m	lbf.ft	lbf.in	N.m lbf.ft	lbf.in	mm	mm	Kg
MDTW-25W	5~25	3.69~18.45	44.25~221.25	0.01	0.1	9x12	175	0.28
MDTW-50W	10~50	7.38~36.9	88.5~442.5	0.01	0.1	9x12	240	0.4
MDTW-100W	20~100	14.76~73.8	177~885	0.1	1	9x12	355	0.6
MDTW-200W	40~200	29.52~147.6	354~1770	0.1	1	14x18	424	0.86
MDTW-300W	60~300	44.28~221.4	531~2655	0.1	1	14x18	688	1.3
MDTW-500W	100~500	73.8~369	885~4425	0.1	1	14x18	910	2.3

DTW-G系列钢筋数显扭矩扳手

- 精度：双向读值 $\pm 1\%$ ，优于国际扭矩扳手的标准精度；
- 多种扭矩单位可供选择，N.m, lbf.ft, lbf.in, kgf.cm, kgf.m自由切换；
- 数据可选择手动、自动存储功能，所存储的数据通过USB接口和电脑进行通讯；
- 跟踪、峰值可自由切换，在跟踪模式的工作状态，可实时跟踪测试扭矩值；在峰值模式的工作状态，可保持测试最大扭矩值；预置模式时，可预置所需的扭矩值；
- 峰值模式可存储4000条扭矩峰值，可进行数据存储、删除、输出；
- 产品采用充电式锂电池供电，容量大，安全可靠；
- 液晶显示屏有背光功能，在光线不足的情况下也可使用。

精度等级
 $\pm 1\%$

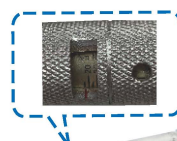


产品型号	扭矩值范围	紧固钢筋规格	紧固扭矩值
DTW-G-360	60~360N.m	$\phi 16$	100N.m
		$\phi 18$	200N.m
		$\phi 20$	
		$\phi 22$	300N.m
		$\phi 25$	
DTW-G-500	100~500N.m	$\phi 28$	400N.m
		$\phi 32$	
		$\phi 36$	

MTW-P系列预置式机械扭矩扳手

- MTW系列机械扭矩扳手分为公制式和英制式；
- 手柄尾部有防脱式调节旋钮，方便调节，并可预置需要扭矩。
扳手带有标尺和刻度线，客户在产品量程范围内按照标示的分度值的增减设置扭矩值时，扭矩扳手会发出报警声；
- 合金钢结构，坚固耐用；
- 操作简单、快速。

精度等级
 $\pm 4\%$



显示窗口



型号	设定范围 N.m	分度值 N.m	总长 mm	有效力臂 mm	重量 kg	方榫尺寸 mm	开口头尺寸 mm
MTW-P-5	1~5	0.05	186	120	0.2	1/4"	5~27
MTW-P-10	2~10	0.1	203	140	0.25	3/8"	
MTW-P-22.5	5~22.5	0.25	257	190	0.45	3/8"	8~32
MTW-P-25	5~25	0.25	255	165	0.28	3/8"	
MTW-P-30	5~30	0.25	255	190	0.45	3/8"	
MTW-P-50	10~50	0.5	307	240	0.55	3/8"	
MTW-P-60	10~60	0.5	307	240	0.55	3/8"	
MTW-P-100	20~100	1	420	350	0.9	1/2"	12~36
MTW-P-180	40~180	1	525	430	1.5	1/2"	
MTW-P-200	40~200	1	525	430	1.5	1/2"	
MTW-P-230	50~230	1	525	430	1.5	1/2"	
MTW-P-300	60~300	1.5	680	575	2.85	1/2"	24~55
MTW-P-360	60~360	2	680	655	3.15	3/4"	
MTW-P-400	100~400	2	780	655	3.15	3/4"	
MTW-P-450	100~450	2.5	780	755	3.5	3/4"	
MTW-P-500	125~500	2.5	890	755	3.5	3/4"	
MTW-P-600	150~600	3	890	990	3.5	3/4"	
MTW-P-680	200~680	4	1098	990	6.5	3/4"	
MTW-P-760	200~760	4	1098	990	6.5	3/4"	36~85
MTW-P-800	200~800	4	1098	1180	6.5	3/4"	
MTW-P-1000	200~1000	5	1295	1180	7.8	1"	
MTW-P-1200	400~1200	5	1300	1180	8	1"	
MTW-P-1500	450~1500	5	1300	1180	8.5	1"	
MTW-P-2000	720~2000	16	1300	1180	8.5	1"	
MTW-P-3000	1200~3000	30	1300	1200	14.8	1"	
MTW-P-4000	1600~4000	20	1500	1368	25.0	1-1/2"	41~100
MTW-P-5000	2200~5000	40	1605	1475	26.5	1-1/2"	

MTW-F系列定值式机械扭矩扳手

- 定值式机械扭矩扳手不带标尺、刻度线和分度轮，不能从扳手上直接读数；
- 出厂时，根据客户需求调整为所需示值。客户也可以在测试仪上根据自己所需扭矩，通过专业工具配合测试仪二次设置自己所需扭矩值；
- 适用于螺栓规格确定、扭矩值固定的使用场所，特别是装配流水线上的操作。

精度等级
 $\pm 4\%$



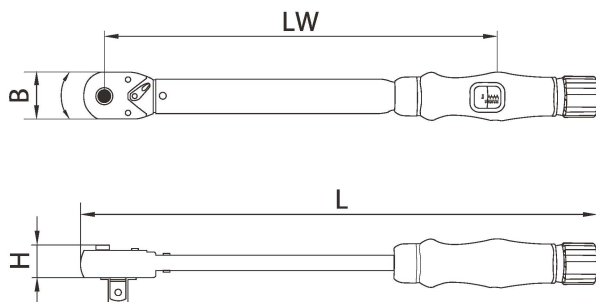
型号	扭矩调整范围 N.m	总长 mm	有效力臂 mm	重量 kg	方榫尺寸 mm
MTW-F-5	1~5	182	120	0.2	1/4"
MTW-F-10	2~10	196	140	0.25	3/8"
MTW-F-25	5~25	220	160	0.25	3/8"
MTW-F-50	10~50	300	240	0.55	3/8"
MTW-F-60	10~60	300	240	0.55	3/8"
MTW-F-100	20~100	410	350	0.9	1/2"
MTW-F-200	40~200	520	430	1.45	1/2"
MTW-F-300	60~300	700	610	2.9	1/2"
MTW-F-400	80~400	770	680	3	3/4"
MTW-F-500	100~500	705	610	2.95	3/4"
MTW-F-600	100~600	705	610	2.95	3/4"

MTW-J系列绝缘扭矩扳手

- 注塑型绝缘扭矩扳手；
- 每把扳手均独立经过10000V高压测试，保证高达1000V使用安全；
- 最大量程200Nm；
- 符合DIN EN/IEC 60900标准；

精度等级
 $\pm 4\%$





型号	扭矩范围 N.m	方棒尺寸 mm	L mm	LW mm	B mm	H mm	重量 kg
MTW-J-25A	5~25	1/4"	290	200	37.71	49.05	0.5
MTW-J-25B	5~25	3/8"	290	200	37.71	49.05	0.6
MTW-J-50A	10~50	3/8"	290	200	37.71	49.05	0.6
MTW-J-50B	10~50	1/2"	290	200	37.71	49.05	0.6
MTW-J-100A	20~100	3/8"	390	305	38.46	47.06	0.7
MTW-J-100B	20~100	1/2"	390	305	38.46	47.06	0.7
MTW-J-200	40~200	1/2"	565	435	48.52	43.2	1.6

GTW系列表盘扭矩扳手

- GTW系列表盘扭矩扳手是新一代高品质扭矩工具，可利用从动针记忆，主动针直观地在表盘上指示被测紧固件的扭矩值；
- 可双向操作，符合DIN EN ISO6789；
- 德国原装机芯组件；
- 外观精巧，使用方便，精度高，性能可靠，使用寿命长；
- 表盘指示清晰直观，适用于测定作业及几乎所有工业领域。

精度等级
± 3%



GTW-A系列表盘扭矩扳手

型号	扭矩范围 N.m	分度值 N.m	总长 mm	方榫尺寸 mm	重量 kg
GTW1.5A	0.2~1.5	0.02	215	1/4"	0.4
GTW3A	0.3~3	0.05	215	1/4"	
GTW6A	0.6~6	0.1	215	1/4"	
GTW12A	1~12	0.2	215	1/4"	
GTW25A	3~25	0.5	250	3/8"	0.6
GTW50A	5~50	0.5	332	3/8"	
GTW100A	10~100	1	380	1/2"	0.7
GTW200A	20~200	2	470	1/2"	1
GTW280A	30~280	5	665	3/4"	1.7
GTW420A	40~420	5	890	3/4"	2.5
GTW560A	50~560	5	1100	3/4"	4
GTW700A	70~700	10	1258	3/4"	5.5
GTW850A	100~850	10	1360	1"	6.1
GTW1000A	100~1000	10	1490	1"	6.4

GTW-B系列表盘扭矩扳手

型号	扭矩范围 N.m	分度值 N.m	总长 mm	方榫尺寸 mm	重量 kg
GTW1.8B	0~1.8	0.02	295	1/4"	0.48
GTW3.5B	0~3.5	0.05	295	1/4"	0.48
GTW6B	0~6	0.1	295	1/4"	0.48
GTW9B	0~9	0.1	295	1/4"	0.48
GTW12B	0~12	0.2	295	3/8"	0.48
GTW18B	0~18	0.2	295	3/8"	0.49
GTW24B	0~24	0.4	295	3/8"	0.5
GTW30B	0~30	0.4	295	3/8"	0.5
GTW35B	0~35	0.5	295	3/8"	0.5
GTW13B	0~50	1	295	3/8"	0.5
GTW14B	0~70	1	385	3/8"	0.82
GTW15B	0~100	1	514	1/2"	1.22
GTW16B	0~140	2	560	1/2"	1.36
GTW17B	0~200	3	560	1/2"	1.36
GTW18B	0~240	3	560	1/2"	1.35
GTW19B	0~275	5	560	1/2"	1.35
GTW20B	0~350	5	560	1/2"	1.3
GTW21B	0~480	6	710	3/4"	4.03
GTW22B	0~800	10	1185	3/4"	4.62
GTW23B	0~1000	10	1310	1"	6.18
GTW24B	0~1400	20	1900	1"	13.60
GTW25B	0~2000	20	2400	1"	17.75
GTW26B	0~2800	40	3100	1"	19.30

TSD系列扭矩起子结构先进，具有扭矩预置功能和打滑报警功能，是对紧固扭矩有较高要求的仪器、仪表、机电设备、家用电器等产品进行螺纹连接而设计生产的专用工具。

TSD-A系列扭矩起子

精度等级
± 6%



型号	扭矩范围 N.m	分度值 N.m	内六方公称尺寸 mm	总长 mm	径向最大尺寸 mm	重量 kg
TSD-1.2A	0.2~1.2	0.1	6.3	120	30	0.15
TSD-2A	0.4~2	0.1	6.3	186.5	35	0.15
TSD-4A	0.8~4	0.2	6.3	186.5	35	0.25
TSD-6A	1.2~6	0.3	6.3	186.5	35	0.4

TSD-B系列扭矩起子

精度等级
± 5%



型号	扭矩范围 N.m	分度值 N.m	总长 mm	手柄外径 mm	接头尺寸 mm	重量 kg
TSD-0.6B	0.1~0.6	0.01	161	φ 26	6.35内六角	0.3
TSD-1.2B	0.2~1.2	0.02				
TSD-3B	0.5~3	0.05	186	φ 31		0.4
TSD-6B	1~6	0.1				

DSD系列扭矩起子

- 四种扭矩单位选择（N.m、lbf.ft、lbf.in、kgf.cm）；
- 可直接读出扭矩-角度值；
- 实时、峰值和预设值三种工作模式自由切换；
- 峰值模式下具有存储数据功能；
- 扭矩方向标记和电池电量显示；
- 5分钟不操作自动关机，节省电量；
- 顺时针、逆时针操作。



型号	量程 (N.m)	分度值 (N.m)	精度	内六方公称尺寸		净重 (kg)
				inch	mm	
DSD-0.5	0.05~0.5	0.0001	± 2%	1/4	6.35	0.4
DSD-2	0.2~2	0.001		1/4	6.35	
DSD-4	0.4~4	0.001		1/4	6.35	
DSD-8	0.8~8	0.001		1/4	6.35	

TM系列扭矩倍增器



注意

松动螺栓时用的扭矩是紧固螺栓时候所用扭矩的2~3倍

用途：

适用于空间较小，要求力矩却很大的螺母螺栓装卸施工场合。

工作原理：

操作人员施加较小的力矩，通过行星轮减速机构得到4~25倍的力矩放大输出，从而轻松的完成螺栓螺母的紧固或拆卸工作。

倍增器选型标准：

1.选型扭矩倍增器的基础是最大扭矩输出；

2.载荷因素和频率：

就像任何机器一样，长期使设备最大负

载状态下工作是错误的，长期在最大扭矩使用下扭矩倍增器拧紧螺栓，会影响到它的使用寿命，为了能够使选用的扭矩倍增器保持良好的状态，建议使用最大扭矩为扭矩倍增器最大输出的80%；

3.支撑位置：

不同的支撑位置也是选型扭矩倍增器的一个重要因素；

3.1.如果你的支撑点在拧紧螺栓的平面上方，F型扭矩倍增器是最合适的；

3.2.如果支撑点和螺栓平面一致，就可以选择W型或F型扭矩倍增器。

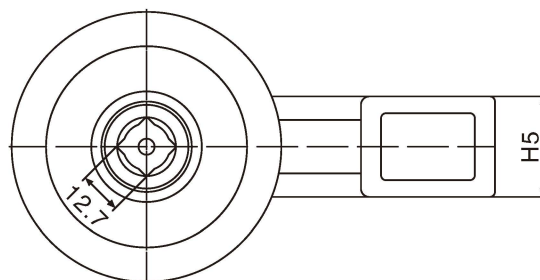
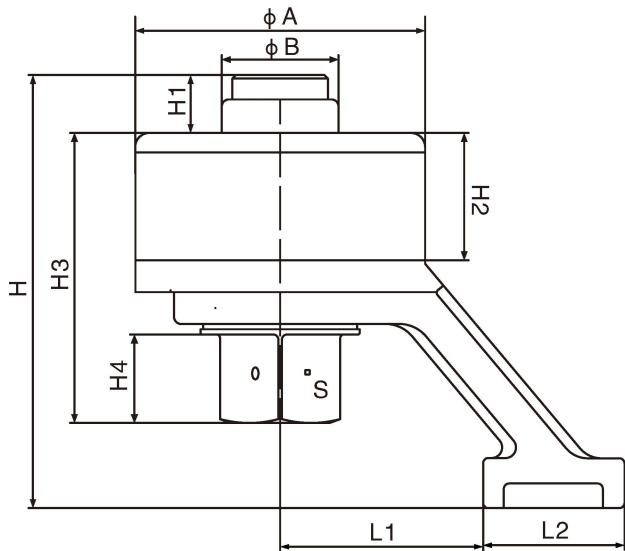
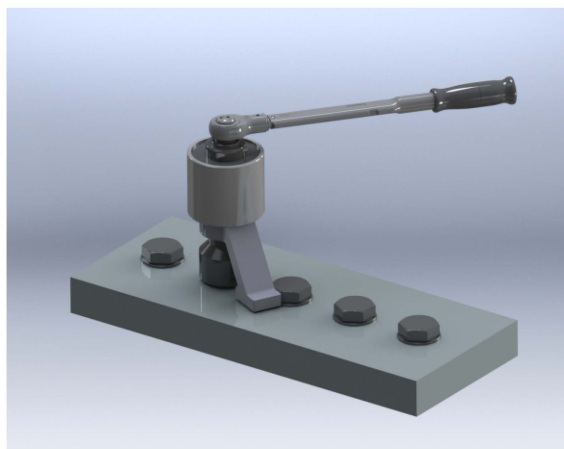
型号	TM-10W/F	TM-20W/F	TM-35W/F	TM-55W/F	TM-75W/F	TM-100W/F	TM-150F	TM-200F
输入方榫	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
输出方榫	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
扭矩比	1:4.5/1:5	1:12/1:13.6	1:15.4/1:17.5	1:18.8/1:20.5	1:21.5/1:23.7	1:27.8/1:30.5	1:50	1:72
重量 (kg)	2.1/2.4	3.15/3.5	4.9/5.0	8.1/8.7	10.6/11.7	14/15.2	24.1	27.8
最大扭矩输出值(N.m)	1000	2000	3500	5500	7500	10000	15000	20000

TM-W型扭矩倍增器的特点：

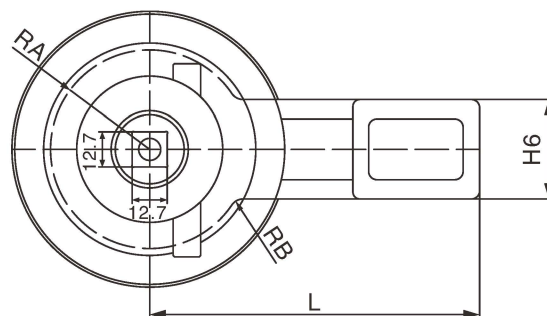
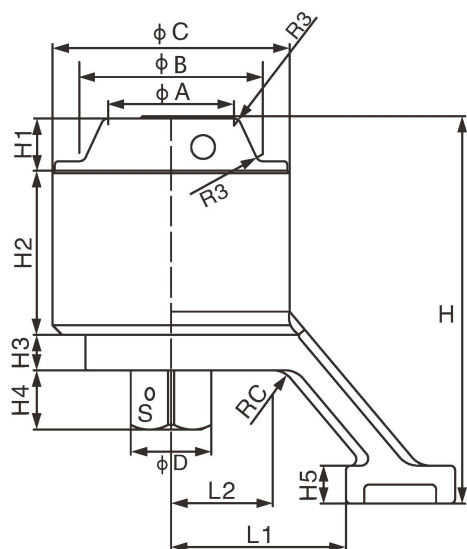
- TM-W型扭矩倍增器是极其狭窄环境下的理想工具；
- 用于螺栓拧紧和拆卸螺纹连接；
- 带二级行星齿轮；
- 带非破坏性“滑动”过载安全保护机构—正向和反向；
- 配合扭矩扳手一起使用；
- 保证重复精度 $\pm 5\%$ ；
- 输出方榫带孔，高效率工作，防止套筒脱落。



TM-10W



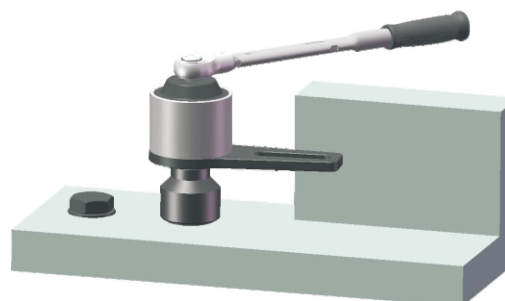
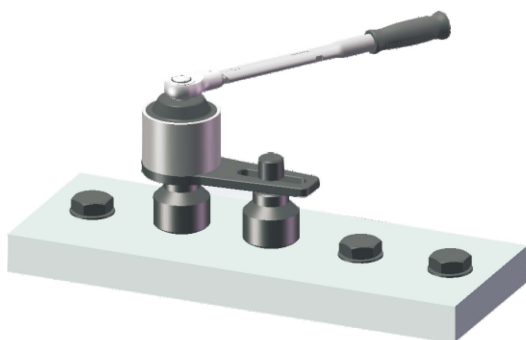
型号	φ A	φ B	H	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	S
TM-10W	82	33	122.4	16.5	36	82	25	30	57	40	1"



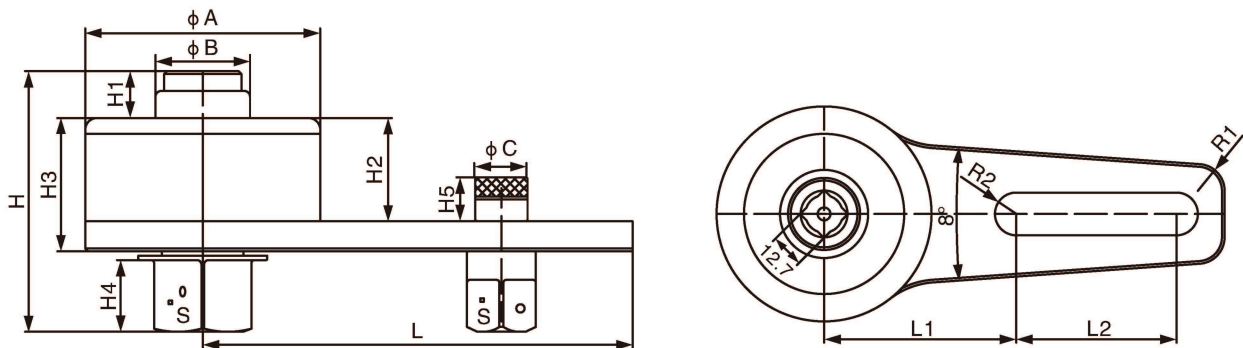
型号	ϕA	ϕB	ϕC	ϕD	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	RA	RB	RC	S
TM-20W	50	68	82	34	147	22	56.5	15	25	14	30	105	65	37	33	5	10	1"
TM-35W	53	77	98	34	163	22	69	15	25	16	36	120	55	43	36	5	10	1"
TM-55W	52	80	115	50	199	26	86.5	13	38	16	40	137	87	43.5	45	8	15	1.5"
TM-75W	64	92	127	50	215	26	97	12	38	20	44	146	91	45	48	25	15	1.5"
TM-100W	78	106	141	50	238	28	90	12	40	22	50	164	102	50.5	53	10	15	1.5"

TM-F型扭矩倍增器的特点：

- 反作用力臂可按工况条件调节受力圆柱的位置，非常适用于凸螺栓接头；
- F型扭矩倍增器适用于更大半径；
- 用于控制螺栓拧紧和拆卸螺纹连接；
- 配合扭矩扳手一起使用；
- 保证重复精度 $\pm 5\%$ ；
- 输出方榫带孔，用于安全销和冲击套筒。

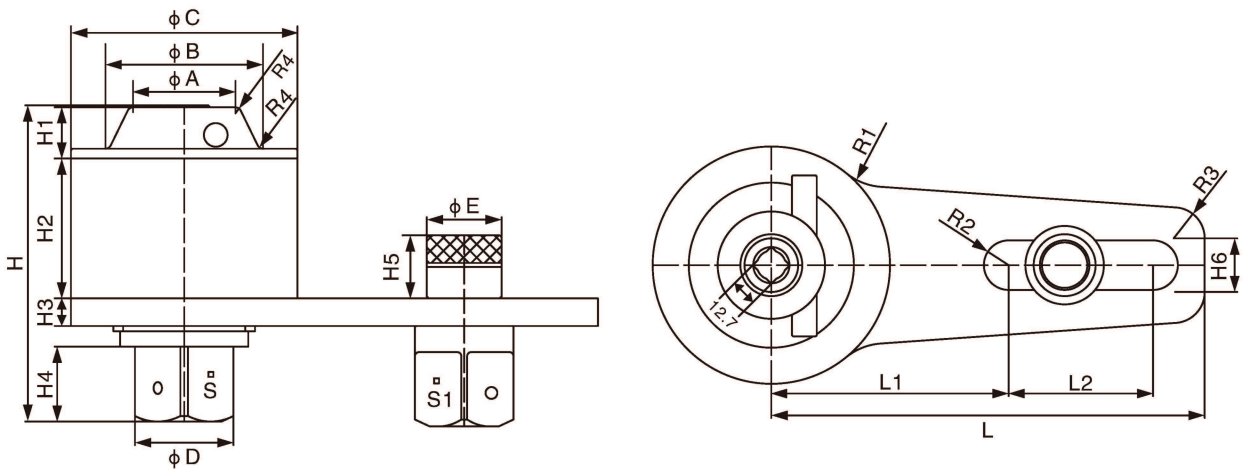


TM-10F



型号	φ A	φ B	φ C	H	H1	H2	H3	H4	H5	R1	R2	L	L1	L2	S
TM-10F	82	33	32	91	16.5	36	46.5	25	25	10	8	150	72	60	1"

TM-20F~TM-100F



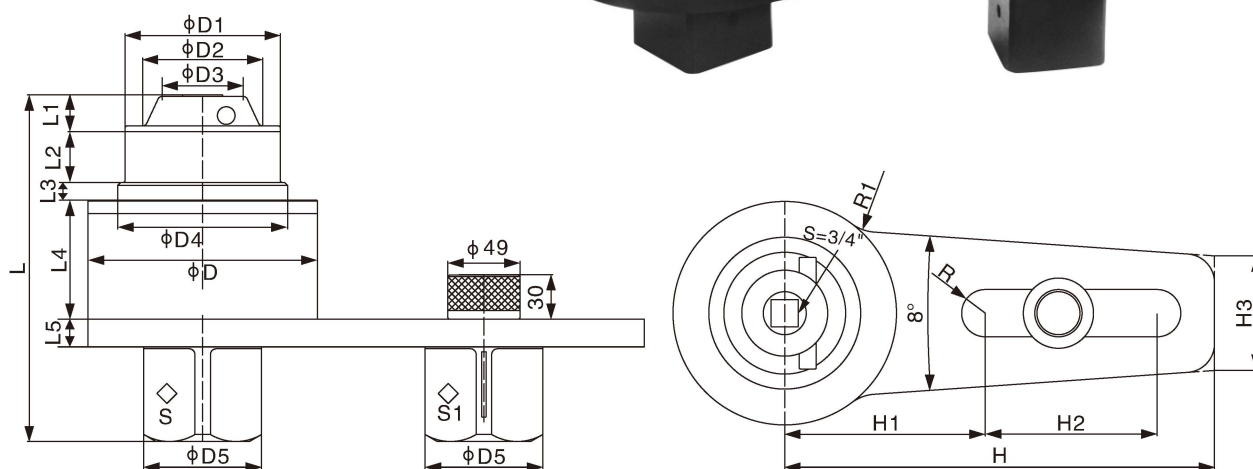
型号	φ A	φ B	φ C	φ D	φ E	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	R1	R2	R3	R4	S	S1
TM-20F	50	68	82	34	32	120	22	57.5	10.5	25	25	17.5	160	80	62	30	8	12	3	1"	1"
TM-35F	53	77	98	34	34	128	22	63.5	12	25	25	22.5	180	90	68	30	9	12	3	1"	1"
TM-55F	52	80	115	50	38	157	26	71	14	38	32	26	210	115	70	30	12	15	3	1.5"	1.5"
TM-75F	64	92	127	50	49	168	26	80	16	38	32	30	240	120	90	30	13.5	15	3	1.5"	1.5"
TM-100F	78	106	141	50	49	186	28	90	18	40	32	47	270	125	110	30	15	15	3	1.5"	1.5"



TM-150F



TM-200F



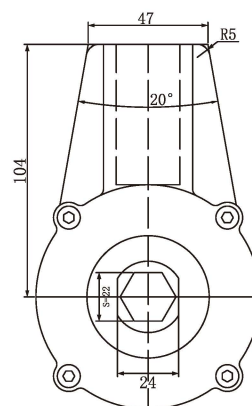
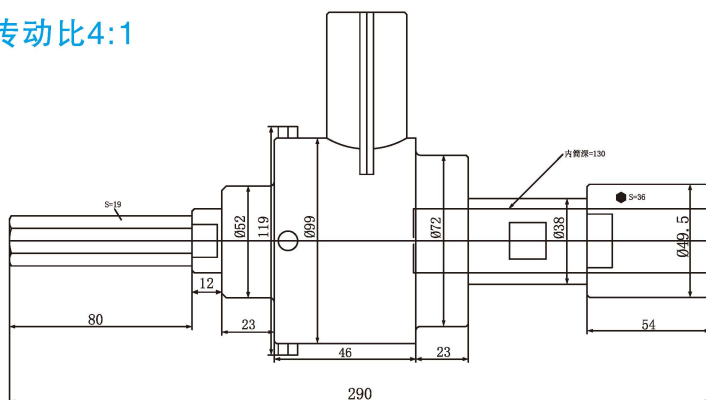
型号	S	S1	ϕD	$\phi D1$	$\phi D2$	$\phi D3$	$\phi D4$	$\phi D5$	H	H1	H2	H3	R	R1	L	L1	L2	L3	L4	L5
TM-150F	2.5"	2.5"	156	106	82	56	116	80	380	150	175	80	16.5	30	246	27	37	12.5	85	21
TM-200F	2.5"	2.5"	170	115	80	52	126	85	330	150	140	86	18	50	264	29	44	13.5	88	24

锚杆倍增器

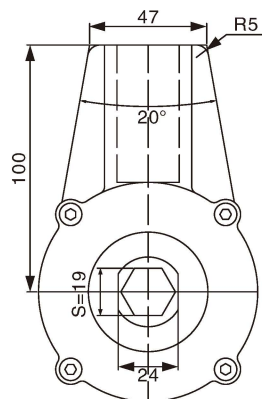
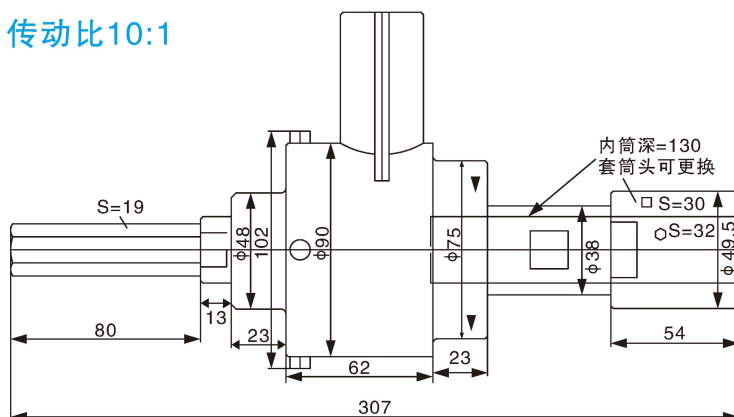
锚杆倍增器用于锚杆钻机或垂直锚杆钻机拧紧螺母时放大力矩，提高锚杆支护的预紧力。该产品很好的解决了锚杆钻机扭矩小，锚杆支护达不到预紧力设计要求的难题。使用该产品后，可使用锚杆钻机扭矩放大5倍、8倍、10倍，锚杆预紧力可比单独使用锚杆钻机安装锚杆时，提高5-10倍的预紧力，转数与钻机同步，更好地达到了锚杆主动支护顶板的作用，减少了掘进巷道顶板下沉量，提高了锚网支护顶板的有效性和主动性；锚杆扭矩放大器是在煤矿巷道锚杆安装现场紧固和拆卸大扭矩螺母相当困难，尤其在操作人员难以施工的环境中（无法使用加力杆及各类特种扳手等）发挥其优势。也可用在锚杆螺母第一、二次的安装使用上。



传动比4:1



传动比10:1



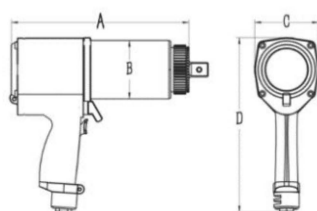
HQT系列气动倍增器

气动枪式扭矩倍增器HQT系列应用于需要精准和大批量装卸的工业环境下。其精密的高速齿轮箱设计能获得稳定强劲的持续输出扭矩。适合高效率要求的场合。HQT采用了精密马拉松马达，保证长时间工作下，气动马达输出性能保持正常。HQT系列可以根据客户提供标准，长枪，高速系列。

精度等级
 $\pm 5\%$



- 优秀的功率重量比，更宽的扭矩范围，适应多个工位。
- 使用多级齿轮箱，优越的可靠性，匀速稳定输出。
- 枪式设计，符合人体力学，更轻便。
- 正反向方向等量扭矩输出。
- 低噪音，非冲击输出扭矩。
- 重复度 $\pm 2\%$ (需要正确供气压力和气量)。



型号	方榫	扭矩范围		转速RPM	重量(kg)	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	噪音(db)
HQT-8	3/4"	200	800	27	3.9	238	65	70	223	80
HQT-12	3/4"	300	1250	18	3.9	238	65	70	223	80
HQT-17	1"	450	1700	13.5	5.8	254	78	83	255	80
HQT-20	1"	600	2000	4	4.2	254	70	70	255	80
HQT-21	1"	450	2100	12	5.8	254	78	83	255	80
HQT-31	1"	1050	3100	9	6.1	274	78	83	255	80
HQT-40	1"	1050	4000	8	6.9	270	82	83	255	80
HQT-45	1"/1.5"	1300	4500	12	9.5	327	86	94	261	85
HQT-60	1"	1600	6000	8	12.8	349	102	102	261	85
HQT-80	1.5"	2500	8000	6.6	13.9	349	102	102	261	85
HQT-100	1.5"	3500	10000	4	17.9	435	121	118	261	85

数显扭矩倍增仪



- 1.每一个扭矩倍增器配对一个高精度环形扭矩传感器，使其扭矩输出更精准；
- 2.可单独配对扭矩显示仪表，也可以定制无线传输通讯的扭矩传感器与电脑连接通讯；
- 3.尺寸紧凑，便于携带，操作方便

型号	TM-10S	TM-20S	TM-35S	TM-55S	TM-75S	TM-100S	TM-150S	TM-200S
输入方榫	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
输出方榫	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
扭矩比	1:3.8	1:12.9	1:16.3	1:21.4	1:22.8	1:28.9	1:50.5	1:77
扭矩输出 量程(N.m)	100~1000	200~2000	350~3500	550~5500	750~7500	1000~10000	1500~15000	2000~20000

TWC-W系列在线式扭矩扳手检定仪

TWC-W-A型

- 适用于手动扭矩工具现场快速检测；
- 五种检测单位：N.m, ibf.ft, ibf.in, kgf.m, kgf.cm；
- 操作简便，快速检测，节省时间；
- 可存储4000组数据；
- 三种工作模式：峰值模式、跟踪模式、预设模式；
- 具有蓝、绿、红三级报警功能；
- 具有自动判断是否合格功能。

型号	量程N.m	方孔尺寸mm
TWC-W-2A	0.2~2	1/4"
TWC-W-10A	1~10	1/4"、3/8"
TWC-W-100A	10~100	1/2"
TWC-W-200A	20~200	1/2"
TWC-W-300A	30~300	1/2"、3/4"
TWC-W-500A	50~500	3/4"
TWC-W-1000A	100~1000	1"



TWC-W-B型

- LCD液晶显示；
- 适应于手动扭矩扳手在线检测；
- 五种扭矩单位N.m, ibf.ft, ibf.in, kgf.m, kgf.cm任意切换；
- 可存储500组检测数据；
- 精度等级1%；
- 具有声光报警功能。

型号	量程N.m	方孔尺寸mm
TWC-W-2B	0.2~2	1/4"
TWC-W-10B	1~10	1/4"、3/8"
TWC-W-100B	10~100	1/2"
TWC-W-200B	20~200	1/2"



TWC-JN系列加载扭矩扳手检定仪

精度等级
± 0.5%

- N.m、ibf.ft、ibf.in、kgf.cm、kgf.m五种常用的扭矩单位可相互转化；
 - 具有峰值模式、跟踪模式、第一峰值三种工作模式；
 - 蓝、绿、红三级报警功能；
 - 具有自动判断是否合格功能；
 - 可存储3000个测量数据，可以对存储数据进行采样，显示采样个数、最大值、最小值、平均值数据可传输保存到PC机中进行保存、打印；
 - 232通讯接口，可将检测的数据和电脑连接进行保存，打印；
 - 可适用于AC100-240V ± 10%的电压范围；
- 可在世界绝大部分国家和地区适用。



型号	量程 N.m	方孔尺寸 mm	外形尺寸mm			重量 kg
			长	宽	高	
TWC-JN-20	2~20	3/8"	512	265	225	11.2
TWC-JN-50	5~50					
TWC-JN-100	10~100	1/2"	690	325	280	12
TWC-JN-200	20~200	1/2"	690	325	280	13
TWC-JN-300	30~300	3/4"	775	325	280	25.2
TWC-JN-500	50~500	3/4"	1145	400	310	26

TWC-WX旋转加载检定仪

- 传感器360° 旋转加载；
- 五种检测单位：N.m、ibf.ft、ibf.in、kgf.m、kgf.cm；
- 峰值模式、跟踪模式、第一峰值三种工作模式；
- 精度0.5%或0.3%可选。



型号	量程		方孔尺寸 mm	配置转接头	精度
	N.m	ibf.ft			
TWC-WX-2	0.2~2	0.14~1.47	3/8"	3/8"转接1/4"	0.5% 0.3%
TWC-WX-10	1~10	0.73~7.38	3/8"	3/8"转接1/4"	0.5% 0.3%
TWC-WX-30	3~30	2.21~22.1	1/2"	1/2"转接1/4"	0.5% 0.3%
TWC-WX-50	5~50	3.69~36.9	1/2"	1/2"转接3/8"	0.5% 0.3%
TWC-WX-100	10~100	7.38~73.8	1/2"	1/2"转接3/8"	0.5% 0.3%
TWC-WX-200	20~200	14.7~147.5	3/4"	3/4"转接1/2"	0.5% 0.3%
TWC-WX-300	30~300	22.1~221	3/4"	3/4"转接1/2"	0.5% 0.3%

备注：1.可以按照客户检测的扭矩工具配置特殊转接头；2.可配套多量程扭矩传感器。

TWC-S系列扭矩扳手检定仪

- 传感器360° 旋转加载；
- 具有跟踪、峰值保持、第一峰值三种工作模式；
- 五种检测单位：N.m、ibf.ft、ibf.in、kgf.m、kgf.cm自由切换；
- 自动设置检测点上下限，并能在上下限自动切断；
- 配置可以选择单传感器和多传感器；
- 蓝、绿、红三级报警功能；
- 具有自动判断是否合格功能。

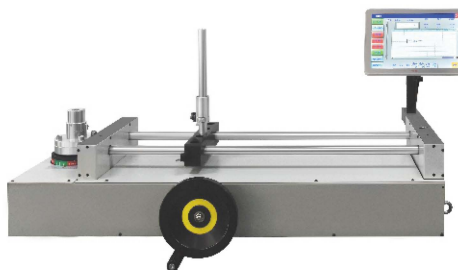


型号	量程		方孔尺寸mm	精度
	N.m	ibf.ft		
TWC-S-2	0.2~2	0.14~1.47	3/8"	0.5% 0.3%
TWC-S-10	1~10	0.73~7.38	3/8"	0.5% 0.3%
TWC-S-20	2~20	1.4~14.7	1/2"	0.5% 0.3%
TWC-S-50	5~50	3.69~36.9	1/2"	0.5% 0.3%
TWC-S-100	10~100	7.38~73.8	1/2"	0.5% 0.3%
TWC-S-200	20~200	14.7~147.5	3/4"	0.5% 0.3%
TWC-S-300	30~300	22.1~221	3/4"	0.5% 0.3%
TWC-S-500	50~500	36.9~369	3/4"	0.5% 0.3%
TWC-S-1000	100~1000	73.8~738	1"	0.5% 0.3%

备注：1.可以按照客户检测的扭矩工具配置特殊转接头；2.可配套多量程扭矩传感器。

TWC-W-P多旋转式加载检定仪

- 量程：0.1~5000N.m，准确度：0.3%或0.5%；
- CW方向和CCW方向双向检测，可卸载自动清零；
- 具有跟踪、峰值保持、第一峰值三种工作模式；
- 自动设置检测点扭矩值上下限，并能在上下限进行判断；
- N.m、ibf.ft、ibf.in、kgf.m、kgf.cm五种扭矩测量单位；
- 可存储5000组检测数据，外接计算机和打印机对存储的数据进行管理、统计分析、实时打印检定证书和校准证书；
- 传感器和仪表可自动识别，无需选择通道。



传感器规格	检测范围(N.m)	传感器输出方隼尺寸	精度	传感器规格	检测范围(N.m)	传感器输出方隼尺寸	精度
1	0.1~1	3/8"	0.5% 0.3%	200	20~200	3/4"	0.5% 0.3%
2	0.2~2	3/8"	0.5% 0.3%	300	30~300	3/4"	0.5% 0.3%
5	0.5~5	3/8"	0.5% 0.3%	500	50~500	3/4"	0.5% 0.3%
10	1~10	3/8"	0.5% 0.3%	1000	100~1000	1"	0.5% 0.3%
30	3~30	1/2"	0.5% 0.3%	2000	200~2000	1 1/2"	0.5% 0.3%
50	5~50	1/2"	0.5% 0.3%	3000	300~3000	1 1/2"	0.5% 0.3%
100	10~100	1/2"	0.5% 0.3%	5000	500~5000	2"	0.5% 0.3%

备注：传感器配置可根据客户实际需求任意选配，最多可配255只传感器。

TWC-ZN全自动加载扭矩检测系统

扭力扳手检定系统用于完成示值式和预置式扭矩扳子全自动检定、校准和测试等工作,满足计量单位全系列扭力扳子的力矩检测要求;扭力扳手检测台采用智能化设计,可检测预置式扭矩扳子、指针式扭矩扳子和数显扭矩扳子等工具,具备手动和自动两种操作模式,自由切换;自动模式下采用电动加载,加载速度可调,自动完成任意次数的加卸载过程,无需人工干预。系统能够自动生成、处理检测数据,同时具有数据有线或无线上传功能,使每把扭矩扳子的检测或校验数据具有可追溯性,避免人为因素对检测质量的影响。

- 扭矩单位: N.m、N.dm、N.cm、kgf.cm、kgf.m、lbf.ft、lbf.in、in.oz;
- 模式: 跟踪、峰值; 采用10寸触摸屏、菜单式操作;
- 采用全数字闭环控制, 嵌入式技术开发, 集测、控于一体。技术先进、操作简便、稳定可靠;
- 伺服加载系统, 稳定、可靠, 安静、耐用。动作平滑稳定, 无颤动、卡滞或停顿现象;
- 自动循环检测(按照预设次数); 全自动、电子手动两种操作模式;
- 传感器自动识别; 传感器与显示器即可校准, 无需加载台;
- 支持255只智能扭矩传感器配置(用户选配), 传感器采用快换对接机构;
- USB存储数据, 可按检定日期输出表格数据;
- 检定点输入和检测次数设置、已检次数显示提示;
- 自动计算测量数据平均值、相对误差、重复性;
- 测量数据存储、查询及数据清除功能;
- 支持扳子编号阿拉伯数字、汉字、英文字母混合输入;
- 常用功能键具备触摸和机械按键两种操作方式;
- 机械与软件多重安全防护; 带机械手轮, 停电后应急使用;
- 测量数据上传功能及U盘存储功能。具备RS232接口;
- 一体化式落地可移动机体(配置万向脚轮和可调万向支撑脚), 有足够空间收纳设备附件
- 专用数据管理软件。实现检测数据海量存储、计算、判断; 报表、证书、扭矩扳子重复性、线性自动生成; 数据多条件智能化检索(查询)、统计、分析、报表及证书打印; 根据已检扭矩扳子信息, 自动生成扭矩扳子信息数据库等。



传感器形式	单传感器							
传感器规格 N.m	10	50	300	500	1000	2000	3000	5000
量程 N.m	1-10	5-50	30-300	50-500	100-1000	200-2000	300-3000	500-5000
精度	0.25%、0.5%、1%可选							
对接方萁mm	6.3X6.3	10X10	20X20	25X25	25X25	25X25	25X25	38X38

备注: 客户可根据自己实际需求选配传感器。

TWC-M动力工具检测系统

TWC-M动力扭矩工具检测系统是一种多功能的检测设备，配合不同的扭矩传感器可对电动/气动定扭工具、油压脉冲工具/各类充电定扭工具/拧紧机（轴）以及扭矩扳手进行检测评估，测试系统可测量扭矩、转角和转数。而且具有工具管理、数据分析、图形曲线显示等功能。

动力定扭工具检测系统配置计算机和最多4个传感器和4个螺栓模拟器组成成套的模拟器组。

传感器配置有50N.m（5~50N.m）、200N.m（20~200N.m）、500N.m（50~500N.m）、1000N.m（100~1000N.m）四个传感器，能覆盖5~1000N.m的量程范围。出厂标配3个传感器（50N.m、200N.m、1000N.m），客户可以根据实际需求选择传感器配置数量。客户对小于50N.m大于1000N.m的传感器有配置需求时，可定制。

扭矩覆盖范围5~1000N.m，由多个不同量程的动态扭矩传感器组成，能智能识别各个不同量程传感器的参数对应的通道显示。

精度等级
 $\pm 1\%$



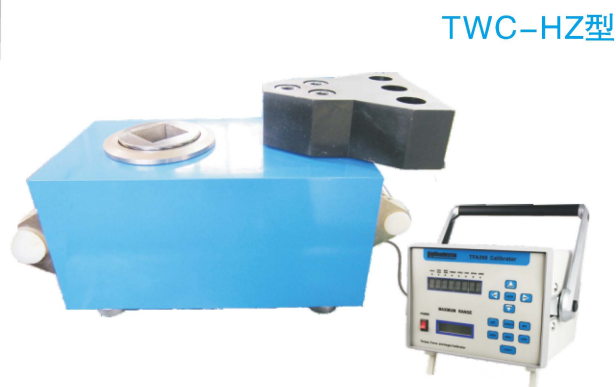
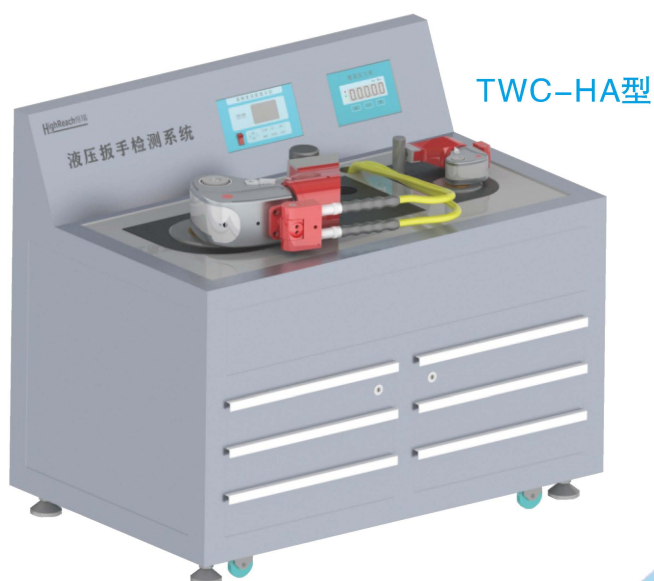
技术参数：

- 1.测试精度：测量范围在满量程的10%~20%，系统精度为读数的1%。测量范围在满量程的20%~100%，系统精度为读数的0.5%；
- 2.检测物理量：扭矩（单位：扭矩 N.m, N.cm, kgf.cm, ibf.ft, ibf.in）
角度（单位：度）
脉冲（单位：个数）
- 3.安全设置：校验、控制密码保护，量程超限；
- 4.显示：测量单位、测试值、极限值、日期/时间、动态曲线图；
- 5.数据存储/检索：海量数据存储，检索，统计分析，通过数据管理软件实现检测数据库的建立和生成，输出特定格式的检测报表文件；
- 6.检测数据管理：可实现数据的实时打印、输出，可编程设置日期/时间、报警高低限制及自动清除、存储和打印功能，能调回并查看存储的数据，对存储检测数据进行质量统计分析。

传感器规格（N.m）	50	200	500	1000
量程（N.m）	5~50	20~200	50~500	100~1000
对接方孔（mm）	10x10	12.5x12.5	20x20	25x25
精度等级	传感器为满量程10%~20%的系统精度等级为 $\pm 1\%$ ； 传感器为满量程20%~100%的系统精度等级为 $\pm 0.5\%$ ；			
重量（kg）	200			
配置说明	1.本系统最多配置4个传感器和4个螺栓模拟器，出厂标配3个传感器（50N.m，200N.m，1000N.m）和3个模拟螺栓器。 2.客户可以根据实际需求定制传感器量程和配置数量。 3.客户可以根据实际需求定制转接头。			

TWC-H液压扳检定仪

- 检测量程范围100-50000Nm；精度0.5%，1%可选择；
- N.m、ibf.ft、ibf.in、kgf.m、kgf.cm五种扭矩单位任意切换；
- 具有跟踪、峰值保持两种工作模式；
- 双向检测，卸载仪表自动清零；
- 可存储5000条检测数据，具有上位机软件可与电脑通讯，与电脑通讯可对存储数据进行管理统计分析实时打印证书报告。



型号	量程 (N.m)	重量 (kg)	套筒孔	
			方榫 (mm)	方榫孔 (mm)
TWC-HA-1000/TWC-HZ-1000	100~1000	55	1"	25
TWC-HA-2000/TWC-HZ-2000	200~2000	55	1"	25
TWC-HA-3000/TWC-HZ-3000	300~3000	55	1"	25
TWC-HA-5000/TWC-HZ-5000	500~5000	75	1 $\frac{1}{2}$ "	65
TWC-HA-10000/TWC-HZ-10000	1000~10000	125	2 $\frac{1}{2}$ "	65
TWC-HA-20000/TWC-HZ-20000	2000~20000	125	2 $\frac{1}{2}$ "	90
TWC-HA-30000/TWC-HZ-30000	3000~30000	145	2 $\frac{1}{2}$ "	90
TWC-HA-50000/TWC-HZ-50000	5000~50000	145	2 $\frac{1}{2}$ "	90

备注：可根据液压扳手实际尺寸定制反力加载装置

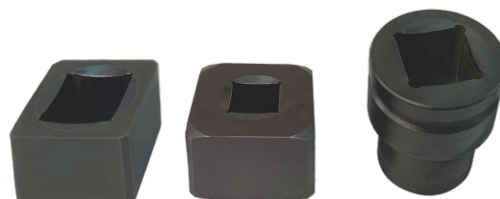
扭矩扳手检测辅具

内孔转接头



3/8"转1/4"
1/2"转1/4"
1/2"转3/8"
3/4"转1/2"
1"转3/4"

液压扳手检定义驱动式检测辅具



四方转接头

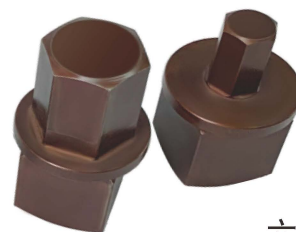
3/4"转1"
1"转1-1/2"
1"转2-1/2"
1-1/2"转2-1/2"
2-1/2"转3-1/2"

宝塔头



3/8"	3/8"-S21/S17/S13
	3/8"-S22/S18/S15
1/2"	1/2"-S16/S18/S21
	1/2"-S17/S22/S27
	1/2"-S19/S24/S30
3/4"	3/4"-S16/S18/S21
	3/4"-S17/S22/S27
	3/4"-S19/S24/S30

液压扳手检定义中空式检测辅具



六方转接头

1"	转	S= 19, 24, 27, 30, 34, 36, 41, 46, 50, 55, 60
1-1/2"		S= 34, 36, 41, 46, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80
2-1/2"		S= 41, 46, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95
3-1/2"		S= 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175

注：英寸对应方集尺寸，S对应六方对边尺寸。

根据客户需求，可定制各种对应的检测附件。

TWC-L螺栓扭矩测试机

TWC-L螺栓扭矩测试机适用于公称直径1~10mm，性能等级8.8~12.8级的螺栓与螺钉的扭矩试验和检测破坏扭矩值。

原理：

- 1.将试验螺栓或者螺钉夹紧在试验装置上，测定其破坏扭矩；
- 2.扭力计的示值不应超过被试件规定的最小破坏扭矩的五倍，扭力计的最大误差为试件最小破坏扭矩的 $\pm 7\%$ ；
- 3.试验时，螺栓或螺钉应承受扭力对照表1的规定在达到最小破坏扭矩之前，试件不得断裂，螺栓或者螺钉头部和螺纹不应有摩擦而影响试验结果；
- 4.将螺栓或者螺钉试件插入试验夹具内至少有两扣完整螺纹，同时夹具和螺栓或者螺钉头之间应至少留出一个螺纹直径的长度。然后夹紧连续平稳施加力。



注意

破坏扭矩不适用于内六角紧定螺钉。

螺纹规格	螺距 mm	最小破坏力矩				螺纹规格	螺距 mm	最小破坏力矩			
		性能等级						性能等级			
		8.8	9.8	10.9	12.9			8.8	9.8	10.9	12.9
M1	0.25	0.033	0.036	0.040	0.045	M5	0.8	7.6	8.3	9.3	10
M1.2	0.25	0.075	0.082	0.092	0.10	M6	1	13	14	16	17
M1.4	0.3	0.12	0.13	0.14	0.16	M7	1	23	25	28	31
M1.6	0.35	0.16	0.18	0.20	0.22	M8	1.25	33	36	40	44
M2	0.4	0.37	0.40	0.45	0.50	M8x1	—	38	42	46	52
M2.5	0.45	0.82	0.90	1.0	1.1	M10	1.5	66	72	81	90
M3	0.5	1.5	1.7	1.9	2.1	M10x1	—	84	92	102	114
M3.5	0.6	2.4	2.7	3.0	3.3	M10x1.25	—	75	82	91	102
M4	0.7	3.6	3.9	4.4	4.9	最小破坏扭矩值适用于6g, 6g和6e的螺纹。					

螺栓扭矩测试仪

- 数显仪表采集速度快，分辨率高,处理速度快；
- 显示仪表内部具有自校标定程序,使标定工作简单，精度高；
- 传感器采用应变片式传感器,耐用稳定；
- 施力机械装置施力稳，省力，摩擦系数小，扭矩测试重复精度高；
- 传感器不随机转动，从而使用寿命长，故障率极低；
- 具有图形和曲线表示测试扭矩和力的功能；
- 采用伺服电机作为自动加载卸载的动力，按键一键式操作完成。



HRJDG自校准系统

自校准系统由校准支架，标准杠杆和力值砝码组成，可定期对扭矩扳手检定系统的传感器和测量仪表进行校准,以确保量值传递的准确性。



校准支架规格型号

名称	型号	最大可校准扭矩
校准支架	HRJDG -A	1350Nm
校准支架	HRJDG -B	3000Nm

校验杠杆规格型号

名称	型号	精度等级	回转半径
校验杠杆	HRJDG-100	0.001	100mm
校验杠杆	HRJDG-250	0.001	250mm
校验杠杆	HRJDG-500	0.001	500mm
校验杠杆	HRJDG-1000	0.001	1m
校验杠杆	HRJDG-2000/3000	0.001	1.5m

力值砝码规格型号

名称	型号	精度等级	名称	型号	精度等级
力值砝码	HRFM200	M1	力值砝码	HRFM40	M1
力值砝码	HRFM100	M1	力值砝码	HRFM20	M1
力值砝码	HRFM75	M1	力值砝码	HRFM10	M1
力值砝码	HRFM50	M1	力值砝码	HRFM5	M1

说明：

- 1.标准杠杆交货时，第三方计量测试中心出具的检定证书：
- 2.力值砝码根据用户单位所在地区的重力加速度，国家第三方计量测试中心出具检定证书；出厂时检定证书，我公司可根据用户需要，代用户将传感器和仪表送国家权威计量测试单位检定和取证。

扭矩传感器

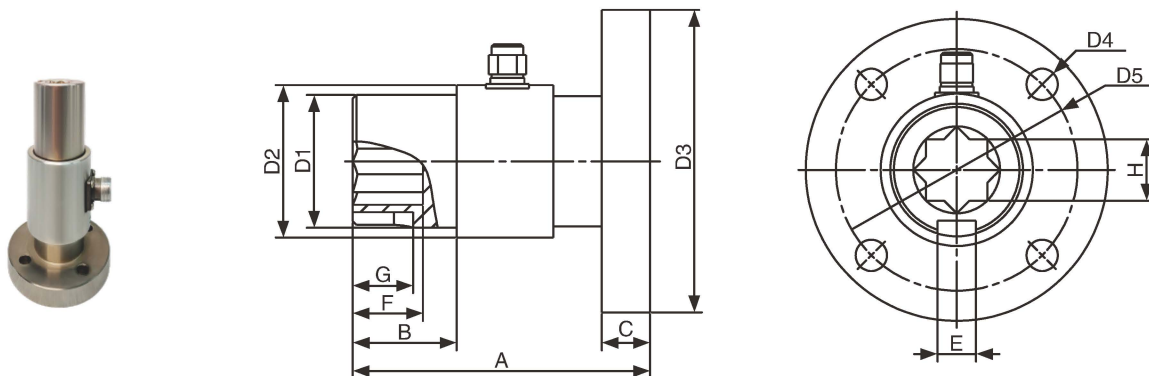
HRSNC系列扭矩传感器适用于扭矩工具、扭矩检测标定装置等静态扭矩测量场合。采用法兰与内四方孔连接，安装方便。可选配变送器、测量仪表或数据采集系统。



技术指标

综合精度	工作温度	工作电压	安全过载
$\leq 0.1\%F.S$	$-20\sim 60^{\circ}C$	5-18V	120%F.S
$\phi 6$ 屏蔽电缆外接5芯接插件一段，红色电源正，白色电源负；绿色信号正，黑色信号负。			

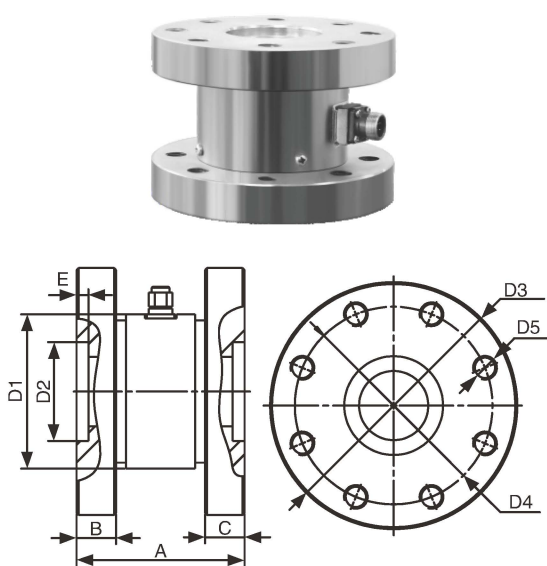
单法兰扭矩传感器



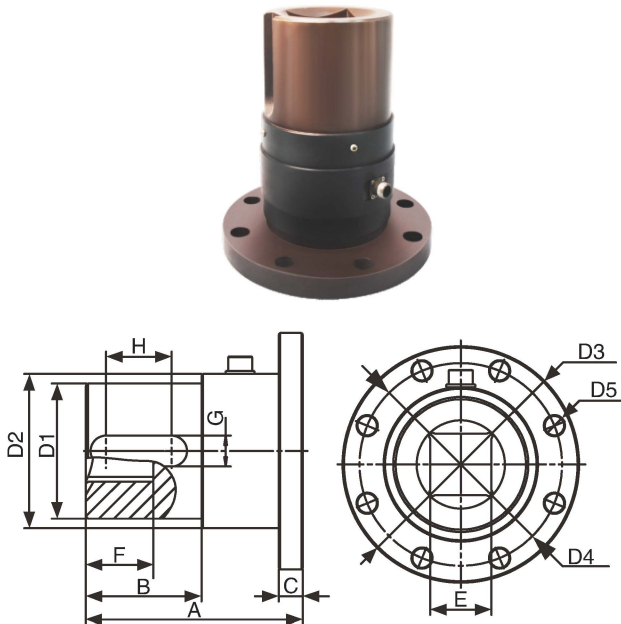
型号	量程	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	E	F	G	H	重量
HRSNC2	2N	85	30	10	30	35	60	4-Φ6.6	Φ45.5	8	20	18	3/8"	0.65kg
HRSNC10	10N	85	30	10	30	35	60	4-Φ6.6	Φ45.5	8	20	18	3/8"	0.65kg
HRSNC20	20N	85	30	10	30	35	60	4-Φ6.6	Φ45.5	8	20	18	1/2"	0.65kg
HRSNC50	50N	85	30	10	30	35	60	4-Φ6.6	Φ45.5	8	20	18	1/2"	0.65kg
HRSNC100	100N	123	42	20	50	58	125	4-Φ13	Φ100	16	25	28	1/2"	3.2kg
HRSNC200	200N	123	42	20	50	58	125	4-Φ13	Φ100	16	25	28	3/4"	3.2kg
HRSNC300	300N	123	42	20	50	58	125	4-Φ13	Φ100	16	25	28	3/4"	3.2kg
HRSNC500	500N	123	42	20	50	58	125	4-Φ13	Φ100	16	25	28	3/4"	3.2kg
HRSNC1000	1000N	123	42	20	55	63	125	4-Φ13	Φ100	16	28	28	1"	3.4kg

双法兰扭矩传感器（下左图）

型号	量程	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	E	重量
HRSNC2000	2000N	85	20	20	Φ78	Φ50	Φ125	Φ100	16-M12	6	4.5kg
HRSNC3000	3000N										
HRSNC5000	5000N										



双法兰扭矩传感器



大扭矩单法兰扭矩传感器

大扭矩单法兰扭矩传感器（右上图）

型号	量程	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	E	F	G	H	重量
HRSNC5000	5000N	150	75	20	75	87	125	105	8-Φ13	1-1/2"	34	20	40	6.3kg
HRSNC10000	10000N	220	120	20	120	146	206	176	8-Φ18	2-1/2"	70	26	54	17.8kg
HRSNC20000	20000N	220	120	20	120	146	206	176	8-Φ18	2-1/2"	70	26	54	17.8kg
HRSNC30000	30000N	225	120	25	140	160	245	210	8-Φ20	3-1/2"	85	32	68	26kg
HRSNC50000	50000N	225	120	25	140	160	245	210	8-Φ20	3-1/2"	85	32	68	26kg

TFA390高精度扭矩仪表

- 专业的扭矩测量仪表，具有峰值保持模式、跟踪显示模式、第一峰值测量模式，包括了机械扳手、数显扳手、表盘扳手、电动扳手、气动扳手的测量；
- 仪表和传感器对接可以自动识别扭矩传感器，无需在仪表中设置参数即可使用；
- 仪表采用双窗口显示，单独的扭矩显示窗口采用高亮度的数码管显示，显示清楚；
采用进口32位高速 ARM 处理器运算处理，精度可达到万分之一，与传感器配套使用最高精度可达到千分之三；
- 传感器信息采用液晶显示器显示，对显示的扭矩值、平均值可显示，对传感器最大的扭矩可显示，防止过载使用；
- 具有多种数据接口，包括USB和232，也可根据客户特殊要求的接口制作；
- 仪表标定采用双标定方法，在低值范围内标定的数据满足标量量程10倍以上的使用，精度不降低。



TFA490高精度扭矩仪表

- TFA490仪表为390仪表的升级版，显示屏采用4寸彩色屏；
- 可同时连接4台数字传感器，自动保存5000组测试数据；
- 彩色液晶显示器；
- 蓝、绿、红三级报警功能；
- 预置值检测合格与否自动计算；



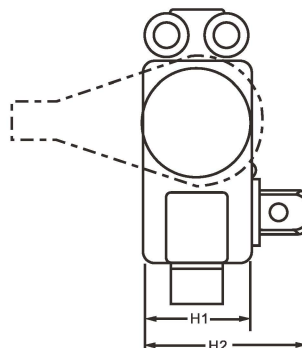
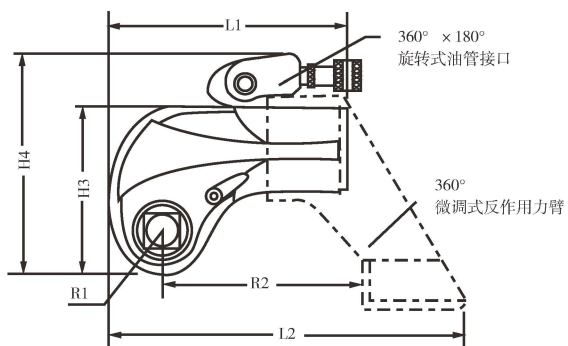
TFA590高精度扭矩仪表

- 7英寸彩色工业触摸屏，菜单式操作；
- 八种扭矩单位可供选择：N.m、N.dm、N.cm、kgf.cm、kgf.m、lbf.ft、lbf.in、in.oz；
- 两种工作模式：跟踪模式、峰值模式；
- 传感器自动识别；传感器与显示器即可校准；
- 支持最多128只智能扭矩传感器配置（用户选配）；
- 自动计算测量数据平均值、相对误差、重复性；
- 测量数据存储、查询及数据清除功能；
- 支持扳子编号阿拉伯数字、汉子、英文字母混合输入；
- 测量数据上传U盘存储功能；
- 仪表每日检定100组记录，可存储5年数据；
- 存储的数据,可按检定日期查询数据并输出表格。



HTW-P系列驱动式液压扭矩扳手

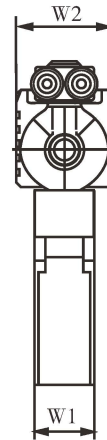
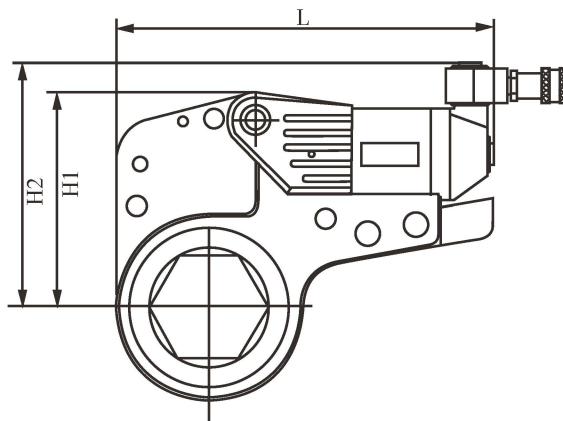
- 采用高科技航天材料（铝钛合金）及超高强度合金钢制造，一体成型机身，全面加强机身强度、韧性；
- 可360° x 180° 旋转的油管接头，无使用空间限制，自由操作；
- 扳机式锁扣，轻松按动，可360° 微调反作用力臂，定于支撑点；
- 采用精密棘轮，精度高达 $\pm 3\%$ ；



型号	扭矩范围 N.m	螺栓范围	驱动 方榫	重量 kg	L1	L2	H1	H2	H3	H4	R1	R2
HTW-P-1	183~1837	16~36	3/4"	2	130	182	50	72	99	144	26	99
HTW-P-3	451~4512	22~48	1"	4	166	241	68	95	130	176	34	134
HTW-P-5	752~7528	27~56	1-1/2"	7	198	281	80	123	155	198	39	152
HTW-P-8	1078~10780	30~64	1-1/2"	9.1	213	308	90	130	171	216	47	171
HTW-P-10	1551~15516	36~72	1-1/2"	13.1	231	336	100	141	187	230	51	174
HTW-P-15	2062~20627	39~80	2-1/2"	18	270	400	110	179	201	244	55	195
HTW-P-20	2666~26664	42~90	2-1/2"	25	295	443	120	182	228	268	59	250
HTW-P-25	3572~35725	48~100	2-1/2"	31	314	464	137	200	255	295	67	251
HTW-P-35	4866~48666	64~120	2-1/2"	45	355	489	153	217	290	330	79	271

HTW-L系列中空式液压扭矩扳手

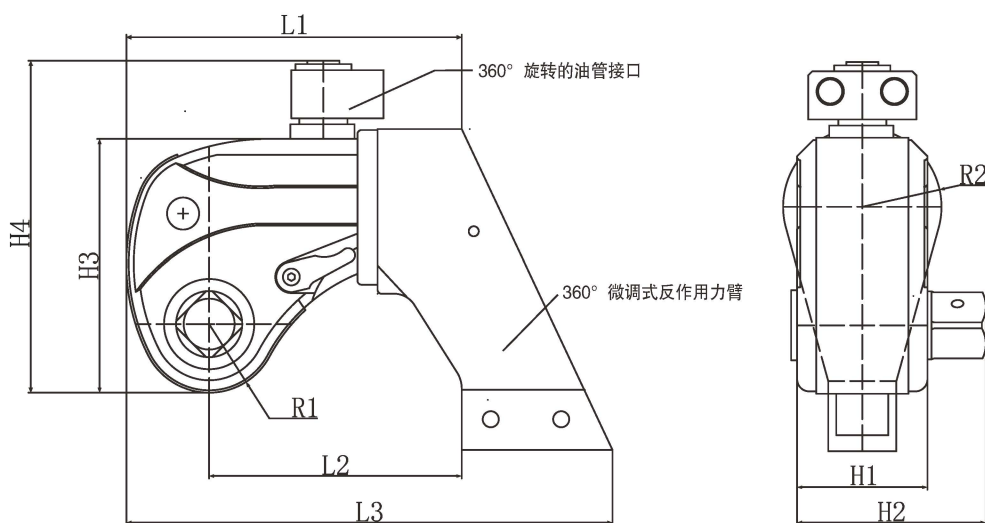
- 采用高科技航天材料（铝钛合金）及超高强度合金钢制造，一体成型机身，全面加强机身强度、韧性；
- 可360° x180° 旋转的油管接头，无使用空间限制，自由操作；
- 产品轻薄，扭力大，单个驱动头可以配多个工作头，也可配合多个过渡套使用；
- 特殊型号可定制。



型号	扭矩范围 N.m	螺栓对边 范围	动力头重量 kg	工作头重量 kg	L	H1	H2	W1	W2
HTW-L-2	232~2328	19~55	0.9	1.5	196	126	102	32	51
	241~2414	60	0.9	1.5	196	129	105	32	51
HTW-L-4	585~5858	34~65	1.7	3.4	258	163	136	42	66
	647~6474	70~80	1.7	3.4	263	173	146	42	66
HTW-L-8	1094~10941	41~95	3.0	6.3	30	192	168	53	83
	1177~11774	100~105	3.1	6.3	311	201	177	53	83
HTW-L-14	1852~18521	50~117	4.6	11.4	360	225	204	64	99
HTW-L-18	2695~26958	65~130	6.5	14.3	388	264	231	71	109
HTW-L-30	4188~41882	110~155	10.4	20.5	430	303	272	85	131
	4459~44593	160~175	10.4	20.5	441	315	285	85	131

HTW-D系列驱动式液压扭矩扳手

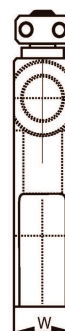
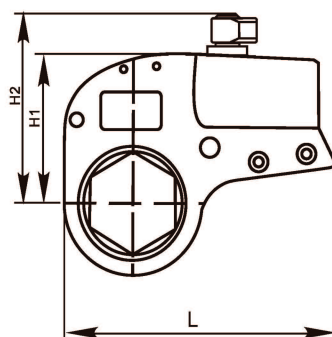
- 采用高科技航天材料（铝钛合金）制造；
- 独特的创新设计使得稳定性更强，效率更高；
- 油管接头可360° 自由旋转；
- 精度可达 $\pm 3\%$ 。



型号	扭矩范围 N.m	螺栓范围	驱动 方棒	重量 kg	L1	L2	L3	H1	H2	H3	H4	R1	R2
HTW-D-1	190~1900	M16-M36	1"	2	127	88	167	50	72	91	131	25	30
HTW-D-3	460~4600	M22-M48	1"	3.7	154	110	216	59	87	122	162	32	37
HTW-D-5	770~7700	M27-M56	1-1/2"	6.2	175	126	262	67	107	146	182	38	42.5
HTW-D-8	1100~11000	M30-M64	1-1/2"	9	197	146	282	82	122	159	199	42	51
HTW-D-10	1600~16000	M36-M72	1-1/2"	11.5	219	155	321	85	129	179	219	46	55
HTW-D-15	2100~21000	M52-M80	2-1/2"	17	248	187	365	94	159	202	242	53	61
HTW-D-20	2700~27000	M42-M90	2-1/2"	26	282	199	389	118	183	227	267	66	72
HTW-D-25	3650~36500	M48-M100	2-1/2"	31	319	180	416	132	197	233	273	72	74.5
HTW-D-35	5000~50000	M64-M120	2-1/2"	45	359	322	566	150	217	281	321	77	93

HTW-H系列中空式液压扭矩扳手

- 采用高科技航天材料（铝钛合金）制造；
- 360° 旋转接头，接近无油管设计；
- 包容设计，安全性最佳；
- 一体成型动力头，提高使用寿命；一只动力头可以配合多种工作头使用，工作范围广；
- 轻、薄、短、小、扭力大，适应各种“高难度”空间；



型号	扭矩范围 N.m	螺栓范围	动力头重量 kg	工作头重量 kg	L	H1	H2	W
HTW-H-2	180~1886	27~50	1.2	1.4	155	128	88	32
HTW-H-4	440~5328	27~65	1.9	2.9	206	149	109	42
HTW-H-8	892~10168	50~90	3.3	6.5	267	194	154	54
HTW-H-14	1558~17639	65~115	5	11.5	322	225	180	64
HTW-H-18	2431~23707	75~135	5.8	12.8	382	247	200	73
HTW-H-30	3528~41882	80~155	9	22	430	282	234	86

HTW-C特殊定制液压扭矩扳手



本公司可根据现场工作空间要求及技术参数量身定做液压扭矩扳手。

产品特点：

- 最大限度的满足客户现场使用需要，采用高强度金属制造，人性化设计，工作压力高达70Kpa；
- 高精度：扭矩可调，误差不超过 $\pm 3\%$ ；
- 安全性：一体成型机身，除套用带动螺母外，其他运动机械均不外露；
- 节约劳动力，减轻工作强度、提高工作效率；
- 与之配套的泵站工作压力范围（7~70Mpa）。

止回扳手

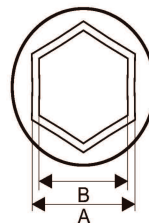
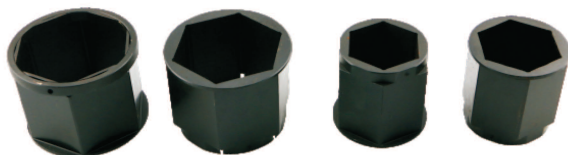
- 适用于HTW-P和HTW-L扳手配合使用；
- 可更换六角连接件
- 带有释放装置



HT系列止回扳手相当于是一个支撑螺母反力臂，以防止双头螺栓上的两个螺母在液压扭矩扳手拧紧的工作中同时转动。T型杆设计提供了调解的反力点，防止一旦拧紧工作完成，止回扳手锁死在螺母上。

型号	螺母对边 (mm)	螺母对边 (英寸)	最大载荷 (Ft.lbs)
HT-30S	30	1-1/4"	2400
HT-36S	36	1-7/16"	2500
HT-41S	41	1-5/8"	3500
HT-46S	46	1-13/16"	3500
HT-50S	50	2"	4100
HT-55S	55	2-3/16"	4200
HT-57S	57	2-1/4"	4300
HT-60S	60	2-3/8"	4300
HT-65S	65	2-9/16"	4550
HT-70S	70	2-3/4"	5600
HT-75S	75	2-15/16"	6300
HT-80S	80	3-1/8"	7000
HT-85S	85	3-1/2"	7200
HT-90S	90	3-11/16"	7300
HT-95S	95	3-7/8"	9000
HT-100S	100	4"	24000
HT-105S	105	4-1/8"	24000
HT-110S	110	4-1/4"	24000
HT-115S	115	4-1/2"	25000
HT-120S	120	4-5/8"	27000
HT-130S	130	5"	27000
HT-135S	135	5-3/8"	27000
HT-145S	145	5-3/4"	28000

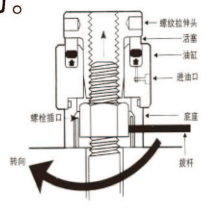
中空型扳手变径套



扳手型号	工作头型号	适用对边 (mm)	变径套规格型号						锁紧环型号
			型号	A/B (mm)	型号	A/B (mm)	型号	A/B (mm)	
HTW-H/L-2	HTW-H/L-2S50	50	2G5041	50/41	2G5036	50/36	2G5032	50/32	H-50
	HTW-H/L-2S46	46	2G4636	46/36	2G4632	46/32	2G4630	46/30	H-46
	HTW-H/L-2S41	41	2G4132	41/32	2G4130	41/30	2G4127	41/27	H-41
	HTW-H/L-2S36	36	2G3630	36/30	2G3627	36/27			H-36
	HTW-H/L-2S32	32	2G3227	32/27					H-32
	HTW-H/L-2S30	30							
HTW-H/L-4	HTW-H/L-4S65	65	4G6555	65/55	4G6550	65/50	4G6546	65/46	H-65
	HTW-H/L-4S60	60	4G6050	60/50	4G6046	60/46	4G6041	60/41	H-60
	HTW-H/L-4S55	55	4G5546	55/46	4G5541	55/41	4G5536	55/36	H-55
	HTW-H/L-4S50	50	4G5041	50/41	4G5036	50/36	4G5032	50/32	H-50
	HTW-H/L-4S46	46	4G4636	46/36	4G4632	46/32	4G4630	46/30	H-46
	HTW-H/L-4S41	41	4G4132	41/32	4G4130	41/30	4G4127	41/27	H-41
	HTW-H/L-4S36	36	4G3630	36/30	4G3627	36/27			H-36
	HTW-H/L-4S32	32	4G3227	32/27					H-32
	HTW-H/L-4S30	30							
HTW-H/L-8	HTW-H/L-8S90	90	8G9080	90/80	8G9075	90/75	8G9070	90/70	H-90
	HTW-H/L-8S85	85	8G8575	85/75	8G8570	85/70	8G8565	85/65	H-85
	HTW-H/L-8S80	80	8G8070	80/70	8G8065	80/65	8G8060	80/60	H-80
	HTW-H/L-8S75	75	8G7565	75/65	8G7560	75/60	8G7555	75/55	H-75
	HTW-H/L-8S70	70	8G7060	70/60	8G7055	70/55	8G7050	70/50	H-70
	HTW-H/L-8S65	65	8G6555	65/55	8G6550	65/50	8G6545	65/45	H-65
	HTW-H/L-8S60	60	8G6050	60/50	8G6046	60/46			H-60
	HTW-H/L-8S55	55	8G5546	55/46	8G5541	55/41			H-55
HTW-H/L-14	HTW-H/L-14S115	115	14G115105	115/105	14G115100	115/100	14G11595	115/95	H-115
	HTW-H/L-14S110	110	14G110100	110/100	14G11095	110/95	14G11090	110/90	H-110
	HTW-H/L-14S105	105	14G10595	105/95	14G10590	105/90	14G10585	105/85	H-105
	HTW-H/L-14S100	100	14G10090	100/90	14G10085	100/85	14G10080	100/80	H-100
	HTW-H/L-14S95	95	14G9585	95/85	14G9580	95/80	14G9575	95/75	H-95
	HTW-H/L-14S90	90	14G9080	90/80	14G9075	90/75	14G9070	90/70	H-90
	HTW-H/L-14S85	85	14G8575	85/75	14G8570	85/70	14G8565	85/65	H-85
	HTW-H/L-14S80	80	14G8070	80/70	14G8065	80/65			H-75
	HTW-H/L-14S75	75	14G7565	75/65					H-70
	HTW-H/L-14S70	70							
HTW-H/L-30	HTW-H/L-30S155	155	30G155145	155/145	30G155130	155/130	30G155120	155/120	H-155
	HTW-H/L-30S145	145	30G145130	145/130	30G145120	145/120	30G145115	145/115	H-145
	HTW-H/L-30S130	130	30G130120	130/120	30G130115	130/115	30G130110	130/110	H-130
	HTW-H/L-30S120	120	30G120110	120/110	30G120105	120/105	30G120100	120/100	H-120
	HTW-H/L-30S115	115	30G115105	115/105	30G115100	115/100	30G11595	115/95	H-115
	HTW-H/L-30S110	110	30G110100	110/100	30G11095	110/95	30G11090	110/90	H-110
	HTW-H/L-30S105	105	30G10595	105/95	30G10590	105/90	30G10590	105/90	H-105
	HTW-H/L-30S100	100	30G10090	100/90	30G10085	100/85	30G10080	100/80	H-100
	HTW-H/L-30S95	95	30G9585	95/85	30G9580	95/80			H-95
	HTW-H/L-30S90	90	30G9080	90/80					H-90
	HTW-H/L-30S85	85							
	HTW-H/L-30S80	80							

HBT系列液压螺栓拉伸器

- 六种拉伸可涵盖5/8"到3-3/4"或者从M16到M95;
- 双油口,可多个拉伸器同时使用;
- 每种尺寸的动力单元配有一种规格的支撑桥;
- 可拆卸并旋转的支撑桥简化了工具定位工作;
- 带有活塞行程指示器和支撑桥;
- 表面发蓝处理具有更好的防锈能力。



施力头和支撑桥	范围		技术数据			重量 (kg)
		in	缸体有限面积 (mm ²)	最大负载 (KN)	行程 (mm)	
GT1-LCB	M16-M30	5/8"-1"	149540	22430	10	3
GT2-LCB	M30-M39	1 1/8"-1 1/2"	267720	40150	10	4.1
GT3-LCB	M39-M52	1 1/2"-2"	521720	76890	10	7
GT4-LCB	M52-M68	2"-2 1/2"	978210	146690	10	12.2
GT5-LCB	M68-M80	2 1/2"-3 1/4"	1507970	226140	10	18.7
GT6-LCB	M80-M95	3 1/4"-3 3/4"	1897210	284510	10	27.8

飞机专用液压千斤顶

该双级液压千斤顶，能顶升飞机到达需要高度，进行水平的调节，保证了在飞机装配、维护操作过程中，操作人员安全、可靠的工作环境。该产品采用两级液压油缸驱动，有自锁功能。当飞机被顶升到一定高度后，可进行高度微小调节。产品广泛应用于商务机、小型商务机和无人机。

最大顶升高度	起始高度	承载重量	工作压力	三脚架直径	油箱容量	油缸容量
1300mm	600mm	2000kg	15Mpa	φ 550	2.4L	1.5L

三角支架带自锁功能，调整到合适的位置，底盘可以锁住，不被移动，以保证稳定性。



HQF通用型液压油缸

- 双作用结构设计加快了油缸的顶升和下降速度，提高了油缸的作业效率，可推拉使用；
- 多个此类油缸可与分配阀和泵浦结合使用，实现同步顶升；
- 特殊结构设计，可承受油缸承载能力10%的侧向载荷；
- 多种行程可供选择；
- 广泛应用于桥梁、铁路、建筑等领域。
- HQF型通用型液压油缸可配备液压锁（供选择），型号为HQFS。



型号	吨位 (Ton)	油缸内径 (mm)	油缸外径 (mm)	活塞杆直径 (mm)	行程 (mm)	本体高度 (mm)	伸展高度 (mm)	额定压力 (Mpa)	重量 (kg)
HQF50-100	50	100	140	70	100	240	340	63	25
HQF50-160					160	300	460		30
HQF50-200					200	340	540		34
HQF50-250					250	390	640		39
HQF50-300					300	440	740		43
HQF50-400					400	540	940		52
HQF100-100	100	140	194	100	100	275	375	63	52
HQF100-160					160	335	495		64
HQF100-200					200	375	575		70
HQF100-250					250	425	675		78
HQF100-300					300	475	775		86
HQF100-400					400	575	975		102
HQF150-100	150	180	245	125	100	285	385	63	89
HQF150-160					160	345	505		106
HQF150-200					200	385	585		120
HQF150-250					250	435	685		139
HQF150-300					300	485	785		143
HQF150-400					400	585	985		169
HQF200-100	200	200	273	150	100	300	400	63	120
HQF200-160					160	360	520		130
HQF200-200					200	400	600		145
HQF200-250					250	450	700		160
HQF200-300					300	500	800		180
HQF200-400					400	600	1000		220
HQF320-100	320	250	325	180	100	310	410	63	170
HQF320-160					160	370	530		210
HQF320-200					200	410	610		205
HQF320-250					250	460	710		230
HQF320-300					300	510	810		250
HQF320-400					400	610	1010		300
HQF400-100	400	280	377	200	100	340	440	63	250
HQF400-160					160	400	560		280
HQF400-200					200	440	640		300
HQF400-250					250	490	740		330
HQF400-300					300	540	840		360
HQF400-400					400	640	1040		420
HQF500-100	500	320	426	250	100	360	460	63	360
HQF500-160					160	420	580		410
HQF500-200					200	460	660		436
HQF500-250					250	510	760		482
HQF500-300					300	560	860		540
HQF500-400					400	660	1060		630
HQF630-100	630	360	490	280	100	417	517	63	576
HQF630-160					160	477	637		645
HQF630-200					200	517	717		693
HQF630-250					250	567	817		751
HQF630-300					300	617	917		809
HQF630-400					400	717	1117		925
HQF800-100	800	400	550	320	100	467	567	63	810
HQF800-200					200	567	767		974
HQF800-250					250	617	867		1035
HQF800-300					300	667	967		1110
HQF800-400					400	767	1167		1257
HQF1000-200	1000	450	610	360	200	620	820	63	1337
HQF1000-250					250	670	920		1430
HQF1000-300					300	720	1020		1522
HQF1000-400					400	820	1220		1706
HQF1200-200	1200	500	670	380	200	640	840	63	1647
HQF1200-250					250	690	940		1752
HQF1200-300					300	740	1040		1857
HQF1200-400					400	840	1240		2069
HQF1500-200	1500	560	750	400	200	670	870	62	2140
HQF1500-250					250	720	970		2163
HQF1500-300					300	770	1070		2390
HQF1500-400					400	870	1270		2642
HQF2000-200	2000	630	860	480	200	720	920	65	3088
HQF2000-250					250	770	1020		3264
HQF2000-300					300	820	1120		3440
HQF2000-400					400	920	1320		3794

HCS系列薄型液压缸

- 能力：5-150Ton；
- 行程：6-62mm；
- 最大工作压力：700Bar；
- 轻巧紧凑设计用于狭小工作空间；
- 镀铬、烤漆表面使耐腐蚀能力更强；
- 防尘圈减少污染，延长液压缸使用寿命；
- 单作用，弹簧回缩。



型号	承载能力 (kn)	行程 (mm)	有效面积	油容量 (cm ³)	本体高度 (mm)	伸展高度 (mm)	外部直径 (mm)	重量 (kg)
HCS-10	10(101)	38	14.4	55	88	126	70	4.1
HCS-20	20(201)	44	28.3	126	99	143	90	5
HCS-30	30(295)	62	41.9	260	118	179	102	6.8
HCS-50	50(435)	60	62.1	373	122	183	124	10.9
HCS-100	100(887)	57	126.9	723	141	198	165	22.7

HLP系列薄型螺母锁定液压缸

- 能力：60-520Ton；
- 行程：45-50mm；
- 最大工作压力：700Bar；
- 薄型设计用于标准油缸无法使用的狭小工作空间；
- 安全的螺母锁定设计可以满足长时间稳定且安全的负载支撑；
- 单作用，负载回位；
- 特殊的复合材料镀层用以增加抗腐蚀及减少摩擦，运动灵活，可承受额定载荷3%的扁载，而不会产生挤压损伤；
- 溢流孔兼有限制行程的功能。



型号	承载能力 (kn)	行程 (mm)	油容量 (cm ³)	本体高度 (mm)	伸展高度 (mm)	外部直径 (mm)	重量 (kg)
HLP-602	60 (578)	50	433	125	175	140	15
HLP-1002	100 (978)	50	734	137	187	175	26
HLP-1602	160 (1511)	45	1040	148	193	220	44
HLP-2002	200 (1955)	45	1284	155	200	245	57
HLP-2502	260 (2489)	45	1649	159	204	275	74
HLP-4002	400 (3822)	45	2515	178	223	350	134
HLP-5002	520 (4977)	45	3285	192	237	400	189

液压拉杆

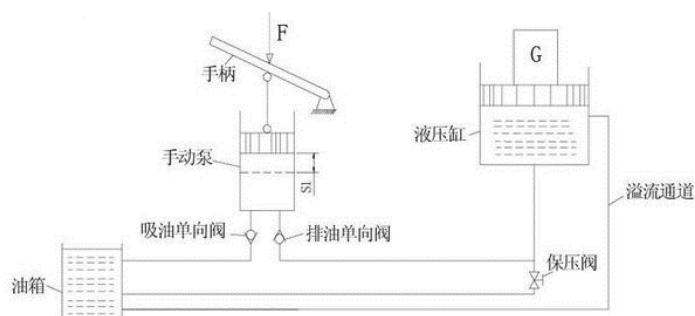
液压拉杆广泛使用在电力维护，桥梁维修，重物顶升，静力压桩，基础沉降，桥梁及船舶修造，特别在公路铁路建设当中及机械校调、设备拆卸等方面。

本公司生产的液压拉杆是将手动机械能转换为液压能的一种小型液压泵站。可以进行各种作业，例如起重、弯形、调直、剪切、铆合、装配、拆卸及一些建筑施工、军事施工等。

- 手动动力，无须电源；
- 高压、超小型、携带方便；
- 操作简单，应用范围广。



工作原理



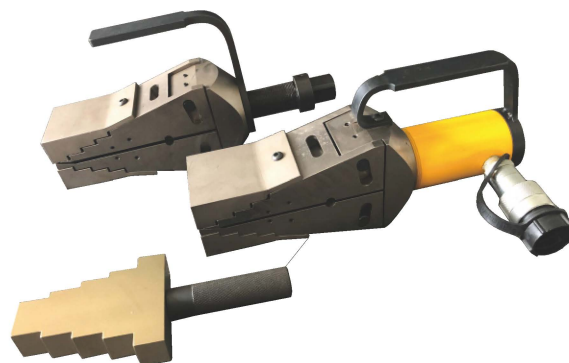
可根据客户实际要求定制

承载能力 (kn)	行程 (mm)	型号	油容量 (L)	本体长度 (mm)	伸展后长度 (mm)	宽度 (mm)	高度 (mm)	重量 (kg)
8	300	HR300D8	0.63L	585	885 (只有机械臂或液压伸出) 1185 (机械臂和液压伸出)	90	150	15
14.4	液压150 机械150	HR300D15	0.5L	440	600 (只有机械臂或液压伸出) 750 (机械臂和液压伸出)	116	157.5	12.5
15	液压150 机械150	HR300T15	0.97L	445	595 (只有机械臂或液压伸出) 745 (机械臂和液压伸出)	128	155	12

HFS系列液压/机械法兰分离器

HFSH、HFMS系列法兰分离器可以人为控制分离操作，而且不会让法兰弯曲或发生打滑问题。HFS系列分离器是法兰分离的理想应用工具。

- 尖端厚度/最大分开距离：6mm/81mm；
- 最大分离力：8-14Ton；
- 最大工作压力：700bar（HFSH-14）；
- 适用于维护、检修、测试和阀门更换；
- 整齐分离楔概念：无摩擦、平行平滑运动、消除法兰损伤和分离楔损坏的危险；
- 独特的互锁楔子设计，第一级无弯曲无滑脱危险；
- 插入口要求尺寸仅为6mm；
- 台阶形张臂的设计使每个台阶可承受满负荷；
- 较少的运动部件，经久耐用，维护方便。



型号	最大分离力 (KN)	尖端厚度 (mm)	最大分距 (mm)	类型	油容量 (cm³)	重量 (kg)
HFSH-14	14 (125)	6	81	液压	78	7.1
HFSM-8	8 (72)	6	81	机械	-	6.5

HNS系列液压螺母破切器

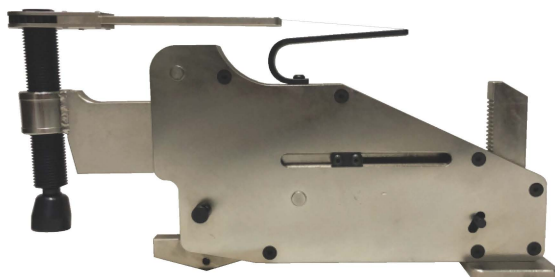
- 工作能力：5-90Ton；螺栓范围：M6-M48；
- 最大工作压力：700bar；
- 用液压螺母破切器分离螺母不仅省时，而且不会造成接头部件损坏。该系列产品采用弯头设计，配有重型凿，可以切割许多种螺母；
- 独特的角度头设计；
- 单向作用弹簧回位液压缸；
- 适合各种应用：卡车维修、管道工业、槽罐清理、石油化工、钢铁建筑、采矿等等。



型号	螺钉范围	六角螺母范围 (mm)	工作能力 (Ton)	油容量 (cm³)	重量 (kg)
HNS-1019	M6-M12	10-19	5	15	1.2
HNS-1924	M12-M16	19-24	10	20	2
HNS-2432	M16-M22	24-32	15	60	3
HNS-3241	M22-M27	32-41	20	80	4.4
HNS-4150	M27-M33	41-50	35	155	8.2
HNS-5060	M33-M39	50-60	50	240	11.8
HNS-6075	M39-M48	60-75	90	492	34.1

HTM系列法兰调整工具

- 在不产生管线张力情况下，矫正扭曲旋转错误；
- 适用于大多数通用类法兰ANSI、API、BS和DIN法兰；
- 两种手动操作型号，HTM-1适用于小型法兰，HTM-3用于大型高压法兰；
- HTM-1特有的能适合不同螺孔尺寸的3只衬套，可便于进行逆向操作；
- HTM-3适用于下列法兰：
 - 1.密封圈法兰：法兰壁厚最小32mm，最大100mm；
 - 2.垫圈法兰：法兰壁厚最小25mm,最大115mm；
- HTM-3上的高调节度翼型螺母及逆向提升吊钩可使其进行精确调整。



型号	最大调整力 (KN)	螺栓孔范围		法兰厚度		重量 (kg)
		(mm)	(inch)	(mm)	(inch)	
HTM-1	0.3 (3)	17-27.2	1 ¹ / ₁₆ "-1 ¹ / ₈ "	17-50	1 ¹ / ₁₆ "-2"	2
HTM-3	3.0 (27)	25-54	1"-2 ¹ / ₈ "	30-115	1 ³ / ₁₆ "-4 ¹ / ₂ "	9.7
HTM-5	5.0 (45)	≥31.5	≥1 ¹ / ₄ "	8-203	3 ¹ / ₈ "-8"	16.2

SYB手动液压泵

- 钢制手动泵；
- 内置安全阀，防止过载；
- 油箱容量大，能向多种型号液压油缸或液压工具提供动力；
- 带卸荷阀，用于单作用液压油缸。



型号	最大输出压力 (kg/cm ²)	高压	低压	储油量 (CC)	本体重量 (kg)	尺寸 (mm)	型式
SYB-700-D	700	2.3	13	3300	16.5	720x230x170	Manual
SYB-700-2	700	2.3	13	3200	12.5	580x140x170	Manual
SYB-700-1	700	2.3	13	2050	14.5	580x140x170	Manual
SYB-700	700	2.3	13	1400	10	610x140x160	Manual&Pedal
SYB-630	630	2.3	13	700	11	610x140x160	Manual&Pedal

PHTW-P系列电动液压泵

- 三种压力，三种流量的输出自动切换，实现工作效率最大化；
- 可长期连续工作，效率是一般液压泵的2~3倍；
- 标准配置同时带动两台液压扳手（另可配置同时带动4台）；
- 铝钛合金制造油箱、泵体，质量小，迅速散热，携带方便；
- $\phi 100$ 高精度压力表，确保扳手扭矩精度高；
- 在40~700bar范围内自由调整输出压力；
- 配有散热器，可以连续24小时不间断工作；
- 按客户要求提供各种不同电压/频率的电机；
- 可在加压状态启动，轻便易操作，性能好。



型号	流量 (L/min)	工作压力 (bar)	输出	重量 (kg)	储油量	电机	尺寸 (mm) (LxWxH)
PHTW-P	一级: 7 二级: 0.8	一级: 70 二级: 700	同时驱动2台液压扳手, 接口螺纹NPT1/4"	27	8L 可用油量5L	单向220V 1.1Kw	375x300x458

HRAD-P-5气动液泵

- 用于气源作为动力的工况；
- 大功率马力马达可以安全启动；
- 外置压力调节器，内置释放阀保护装置；
- 广泛应用于石油、化工、防爆工况。



最高工作压力	高压流量	最低工作压力	低压流量	气源压力	重量
70MPa	0.7L/min	2MPa	2.4L/min	0.6MPa	26Kg

液压软管、快速接头

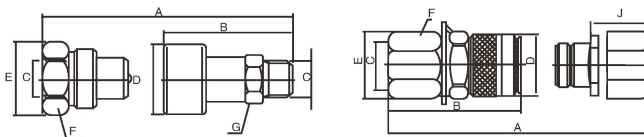
液压软管

- 四层设计，其中两层为高强度钢丝编织层、塑料包层的尼龙软管；
- 重量轻，体积小，可弯曲半径小，压力下体积膨胀小。；
- 用于要求严格的场所，4倍安全系数；

图型	软管接头		软管长度 (m)	最高压力	型号
	端头1	端头2			
	1/4"NPT	1/4"NPT	1.8	100Mpa	JH7418
			3		JH7430
			4.5		JH7445
			6		JH7460
			9		JH7490
			12		JH74120
	3/8"NPT	3/8"NPT	1.5	100Mpa	JH7818
			3		JH7830
			4.5		JH7845
			6		JH7860
			9		JH7890
			12		JH78120
	1/4"BSP	1/4"BSP	3	180Mpa	JH8430
			6		JH8460
			9		JH8490
	1/4"BSP	1/4"BSP	3	280Mpa-400Mpa	JH9430
			6		JH9460
			9		JH9490

快速接头

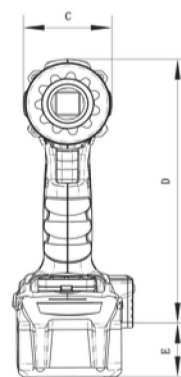
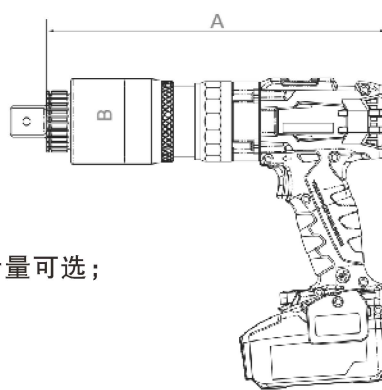
- 3/8"大流量快速接头；
- 特色为“推一接”操作（带放松功能）；
- 1/4"常规接头。



图型	最高 压力	型号	雄接头	雌接头	连接 形式	尺寸							
						A	B	C	D	E	F	G	J
	70Mpa	C901	C9012	C9011	螺旋	72.5	42	1/4"NPT	28.5	24	19	22	
						72.5	42	1/4"NPT	28.5	24	19	22	
	70Mpa	C902	C9022	C9021	螺旋	82	71.5	3/8"NPT	35	35	32	24	
						82	71.5	3/8"NPT	35	35	32	24	
	150Mpa	C116	C1162	C1161	卡套	37	23	1/4"BSP	22	25.4			18.5
						58.3	27	1/4"BSP	24	27.7			
	200Mpa	C125	C1252	C1251	卡套	66.8	30	1/4"BSP	24	25.4			
						38	23	1/4"BSP	22	27.7			17.7

充电式电动定扭扳手

- 含有智能传感器无线传输模块（蓝牙/WIFI通讯智能终端系统）；
- 使用无刷电机，免除更换碳刷；
- 数码调节并显示扭矩及扳手的工作状态参数；
- 多模式调节，扭矩数码调节或者1到99档位调节扭矩；
- 可编程预设10个常用输出扭矩或者档位；
- 扭矩量程范围内可设定任何数值的扭矩；
- 使用多极齿轮箱，高可靠性，高稳定性；
- 用户（操作者，管理员）分级功能管理；
- 蜂鸣器提示适合工厂环境；
- 拧紧结果模拟判断跟随功能；
- 后台扭矩校准功能软件补偿功能；
- 防反作用力臂锁紧，实现卸荷功能；
- 扳手过热温度监控功能；
- 电池电量监测、补偿；
- 扭矩过载限制功能；
- 大容量风冷式电池，快充充电器；
- 精度 $\pm 4\%$ ，重复度 $\pm 2\%$ ，国家级计量院计量可选；
- 支持更大容量空冷锂电池5.2/8.0AH；
- 标配标准反力臂，可选定制反力臂；
- 支持加装吊装系统，高空操作更安全。



型号	驱动方头	扭矩范围	转速RPM	本体重量kg	尺寸A mm	尺寸B mm	尺寸C mm	尺寸D mm
HR-5L	0.75"	150-500	10.5	3	243	62	68	198
HR-7L	0.75"	175-700	11	3.6	279	65	68	198
HR-8L	0.75"	200-800	6	3.6	279	65	68	198
HR-12L	0.75"	300-1200	5.5	3.8	284	69	69	198
HR-14L	0.75"	350-1400	5	3.8	284	69	69	198
HR-17L	1"	450-1700	4.4	4.9	292	76	76	201
HR-21L	1"	550-2100	3.5	4.9	292	76	76	201
HR-28L	1"	700-2800	3	5.3	304	78	78	202
HR-31L	1"	780-3100	2.5	5.3	304	78	78	202
HR-40L	1"/1.5"	1000-4000	2.2	5.9	306	82	82	205
HR-45L	1"/1.5"	1150-4500	1.9	7	333	86	86	207
HR-60L	1.5"	1500-6000	1.5	8.5	343	93	93	209
HR-80L	1.5"	2000-8000	1.2	9.9	353	102	102	214

电动定扭扳手

- 双重绝缘单向串激式电机和减速机构；
- 结构新颖、体积小、重量轻、安全可靠；
- 运转平稳、无振动、无冲击、噪音小；
- 精度0.5%；
- 控制仪内置。

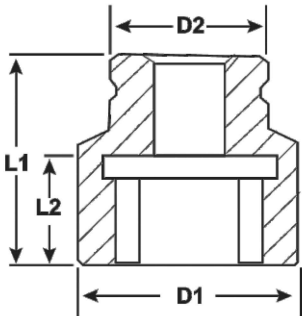


产品型号	扭矩范围 N.m	外形尺寸 mm	转速RPM	额定功率 W	重量 kg	结构类型	间歇运行
HR1D600	300-600	230x280x80	16	1200	5	曲柄	工作3S 休息4.5S
HR1D1000	400-1000	260x280x90	10	1200	6.3		
HR1D1500	600-1500	260x280x100	9	1350	7		
HR1D2000	1000-2100	260x280x100	5	1350	7.5		
HR1ZD1000	400-1000	494x90x163	10	1350	7	直柄	
HR1ZD1500	600-1500	512x98x163	9	1350	7.5		
HR1ZD2000	1000-2100	515x100x163	4	1350	8		
HR1ZD3500	1500-3500	550x111x163	3	1350	10.5		

套筒

采用标准热处理，终身保用。
 以下为公制套筒尺寸，可定制各种规格的非标套筒。

套筒结构示意图



3/4 "套筒选型表

螺栓规格	螺栓对边	L1	L2	D1	D2
M16	24	54	32	40	40
M18	27	54	32	42	42
M20	30	54	33	46	44
M22	34	54	32	48	44
M24	36	57	32	53	44
M27	41	58	33	60	44
M30	46	63	38	66	44
M33	50	65	40	71	44
M38	55	70	45	77	54

1 "套筒选型表

螺栓规格	螺栓对边	L1	L2	D1	D2
M20	30	59	32	54	54
M22	34	59	32	58	58
M24	36	62	32	59	59
M27	41	65	38	67	54
M30	46	65	38	74	54
M33	50	70	43	79	60
M36	55	80	52	84	60
M39	60	85	57	89	60
M42	65	85	58	98	70
M45	70	90	62	104	70
M48	75	95	65	108	70

1-1/2 "套筒选型表

螺栓规格	螺栓对边	L1	L2	D1	D2
M24	36	85	44	74	74
M27	41	85	44	74	74
M30	46	85	44	74	74
M33	50	90	45	79	79
M36	55	90	45	84	84
M39	60	100	45	94	94
M42	65	100	45	96	80
M46	70	105	50	104	80
M48	75	110	50	118	85
M52	80	115	55	118	90
M56	85	125	60	128	90
M60	90	125	60	139	90
M64	95	130	65	139	90
M68	100	135	70	144	90
M72	105	135	70	149	90
M76	110	135	70	158	90
M80	115	135	70	159	90
M85	120	135	70	168	95
M90	130	155	93	189	95

2-1/2 "套筒选型表

螺栓规格	螺栓对边	L1	L2	D1	D2
M36	55	100	57	86	114
M39	60	100	52	119	119
M42	65	100	52	119	119
M45	70	120	67	128	128
M48	75	120	67	128	128
M52	80	130	71	128	128
M56	85	130	71	129	129
M60	90	140	73	139	139
M64	95	140	73	139	139
M68	100	140	81	148	130
M72	105	150	89	149	130
M76	110	150	90	158	130
M80	115	150	98	168	130
M85	120	150	98	178	130
M90	130	170	98	188	130
M95	135	170	114	198	130
M100	145	170	122	210	152
M110	155	190	140	216	152

扭矩单位换算表

牛顿·米 (N.m)	公斤·米 (kgf.m)	公斤·厘米 (kgf.cm)	磅力·英尺 (ibf.feet)	磅力·英寸 (ibf.inch)
1.00000	0.10197	10.1970	0.73756	8.85070
9.80680	1.00000	100.000	7.23300	86.8055
0.09806	0.01000	1.00000	0.07233	0.08680
1.35580	0.13825	13.8250	1.00000	12.0000
0.11298	0.11520	11.5207	0.08333	1.00000

标准螺纹联接预紧力和扭矩值表（参考）

标准 螺纹			机 械 性 能 等 级											
			4.8		5.8		6.8		8.8		10.9		12.9	
			预紧力 (N)	扭矩 (N.m)	预紧力 (N)	扭矩 (N.m)	预紧力 (N)	扭矩 (N.m)	预紧力 (N)	扭矩 (N.m)	预紧力 (N)	扭矩 (N.m)	预紧力 (N)	扭矩 (N.m)
M2	1.5	4	454	0.17	567	0.22	681	0.26	907	0.34	1276	0.48	1531	0.58
M2.5	2	5	743	0.35	929	0.44	1115	0.53	1486	0.71	2090	0.99	2508	1.19
M3	2.5	5.5	1102	0.63	1378	0.79	1654	0.94	2205	1.26	3101	1.77	3721	2.12
M3.5	—	6	1486	0.99	1858	1.24	2229	1.48	2972	1.98	4179	2.78	5015	3.34
M4	3	7	1924	1.46	2405	1.83	2887	2.19	3849	2.93	5412	4.11	6495	4.94
M5	4	8	3112	2.96	3890	3.7	4668	4.44	6225	5.91	8753	8.32	10504	10
M6	5	10	4405	5.02	5507	6.28	6608	7.53	8811	10	12390	14.1	14868	17
M7	—	11	6334	8.42	7918	10.5	9501	12.6	12668	16.8	17815	23.7	21378	28.4
M8	6	13/14	8022	12.2	10027	15.2	12033	18.3	16044	24.2	22562	34.3	27074	41.2
M10	8	16/17	12712	24.2	15890	30.2	19068	36.2	25425	48.3	35753	67.9	42904	81.5
M12	10	18/19	18477	42.1	23096	52.7	27715	63.2	36953	84.3	51966	118.5	62359	142.2
M14	12	21	25205	67	31507	83.8	37808	100.6	50411	134.1	70890	188.6	85068	226.3
M16	14	24	34411	104.6	43014	130.8	51616	156.9	68822	209.2	96781	294.2	116137	353.1
M18	14	27	42082	143.9	52603	179.9	63123	215.9	84164	287.8	118356	404.8	142027	485.7
M20	17	30	53699	204.1	67123	255.1	80548	306.1	107397	408.1	151027	537.9	181233	688.7
M22	17	34	66411	277.6	83041	347	99616	416.4	132822	555.2	186781	780.7	224137	936.9
M24	19	36	77370	352.8	96712	441	116055	529.2	154740	705.6	217603	992.3	261123	1191
M27	19	41	100603	516.1	125713	645.1	150904	774.1	201205	1032	282945	1452	339534	1742
M30	22	46	122959	700.9	153699	876	184438	1051	245918	1402	345822	1971	414986	2365
M33	24	50	152110	953.7	190137	1192	228164	1431	304219	1907	427808	2682	513370	3219
M36	27	55	179068	1225	223836	1531	268603	1837	358137	2450	503630	3445	604356	4134
M39	—	60	213918	1585	267397	1981	320877	2378	427836	3170	601644	4458	721973	5350
M42	32	65	245479	1959	306849	2449	368219	2938	490959	3918	690411	5509	828493	6611
M45	—	70	287123	2455	358904	3069	430685	3682	574247	4910	807534	6904	969041	8285
M48	36	75	322192	2938	402740	3673	483288	4408	644384	5877	906164	8264	1087397	9917
M52	—	80	385753	3811	481292	4764	578630	5717	771507	7622	1084932	10719	1301918	12863
M56	41	85	444932	4734	556164	5918	667397	7107	889863	9468	1251370	13315	1501644	15977
M60	—	90	517260	5897	646575	7371	775890	8845	1034521	11794	1454795	16585	1745753	19902
M64	46	95	587397	7143	734247	8928	881096	10714	1174795	14286	1652055	20089	1982466	21407
M68	—	100	670685	8665	838356	10832	1006027	12998	1341370	17330	1886301	24371	2263562	29245



陕西恒瑞测控系统有限公司

HighReach Measuring & Controlling System Co., Ltd.

地址：陕西省宝鸡市渭滨区巨福路30号

电话：0917-3208995 传真：0917-3208958