



宁波新鑫石化机械设备制造有限公司
Ningbo New Xin Petrochemical Machinery Equipment Co.,LTD.

制造中心：宁波市镇海区澥浦镇兴业东路18号27栋-3
营销中心：浙江省宁波市高新区智慧园二期9幢902室

公司电话：0574-8668 1119
官方网址：www.nbck88.com



宁波新鑫

Petrochemical
Machinery and Equipment

浙江·宁波



追求卓越品质
PURSUE EXCELLENT QUALITY

铸成气动执行器行业专家
Cast pneumatic actuator industry expert



匠心 ORIGINALITY

诚信立企 合作共赢

Faith Foremost To Achieve Mutual Benefit

以需求为基础，强化客户跟踪和服务质量，为企业开发切实能够提高生产效率的产品。

Based on demand, strengthen customer tracking and service quality, develop products that can improve production efficiency for enterprises.

画册目录 CONTENTS

Chapter A	001-012
企业篇	
厚德载物	

Chapter B	013-032
产品篇	
精益求精	

Chapter C	033-040
案例篇	
专注·谱华章	

Chapter D	041-044
业务篇	
信赖可托	





宁波新鑫

匠心

新鑫

诚信立企 合作共赢

FAITH FOREMOST TO ACHIEVE MUTUAL BENEFIT

宁波新鑫石化机械设备制造有限公司
Ningbo New Xin Petrochemical Machinery Equipment Co.,LTD.



www.nbck88.com



Chairman's Speech

董事长致辞

匠心·赋风华

“匠心”是一种坚持，是一个企业的核心，“匠心”能够为企业本身也为消费者带来保障。“匠心”理念不仅是对技术的专注，还是对将来长远策略的坚持。新鑫公司本身就是从“匠”作为一个基数而展开的产业链，作为企业，新鑫公司成立至今，一直在坚持“匠心”精神：研发者“匠心”、管理者“匠心”以及员工“匠心”。匠心精神，既是焕发着职业自信的一种坚守，更是在包容并蓄中敏锐探查环境变化，因时而变、因势而动，保持敏锐的洞察力和前瞻性，不断赋予手中的产品新的时代特征和崭新技术。

新鑫公司从2000年成立至今已经走过了20多个年头。追求产品的品质和满足客户的需求，一直是我们全心全意在做的事情。“产品”、“服务”是我们的立足根本，工匠精神的注入必定帮助我们提供拥有核心竞争力的产品和服务，新鑫公司定会秉持着谦逊、进步的态度。产品的品质以及完善的服务将是我们永恒的追求目标。

时代呼唤匠心精神，现实需要匠心精神。这种情怀就是让自己脚踏实地、一丝不苟、精益求精、一心一意地做好每一个零配件；做好每一个产品；做好每一次服务。只有静下心来做好一件事，做精一件事，才能做出一流的作品，才不怕产品卖不出去。只有这样，我们的企业才能在时代的洪流之中挺立而不倒！

“新鑫精神”=“匠心精神”。平心做平凡之事，精工筑精品之魂。



Company Profile

公司简介

“ 宁波新鑫石化机械设备制造有限公司，原宁波江北新鑫石化机械设备有限责任公司于2000年成立

是一家集科研开发、设计、生产制造、产品销售、售后服务于一体的科技型经济实体。同时也是中石化的一级供应商。

本公司的主要产品：CFK系列阀门自动控制器，在2002年被评为宁波市高新技术项目，并获得国家知识产权局颁发的专利证书。成功地填补了国内这一产品领域的空白，现已成为公司的主导产品之一。

该产品引进采用最新科研成果：气动内曲线马达作为动力元件。是一种新型的多回转驱动装置。用于操纵闸阀、截止阀、蝶阀等的启闭及开度调节，极大地减轻了现场操作工人的劳动强度，提高了劳动效率。可广泛应用于炼油、化工等要求自动化程度高的装置，易燃易爆环境和其他工况比较恶劣的装置。

多年来，我们本着以用户的需求和困难为己任的理念，以优良的服务，在各个厂家赢得了良好的信誉，产品推广逐年递增。目前，在中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司、中国石化上海石油化工股份有限公司、中国石化齐鲁石油化工公司、中石化青岛炼化化工有限公司、中国石油化工股份有限公司安庆分公司、中国石化集团金陵石化有限公司、中国石化扬子石油化工有限公司、中国石化股份有限公司天津分公司、中国石化集团北京燕山石油化工有限公司等单位得到了广泛的使用与推广。用户普遍反应：改造方便，结构牢固，安全系数高，操作简易，使用寿命长。



Ningbo New Xin Petrochemical Machinery Equipment Co.,LTD, The original Jiangbei Equipment Co.,LTD founded in 2000,

Is a collection of scientific research and development, design, production and manufacturing, product sales, after-sales service in one of the scientific and technological economic entities. It is also a first-class supplier of Sinopec.

The main products of the company, CFK series valve automatic controller, has been rated as the noted high-tech project of Ningbo City in 2002. It has also had the honour of acquiring the patent certificate issued by the State Intellectual Property Office. SIt is noteworthy that this product addresses the demand in the domestic market across China.

The introduction of the product using the latest scientific research achievements: pneumatic internal curve motor as a power component. It is a new multi - cyclotron drive device. Used for opening and closing of gate valve, globe valve and butterfly valve, which can greatly reduce the labor intensity and improve the labor efficiency. It can be widely used in oil refining, chemical industry and other devices requiring high degree of automation, flammable and explosive environment and other harsh conditions.

Over the years, we the needs of users and difficulties as their own concept, excellent service, each manufacturer .Our product promotion has also increased year by year. At present, China petroleum and chemical Co. LTD. Zhenhai refining branch, Sinopec Shanghai petrochemical Co. LTD. Sinopec Qilu petrochemical company, Sinopec Qingdao petrochemical Co. LTD. China petroleum and chemical Co. LTD. Anqing branch, Sinopec Jinling petrochemical Co. LTD. Sinopec Yangzi petrochemical Co. LTD. China petrochemical Co Limited company Tianjin branch, Sinopec Beijing Yanshan Petrochemical Co. LTD. and other units have been widely used and promoted. User general response: easy transformation, firm structure, high safety factor, easy operation and long service life.

Enterprise Honor

企业荣誉

“ 深耕细作 硕果累累
ACHIEVEMENTS

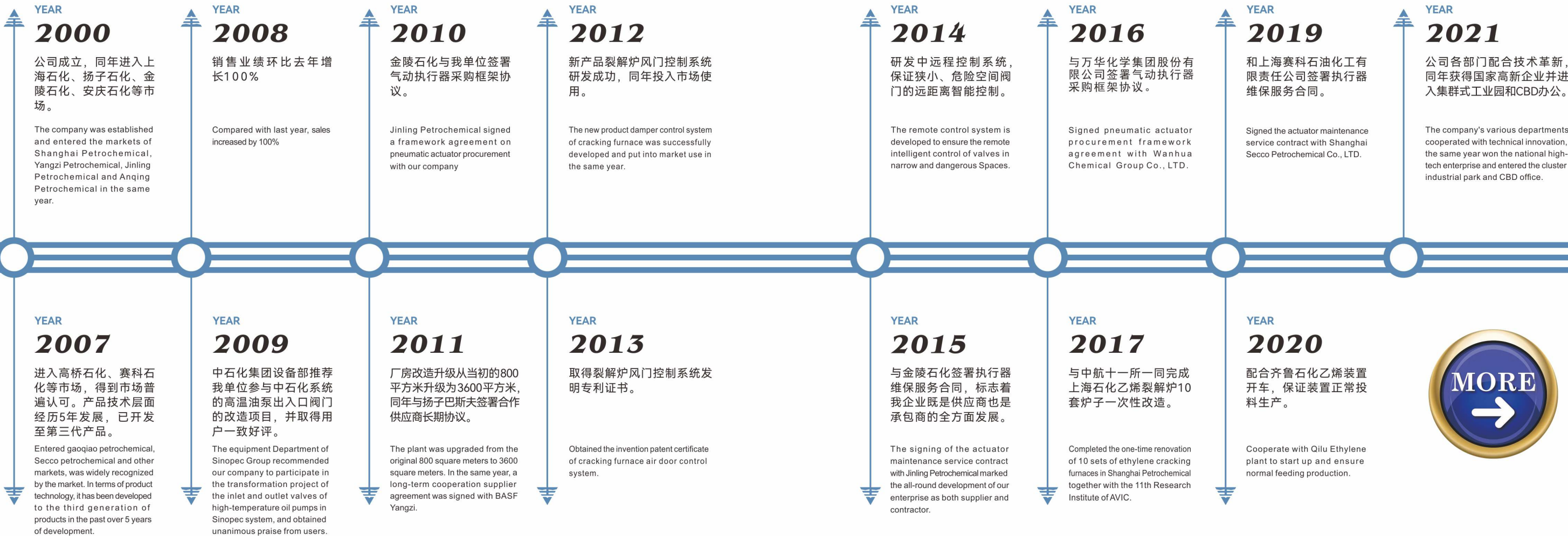
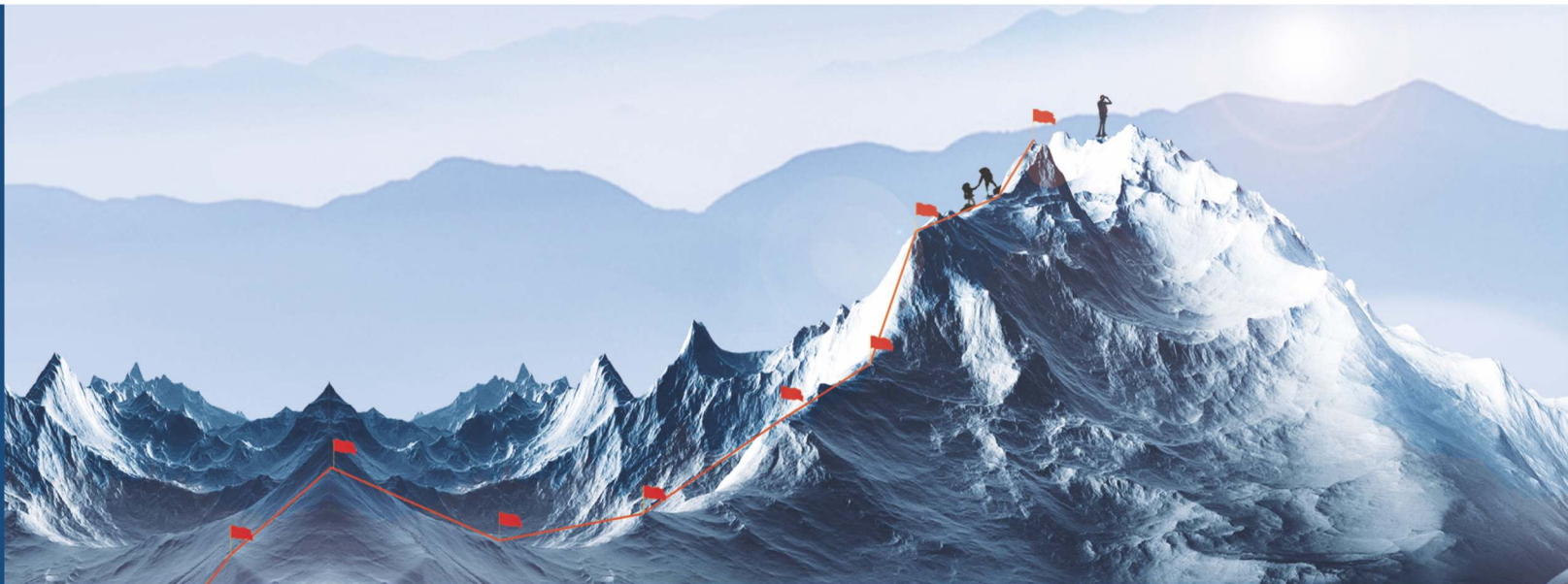


Development History

发展历程

“挑战自我 勇攀高峰”

CHALLENGE YOURSELF
SCALING NEW HEIGHTS

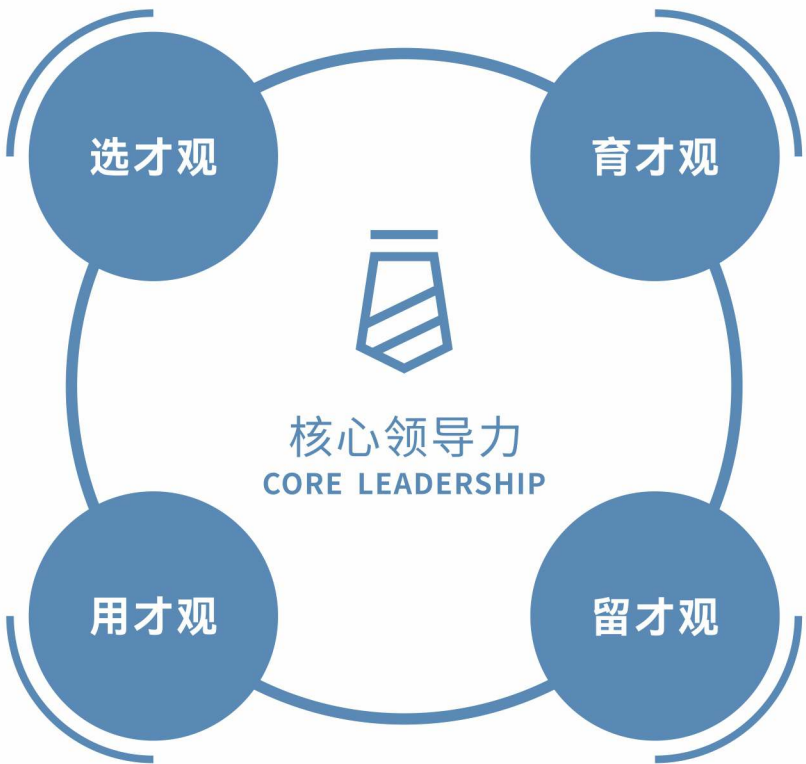


Enterprise Talents 人才强企

“ 多维构筑领导力
以人为本 利人企业
PEOPLE

“ 德才兼备、内外并重；任人唯贤、公平竞争
结合公司战略发展需要，采取梯队化培育，提高员工综合素质
用人不疑、合理授权；人尽其才、多元发展
拓展员工的成长空间、保障员工的有效权益、关注员工的内心发展

Should have both political integrity and ability, attach equal importance to both internal and external affairs, appoint people on their merits and compete fairly to the needs of strategic development of the cultivation is adopted to improve the quality of employees. We should make full use of our talents and develop in a diversified way. the growth space of employees, protect the effective rights and interests of employees, and pay attention to the inner development of employees.



Teamwork 强大阵容 忠心服企



■ 对标管理提升 创建世界一流

“ 文化兴企 凝聚人心
CULTURE

“ 企业目标：以需求为基础，强化客户跟踪和服务质量，为企业提供切实能够提高生产效率的产品
企业宗旨：高的是产品的品格，低的是产品的价格；始终不变的是坚持为用户服务的风格
企业理念：恪守诚信，追求卓越
企业价值观：做事踏实认真、待人宽容诚恳、追求博大精深、发展永无止境
人才理念：德才兼备，不拘一格，人尽其才，才尽其用
企业使命：服务好每一位客户，成就每一位员工
企业愿景：匠心新鑫、诚信立企、合作共赢



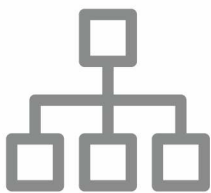


Production Management

生产管理

“ 先进母机，产品质量的保障者
质检环节，产品质量的把关者
售后服务，产品质量的护航者

STRICT



“ 优质高效、精益求精、至诚服务、信字当先

我们建立了完善的产品质量保障系统，在各个业务流程、不同节点均设置了严苛的质检措施，覆盖从原材料的采购、加工、装配，到产品的最终调试的各个环节。在产品交付运行后，我们更是为客户提供了完善的售后服务，确保客户能快速、及时得到支持和响应。

We have established a perfect product quality assurance system, and set strict quality inspection measures in various business processes and nodes, covering all links from raw material procurement, processing, assembly to final product commissioning. After the delivery and operation of the products, we provide customers with perfect after-sales service to ensure that customers can get support and response quickly and timely.



“ 开源节流、控制成本、持续发展、誉满全球

强大的成本意识、从客户角度出发对技术创新的执着追求，已融入我们日常的产品研发过程。我们积极探索，努力提升自身效率的同时，也为客户创造与时俱进、更具经济效益的解决方案，旨在提升他们的市场竞争力。这使我们几十年来，能在时代变迁、市场沉浮中始终保持稳定的增长势头，并不断巩固行业领导者的地位。

Strong cost awareness and persistent pursuit of technological innovation from the perspective of customers have been integrated into our daily product development process. We actively explore, strive to improve their own efficiency, but also for customers to create more cost-effective solutions, in order to enhance their market competitiveness. This has enabled us to maintain a stable growth momentum in the changing times and the ups and downs of the market for decades, and constantly consolidate the position of industry leaders.

CFK-NQ PNEUMATIC MOTOR ACTUATOR
 CFK-NQ型气动马达执行器

产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

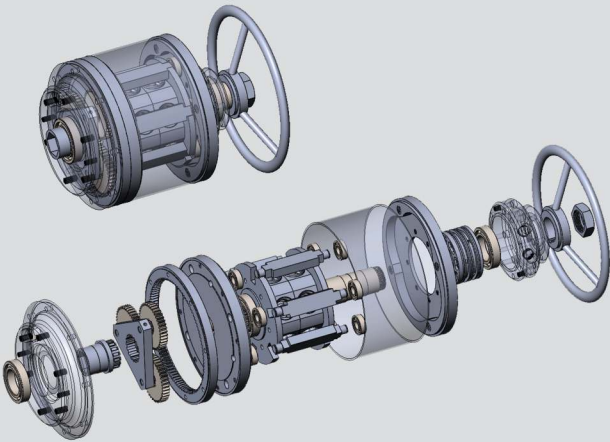
CFK-NQ系列气动马达执行器，是一种多回转型的驱动装置，利用压缩空气提供动力，其马达为特殊设计的横梁传力型，多作用内曲线径向柱塞气动马达，可实现控制阀门启闭及开度调节。

本产品可以直接使用于闸阀、截止阀等阀杆作多圈回转或直线运动的阀门及其它类似设备，也可以与蜗轮蜗杆等结构的齿轮箱组合使用于球阀、蝶阀等部分回转的阀门，可以很方便的将手动操作阀门改装成气动操作。

气动马达执行器型号说明

CFK — NQ — 20C — QX01 — X
 ① ② ③ ④ ⑤

①	气动马达执行器代号
②	NQ 系列气动执行器
③	型号
④	气源箱型号
⑤	其它：按实际订货需填写



	内曲线式马达执行机构	气缸式执行机构	薄膜式执行机构	电动执行机构
动力源	净化风	净化风	净化风	动力电源
故障时作用方式	保持	保持但由于活塞重力可能导致关闭	根据弹簧安装方式风开或风关	保持
推力和刚度	动作平稳，内回旋根据作用力需要越来越大	根据风压大小增大	受薄膜制作工艺及弹簧刚度导致线性度较差	动作平稳，作用力恒定
可靠性	纯机械	橡胶活塞易磨损	薄膜及弹簧易损	线圈易发热，铜螺母易磨损
适用阀门类型	闸阀，蝶阀，球阀基本直行程或角行程阀门均可	闸阀及直行程阀门	直行程，角行程	闸阀及直行程阀门
安装尺寸及外形尺寸	在同等设计下尺寸较小	根据作用力计算气缸面积大小和气缸个数	根据作用力计算薄膜大小和膜头个数	根据作用力需求计算电机作用力
防火防爆	在火灾初期时能够正常使用	无法克服阀门泄漏火灾	无法克服阀门泄漏火灾	无法克服阀门泄漏火灾
附件	实现远程阀门控制及阀位显示，就地阀门控制及阀位显示	远程及就地阀门控制	远程阀门控制及显示	实现远程阀门控制及阀位显示，就地阀门控制及阀位显示
动作时间	根据阀门口径及扭力矩大小对应相应的时间	快	较快	较长
安装及维修	简单易上手，在装置不停工状态下可以阀门利旧在线加装、在线更换	简单易上手	定位器设置复杂，受弹簧刚度影响易震荡不准	简单易上手
优缺点	适用范围广，安全可靠，维修简单，动作平稳，可以根据现场阀门的情况以及用户需求量身定制	安全可靠，维修简单，使用面窄	控制精度高，对阀门要求较高	控制方便，使用面窄，需单独动力电源



产品特点

PRODUCT ADVANTAGES

- “
- 1、动力来源广泛，石化行业的0.3-0.6Mpa的净化压缩空气即可使用，而且该执行器的耗气量较低为a=0.34~0.66m³/min；
 - 2、本产品采用内曲线气动马达，具有结构简单、零部件少、外形小巧精致美观、性能稳定、耗气量小、启动扭矩大、力矩平衡、效率高、运转平稳、调速容易等优点；
 - 3、采用净化压缩空气为驱动力，是一种本质安全型产品，可在各种易燃易爆环境中使用；
 - 4、耐高温，可适用于各种工况环境，如操作空间狭小、高处或人员操作不便、不安全等场所；
 - 5、结构牢固，故障率低，使用寿命长；
 - 6、执行器与气源控制箱多种组合方式，满足远程、近程、DCS控制等多种方式开关阀门；
 - 7、可任意阀位开关阀门；
 - 8、在断气或事故状况下，无需额外锁定，可保证阀门现有开度，不自由启闭；
 - 9、该装置备有一套手轮机构，在断气状况下以及需要额外加力的状况下，无需手动——气动切换；
 - 10、具有限位装置，避免执行器开关过度造成阀门阀体损伤，确保了开关阀门可靠性；
 - 11、本体带自泄式扭力矩保护装置；
 - 12、现场操作时，人员可离开一段安全距离，保护人身安全；
 - 13、可一人同时操控多台阀门，极大地减轻劳动强度；
 - 14、安装方便，无论阀门在开、停状态下，均可进行现场施工，且不用更换阀门的丝杆，尤其适合场改造。



CFK-NQ系列气动马达执行器规格参数

(1) 气动马达执行器

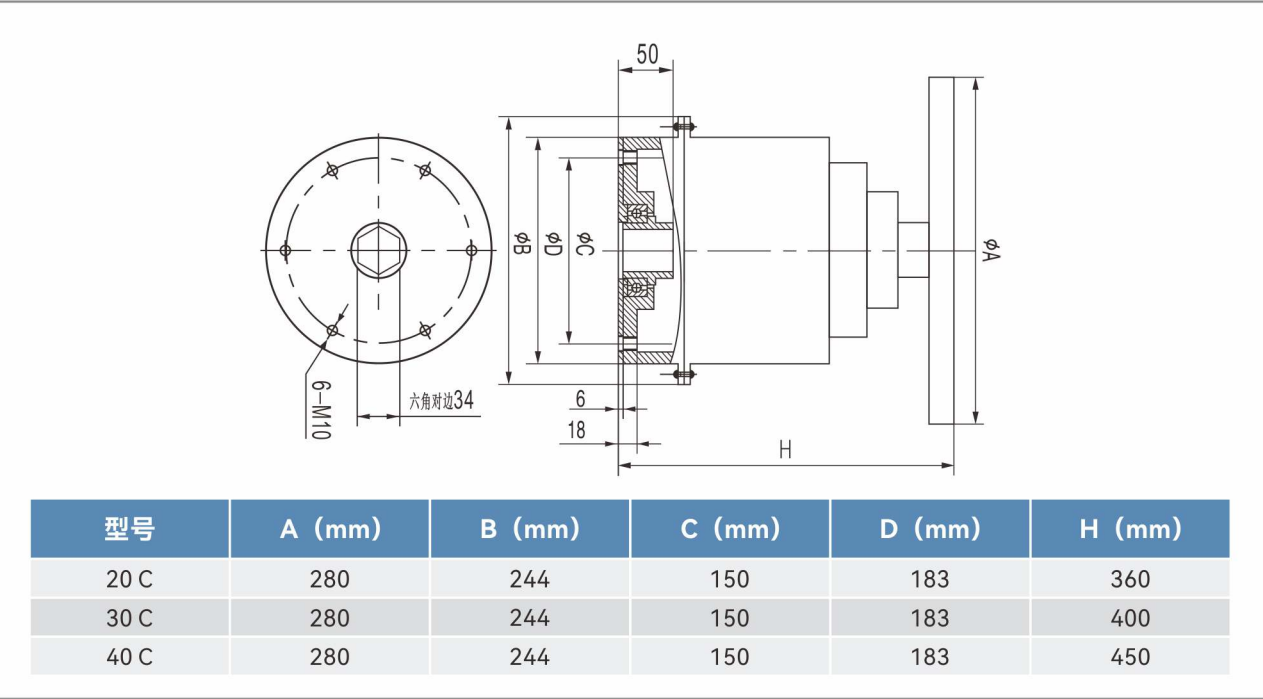
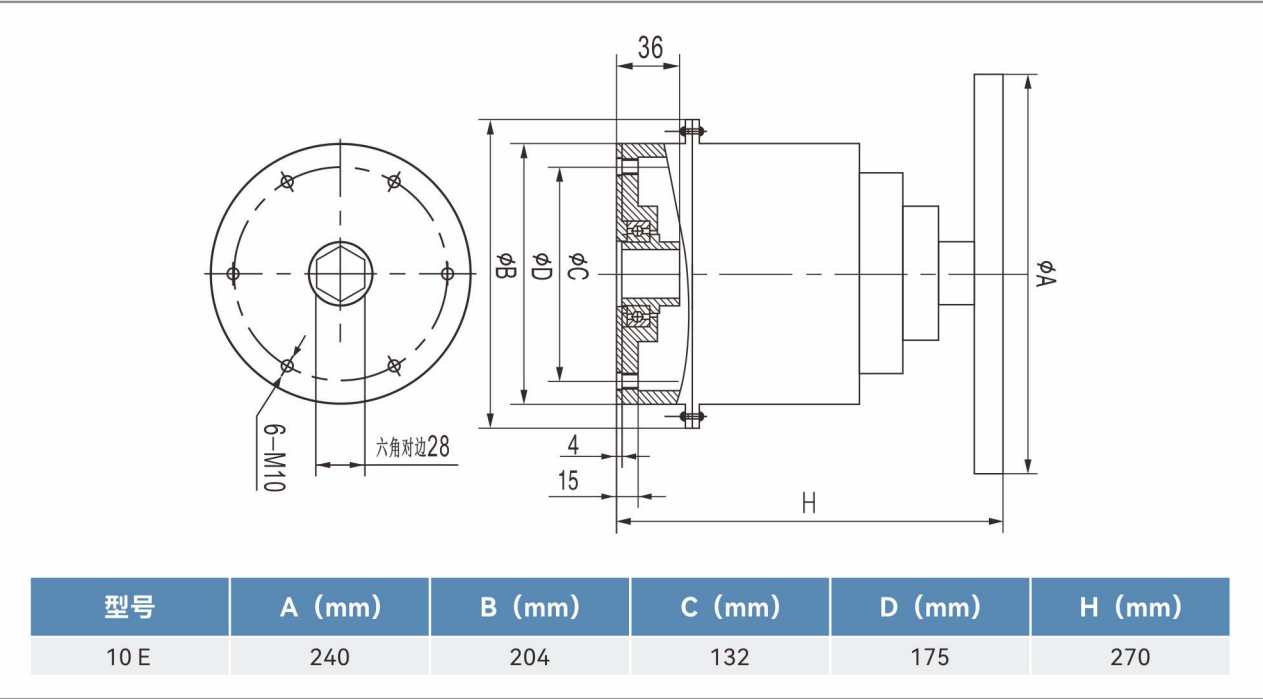
型号	转矩 N·m	转速 rpm	阀杆直径 mm	手轮速比	耗气量 m³/min	进气口 mm	重量 kg
10 E	80	50	≤22	6:1	0.34	G1/2	22
20 C	200	45	≤28	6:1	0.34	G1/2	44
30 C	300	40	≤28	6:1	0.34	G1/2	48
40 C	400	30	≤28	6:1	0.34	G1/2	52
20 A	250	45	≤48	5:1	0.34	G1/2	77
30 A	350	30	≤48	5:1	0.34	G1/2	85
40 A	450	25	≤48	5:1	0.34	G1/2	93
50 A	600	20	≤48	5:1	0.34	G1/2	98
20 D	550	40	≤66	4.5:1	0.66	G1/2	111
30 D	700	35	≤66	4.5:1	0.66	G1/2	120
40 D	950	25	≤66	4.5:1	0.66	G1/2	126
50 D	1300	20	≤66	4.5:1	0.66	G1/2	136

注：上表耗气量是在气源压力0.4Mpa。

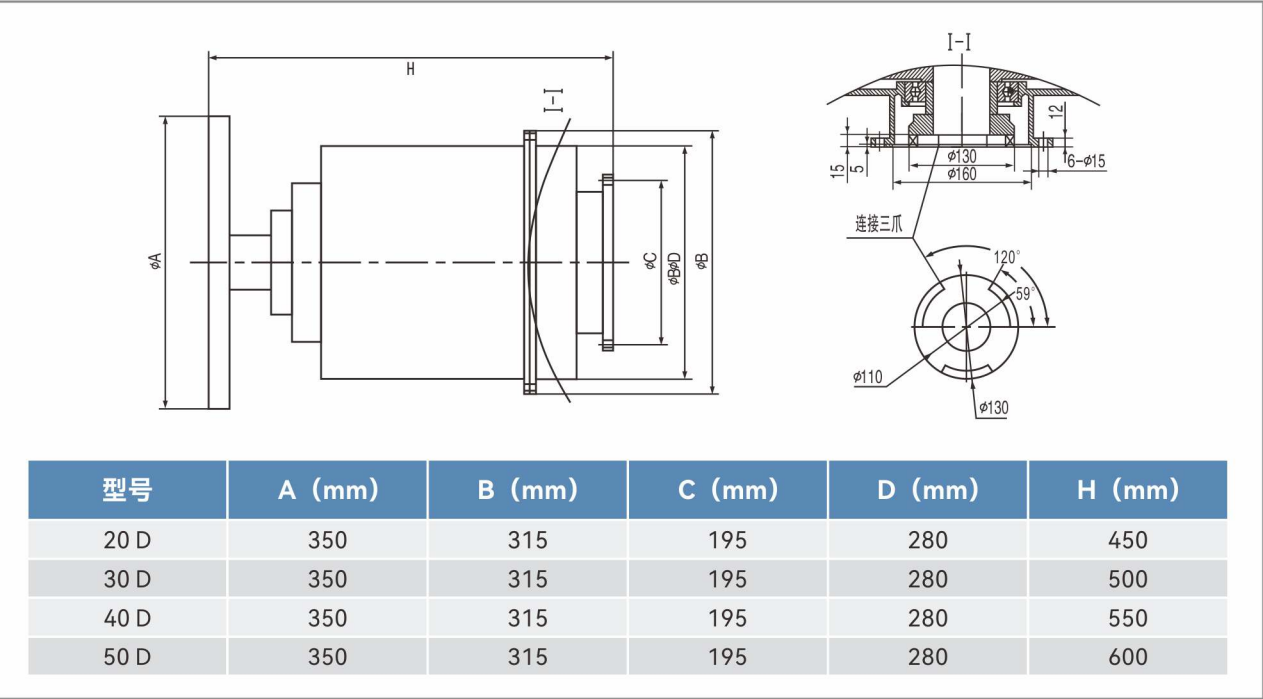
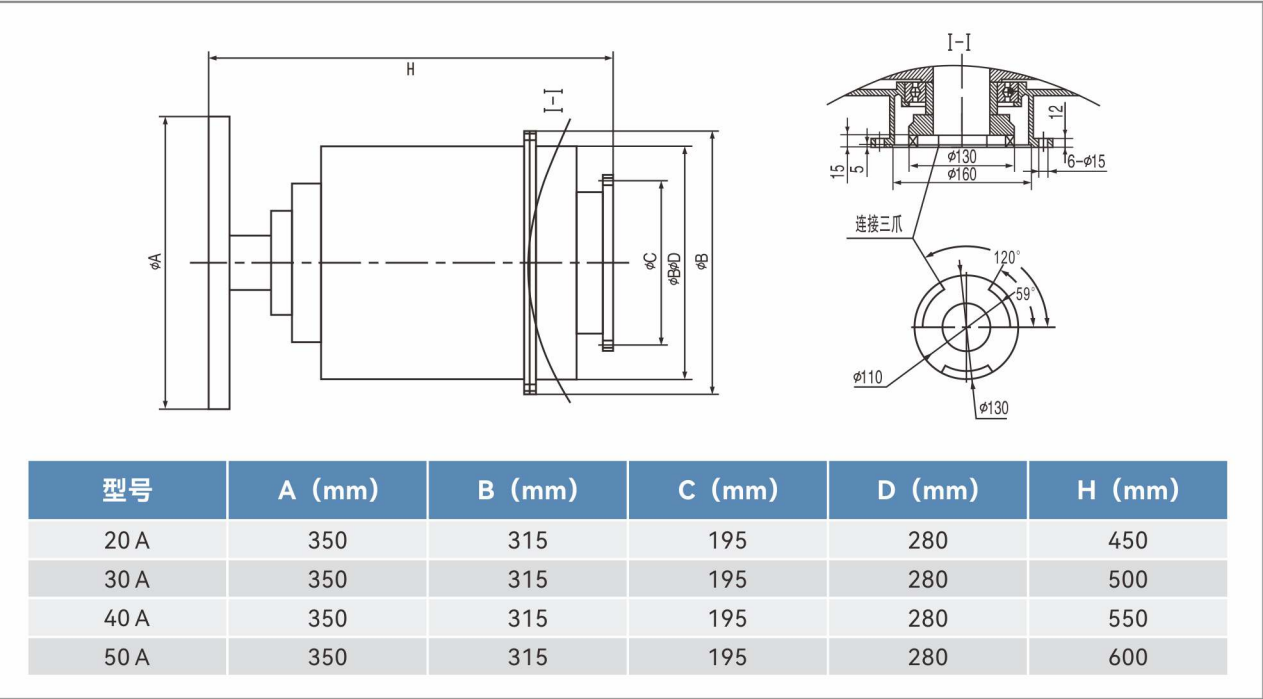
(2) 气源控制箱

气源控制箱型号	控制功能	外形尺寸 (高×长×宽) (mm)
QX01	过滤减压阀、油雾器、手转阀控制、现场控制-J	480x300x180
QX02	过滤减压阀、油雾器、手转阀控制、现场控制+限位装置-JX	480x300x180
QX03	过滤减压阀、油雾器、手转阀控制、远程控制-Y	650x600x200
QX04	过滤减压阀、油雾器、手转阀控制、远程智能控制-YZ	650x600x200
1、二联件和转阀默认国产； 2、如遇特殊配件箱体尺寸会有改动。		

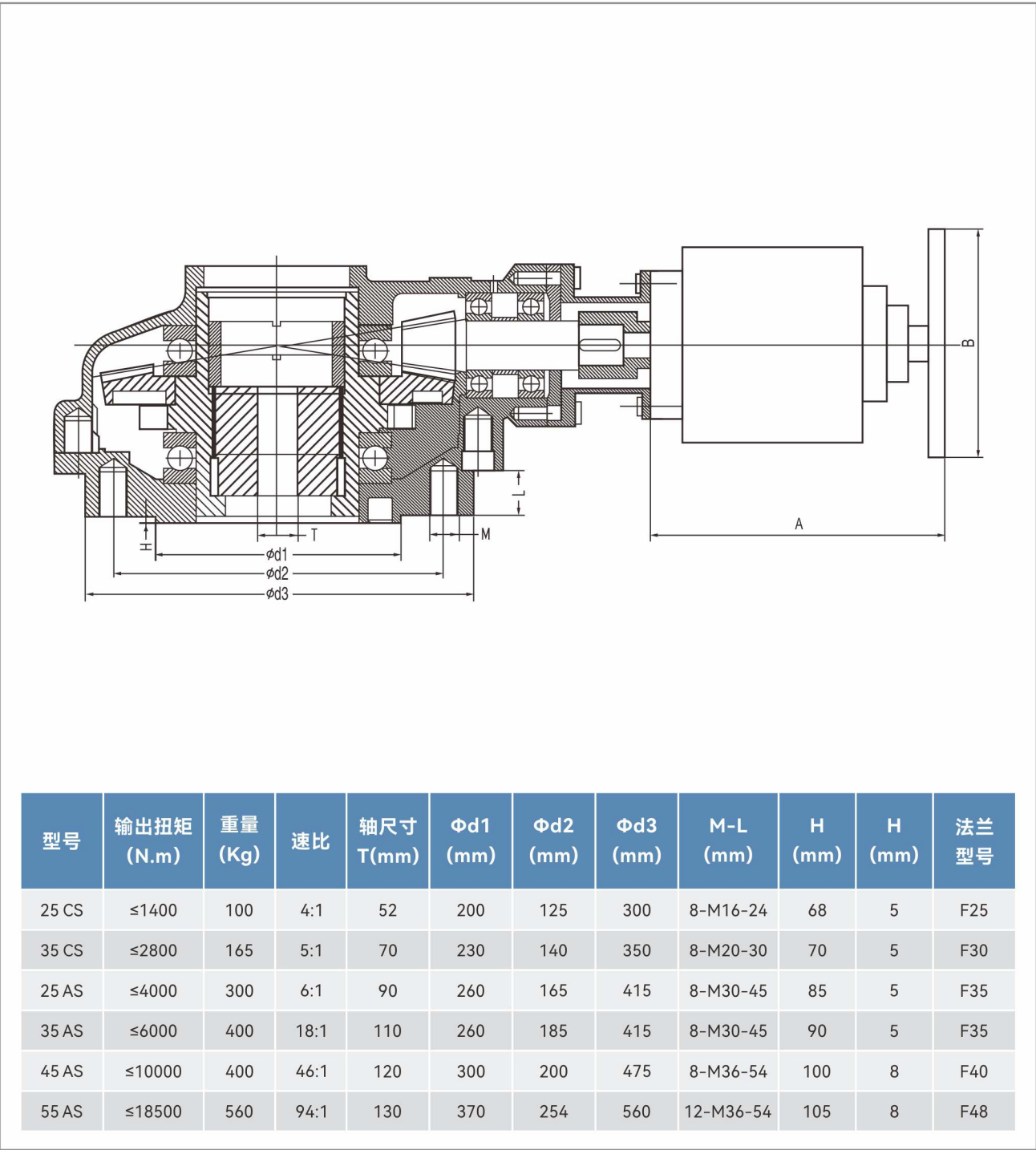
CFK-NQ系列安装尺寸 直联型



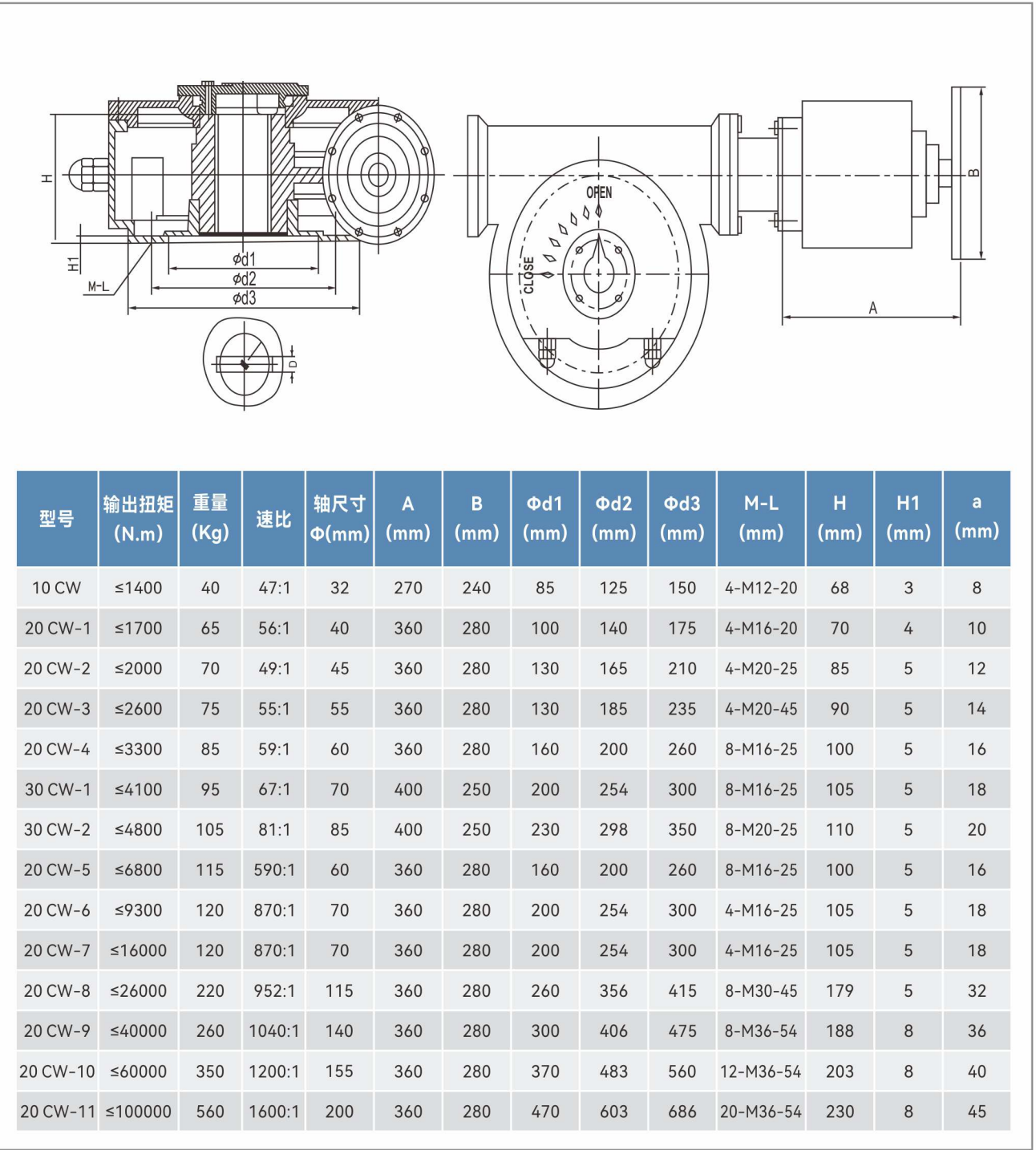
CFK-NQ系列安装尺寸 直联型



CFK-NQ系列安装尺寸 与伞齿轮传动组合



CFK-NQ系列安装尺寸 与伞齿轮传动组合



CONTROL SYSTEM 智能中/远程控制系统

产品简介

CFK-NQ系列气动阀门中远程控制系统，是我公司今年来通过引进吸收国外先进技术，与浙江大学共同研制开发的新一代的阀门驱动装置，广泛应用于炼油、化工、电力、冶金、制药等领域。

CFK-NQ系列气动阀门中远程控制系统，采用创新科研成果——气动内曲线马达为动力元件，配制一套行星减速机构及相应的测控系统，可与DCS联网，实现远程控制或现场控制操作。该控制器由于是同轴安装，因而具有体积小、重量轻、扭矩脉冲小、径向力平衡、堵转状态下输出扭矩大、起动效率高、运转稳定等优良技术指标，尤其是配置在大口径阀门上，更显现其优越性。

技术规格

- 1、电源：24VDC0.5A
- 2、检测探头电压：9VDC
- 3、输入信号：开关量信号4路(2路开 2路关)
- 4、输出信号：
 - 表显部分：四位数码管0.0~100.0%
 - 模拟量输出：4~20MADC有源型
 - 数字量输出：开关量信号2路
 - 电压输出控制电磁阀型号：2路(24VDC5W负载以下)
- 5、工作温度：-10~60℃
- 6、相对湿度≤85%R.H
- 7、准确度：±1%F.S-±0.2%F.S
- 8、防护等级：ExdC IIT4 Ip65

性能参数

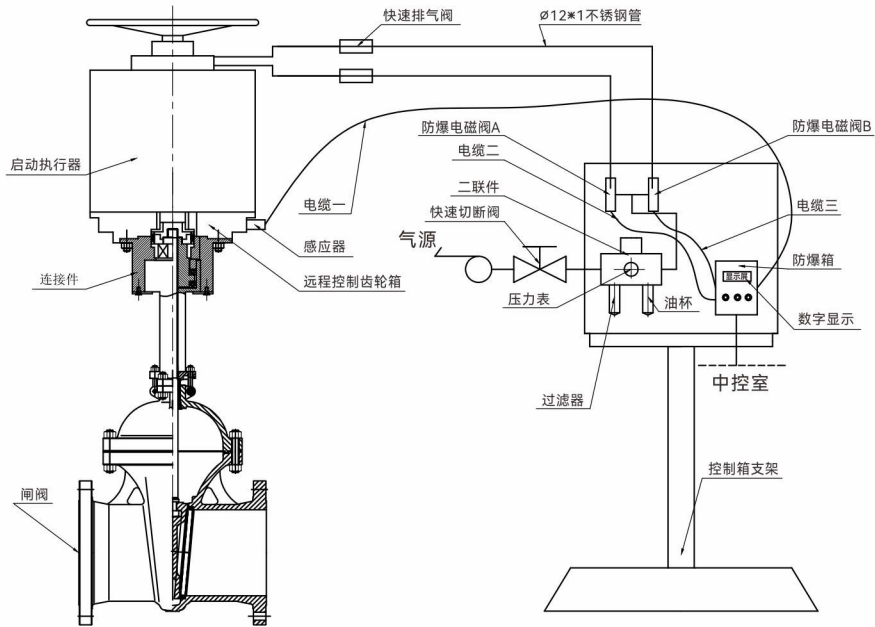
气源压力	P _N =0.3~0.6MPa（净化风）
空载转速	N=20~50r/min（气源压力0.4Mpa下）
额定扭矩	T=50~1300N·m
耗气量	a=0.34~0.66m ³ /min
输入信号	开关信号
输出信号	数值信号4路线（24VDC 5W负载以下）或模拟量信号4~20mA DC

订货须知

- 1、整套自控阀订货时应详细写明阀门的型号，公称通径，使用压力，使用介质、温度、压力等或指定阀门生产厂家。
- 2、单独订购阀门自动控制器应注明现场改装阀门的型号、阀门通径、操作压力等；所需自动控制器的数量，并注明阀门螺杆参数等。
- 3、对于远程控制、DCS联动控制或现场气动控制，或用户对控制系统有什么特殊要求的需在订货时注明，并需提供必要的技术参数条件等。

配置CFK-NQ系列气动阀门中远程控制系统的优点

- 1、动力来源广泛，采用净化压缩空气为驱动力，是一种本质安全型产品；
- 2、无缝钢管制成的外壳内，将所有工作机构封闭于其中，可较长时间承受高温和火焰。采用不锈钢或铜制输气管，保证在一定时间内不中断供气。可实现人员处于安全地带及时操作切断阀门，控制事故；
- 3、结构牢固，故障率低，使用寿命长；
- 4、起动扭矩大，力距平衡，运转匀速平稳；
- 5、可在0~100%之间调节阀门的任意开度；
- 6、在断气状况下，无需额外锁定，可保证阀门现有开度，不自由启闭；
- 7、该装置备有一套手轮机构，在断气状况下以及需要额外加力的状况下，无须手动——气动切换，可立即采用手动操作；
- 8、现场操作时，人员可离开一段安全距离，保护人身安全；
- 9、可一人同时操控多台装置，极大地减轻劳动强度，提高生产效率，减少生产成本。彻底改变过去一个阀门有时要多人才才能开关的落后局面；
- 10、安装方便，无论阀门在开、停状态下，均可进行现场施工。且不用更换阀门的丝杆，尤其适合于现场改造；
- 11、体积小巧，尤其在大型阀门上，更能显现出优越的性能价格比；
- 12、远程控制阀门开或关到位时，自动切断气源，以保护阀门。同时中控室有开或关到位显示信号告知操作人员。



ACTUATOR LIMIT PROTECTION DEVICE

宁波新鑫石化执行器限位保护装置

“ CFK-NQ系列气动执行器在石油化工系统内的应用已经有二十多年的历史，产品主要应用于石化管道系统中一些不方便开关的大口径旧阀上更换改造，拆除手轮，加装气动执行器，以控制阀门启闭，大大减轻操作工的劳动强度。

二十多年来，我公司在石化管道系统的阀门改造实践中，发现造成阀门丝杆破坏的原因主要为：

操作工在实际操作中，当阀门全开和全关之后，没有及时关闭气源手柄，导致气动执行机构内部的输出扭矩一直作用在阀门丝杆上，久而久之，容易造成阀门丝杆变形。

基于上述现象，我公司技术部门开发设计了执行器限位保护装置。

PROTECTIVE DEVICE

机械式限位保护装置

机械式限位保护装置的原理和特点

“ 执行器机械式限位保护装置是采用限流式缓慢限位方式，我公司根据每个阀门全开和全关所需要的行程，计算出相应的螺杆长度，并在螺杆的两端安装两个阀门开到位和关到位的限位开关，当调试人员到现场对阀门进行全行程的调试后，确定好阀门开到位和关到位的两个位置。之后的每次阀门动作，都会在开到位和关到位的时候，通过气控阀，调节气源的流量，来降低执行机构的输出扭矩，以此来达到保护阀门丝杆的目的。



PROTECTION DEVICE

齿轮式限位保护装置

“ 齿轮式限位保护装置是通过计数齿轮将阀门的开关圈数进行累计，并反馈至气动执行器气道上端的球阀处。现场调试中如阀门全关时将通道内的球阀全关，然后将计数器与球阀相联，并将计数器与气动执行器关联上就可以，同理开方向的限位也是同样调试。

优点：球阀动作时为90°旋转，气源断气迅速，避免执行器开关过度对阀门阀体造成损伤，更能确保气动执行器再次开关的安全性。



限位装置 现场案例

FIELD CASE



CFK-DA/SA系列角行程气动执行器

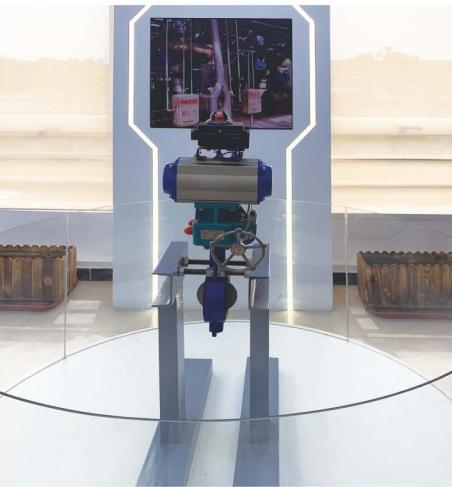
我公司研发的角行程气动执行器，适用于0-90°启闭的各类阀门，例如球阀，蝶阀等。角行程气动执行器启闭精度高，可配合定位器，回讯器等作调节阀使用。

双作用角行程气动执行器启闭均由压缩空气提供动力，因此在故障情况下会保持原位。

启闭均为气动，双作用执行器适合扭矩要求大，启闭速度快的阀门，但在没有设置限位的情况下容易因为扭矩较大而损伤零部件。

单作用角行程气动执行器则是在启闭的其中一个过程中由气压提供动力，另一过程由弹簧提供动力，可根据需要选择故障开、关。相比较双作用执行器启闭均由气动，单作用执行器在紧急情况下更加安全。由于结构相对简单，弹簧有缓冲的作用，所以更加经济耐用。

我公司产品现已广泛应用于石油化工、天然气、钢铁冶金、机械设备、医药等领域，特别在快速频繁开关，恶劣管道环境等工况中表现尤为出色。

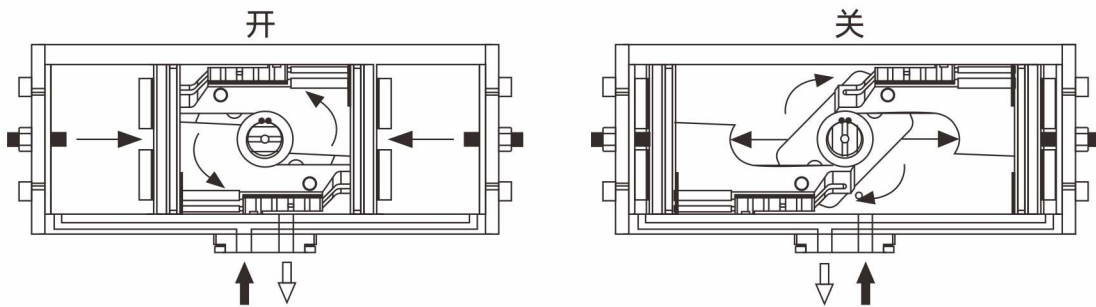


CFK-DA角行程双作用系列

◎ 双作用系列



◎ 开关示意图



◎ 扭矩表

气源压力	3bar			4bar			5bar			5.6bar			6bar			7bar			8bar		
产品型号	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$	$\alpha=0^\circ$	$\alpha=45^\circ$	$\alpha=90^\circ$
CFK-DA40	15	8	12	20	10	16	25	13	20	28	14	22	30	15	24	35	18	28	40	20	32
CFK-DA60	44	23	36	59	30	48	74	38	60	83	42	68	89	45	72	104	53	84	118	60	96
CFK-DA70	86	44	70	114	58	93	143	73	116	160	81	130	171	87	140	200	102	163	228	116	186
CFK-DA80	138	70	113	184	94	150	230	117	188	258	131	210	276	141	225	322	164	263	368	188	300
CFK-DA90	206	105	168	274	140	224	343	175	280	384	196	313	412	210	336	480	245	392	549	280	448
CFK-DA100	303	154	247	404	206	329	503	257	411	565	288	461	605	309	494	706	360	576	807	411	658
CFK-DA125	494	252	403	659	336	537	823	420	671	922	470	752	988	504	806	1153	588	940	1317	672	1074
CFK-DA140	690	352	563	920	469	750	1150	586	938	1288	657	1050	1380	704	1125	1610	821	1313	1840	938	1501
CFK-DA160	1044	532	851	1392	709	1135	1740	887	1418	1948	993	1589	2088	1064	1702	2435	1241	1986	2783	1419	2269
CFK-DA180	1456	742	1187	1941	989	1583	2426	1237	1978	2718	1385	2216	2912	1484	2374	3397	1731	2770	3882	1979	3165
CFK-DA220	2485	1299	1878	3314	1732	2504	4142	2165	3130	4639	2425	3506	4971	2598	3756	5799	3031	4382	6627	3464	5008
CFK-DA260	5107	2669	3859	6810	3559	5146	8512	4449	6432	9534	4983	7204	10215	5339	7719	11917	6228	9005	13619	7118	10292

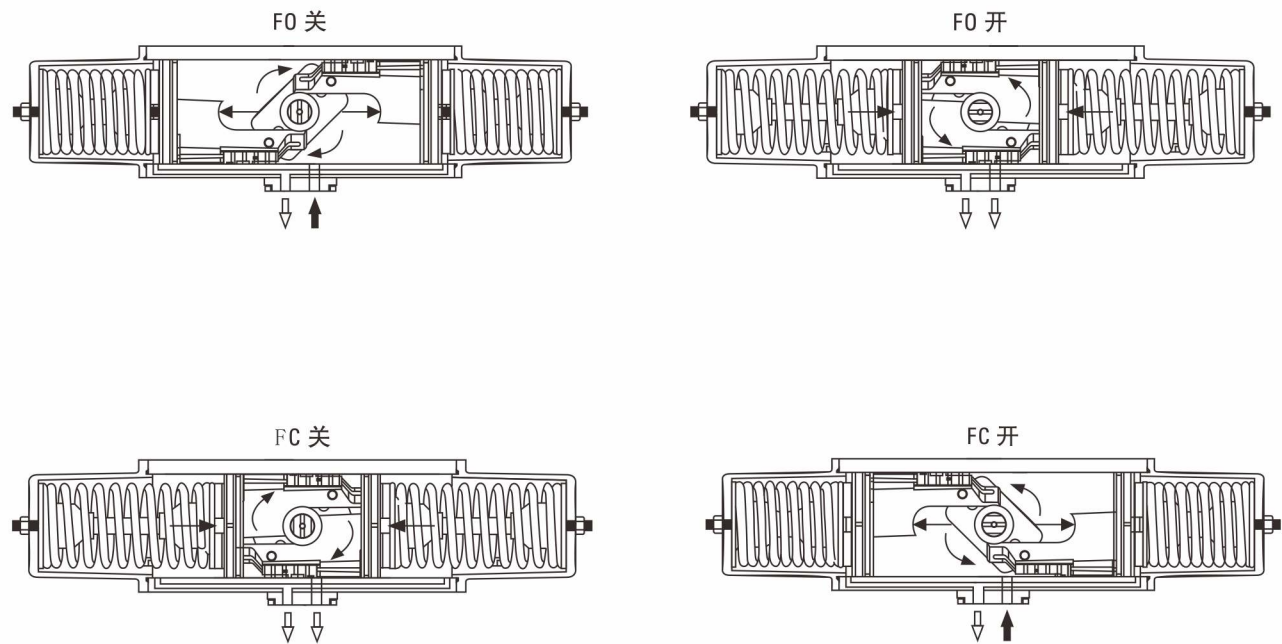


CFK-SA角行程单作用系列

◎ 单作用系列



◎ 开关示意图



◎ 扭矩表

型号	弹簧包	弹簧扭矩Nm 0° 45° 90°			不同气压下执行器 0° 45° 90° 的输出扭矩 Nm																							
					2,5 bar / 36psi			3,0 bar / 44psi			4,0 bar / 58psi			5,0 bar / 73psi			5,5 bar / 80psi			6,0 bar / 87psi			7,0 bar / 102psi			8,0 bar / 116psi		
					0°	45°	90°	0°	45°	90°	0°	45°	90°	0°	45°	90°	0°	45°	90°	0°	45°	90°	0°	45°	90°	0°	45°	90°
CFK-SA60	K11	14	10	19	19	8	10	26	12	15	38	19	26															
CFK-SA60	K12	18	13	25				22	9	10	34	16	21	47	23	32												
CFK-SA60	K22	22	16	31							30	13	15	43	20	26	49	23	32									
CFK-SA60	K13	25	18	34										41	18	23	47	22	29	53	25	34						
CFK-SA60	K23	29	18	34													43	19	23	50	22	29	62	29	40			
CFK-SA60	K33	36	26	50																43	18	20	56	25	31	69	32	42
CFK-SA70	K11	26	18	36	38	16	19	50	23	30	74	36	51															
CFK-SA70	K12	34	24	47				43	18	19	67	31	41	91	44	62												
CFK-SA70	K22	42	30	59							60	26	30	84	39	51	96	45	62									
CFK-SA70	K13	47	34	65										80	36	45	92	42	56	104	49	66						
CFK-SA70	K23	55	39	77										85	37	45	97	44	56	121	57	77						
CFK-SA70	K33	68	49	95															85	35	39	110	49	60	134	62	82	
CFK-SA80	K11	42	29	56	60	27	33	80	37	50	119	59	84															
CFK-SA80	K12	57	39	74				67	29	33	106	50	68	146	71	102												
CFK-SA80	K22	71	49	92							93	41	51	133	63	85	152	73	103									
CFK-SA80	K13	78	54	103										127	58	76	146	69	93	166	79	110						
CFK-SA80	K23	92	63	120													133	60	76	156	71	98	192	92	128			
CFK-SA80	K33	114	78	149																134	57	67	173	79	101	213	100	135
CFK-SA90	K11	68	48	91	85	36	42	114	52	68	173	84	119															
CFK-SA90	K12	87	61	117				98	40	44	156	72	95	215	104	146												
CFK-SA90	K22	105	74	142							140	60	71	198	92	122	228	108	148									
CFK-SA90	K13	121	85	162										184	82	104	213	98	129	243	114	155						
CFK-SA90	K23	140	98	188													197	86	105	226	102	131	285	134	182			
CFK-SA90	K33	174	122	234																195	80	88	254	112	139	313	144	190
CFK-SA100	K11	92	64	122	132	59	74	176	82	111	262	129	187															
CFK-SA100	K12	122	85	162				149	63	74	235	110	149	321	157	225												
CFK-SA100	K22	152	106	202							208	91	112	294	138	187	337	162	225									
CFK-SA100	K13	168	117	223										280	128	167	323	151	205	366	175	143						
CFK-SA100	K23	198	137	263													296	132	168	339	156	205	425	203	281			
CFK-SA100	K33	244	169	324																297	127	148	383	174	223	470	220	299
CFK-SA125	K11	158	109	209	227	101	126	301	141	190	448	221	319															
CFK-SA125	K12	208	144	275				256	109	129	403	190	257	551	270	386												
CFK-SA125	K22	257	178	341							358	158	195	506	238	324	580	278	389									
CFK-SA125	K13	286	199	379										480	220	288	554	260	352	627	300	417						
CFK-SA125	K23	336	233	445													509	229	291	583	269	355	730	349	484			
CFK-SA125	K33	415	288	550																511	219	257	659	299	386	807	379	515
CFK-SA140	K11	214	148	281	298	132	165	397	186	251	594	293	423															
CFK-SA140	K12	275	190	362				342	147	176	538	254	347	735	361	519												
CFK-SA140	K22	337	232	442							483	216	272	680	323	443	778	376	529									
CFK-SA140	K13	383	264	502										638	294	387	737	347	437	835	401	558						
CFK-SA140	K23	444	306	583													682	309	397	780	362	483	977	469	655			
CFK-SA140	K33	551	380	723																683	295	351	880	402	523	1077	509	694
CFK-SA160	K11	323	223	425	452	201	250	601	281	380	899	443	639															
CFK-SA160	K12	408	282	536				525	228	275	822	390	535	1077	551	794												
CFK-SA160	K22	493	340	648							746	337	431	431	498	690	1192	579	820									
CFK-SA160	K13	569	393	749										974	450	595	1123	530	725	1271	611	854						
CFK-SA160	K23	654	452	860													1046	477	620	1195	558	750	1492	720	1010			
CFK-SA160	K33	816	563	1073																1049	456	551	1347	618	810	1644	779	1070
CFK-SA180	K11	408	305	593	630	279	348	837	392	529	1252	617	891															
CFK-SA180	K12	524	392	763				721	311	370	1137	536	732	1552	762	1094												
CFK-SA180	K22	639	479	933							1021	456	573	1436	681	935	1643	794	1116									
CFK-SA180	K13	728	544	1060										1348	620	816	1555	733	997	1763	845	1178						
CFK-SA180	K23	843	631	1230													1439	652	838	1647	764	1019	2062	990	1380			
CFK-SA180	K33	1047	783	1526																1443	622	740	1858	848	1102	2273	1073	1464
CFK-SA220	K11	708	531	1035	1215	550	706	1599	759	1042	2369	1176	1712															
CFK-SA220	K12	945	709	1383				1363	593	715	2132	1010	1386	2901	1428	2057												
CFK-SA220	K22	1182	887	1732							1895	844	1060	2664	1262	1730	3049	1471	2066									
CFK-SA220	K13	1299	974	1901										2547	1181	1572	2932	1390	1907	3316	1599	2242						
CFK-SA220	K23	1536	1152	2249													3049	1224	1580	3080	1433	1916	3849	1850	2587			
CFK-SA220	K33	1890	1417	2767																2725	1185	1431	3495	1603	2101	4264	2021	2772
CFK-SA260	K11	1187	1046	2235	2765	1171	1351	3555	1600	2040	5136	2459	3418															
CFK-SA260	K12	1746	1406	2865				2997	1265	1449	4578	2123	2827	6158	2981	4206												
CFK-SA260	K22	2304	1766	3496							4019	1787	2236	5600	2646	3615	6390	3075	4304									
CFK-SA260	K13	2339	1929</																									

REGULATING SYSTEM
 裂解炉风门调节系统

工业炉的新科技时代——风门控制装置

随着石油工业的发展，相关产业也呈现出快速发展的趋势。石油化工产业作为石油工业的一部分，其设备的要求也越来越高。而工业炉作为石油化工生产的核心设备，已经成为人们关注的重点。

传统的工业炉控制一般为手动控制风门的开关，操作人员劳动强度大。尤其多台工业炉同时工作时，手动控制需要每台分别操作，难以实现同步控制工业炉风门的目的，且调整时间较长、安全性低；特别是氧含量微调时，对部分烧嘴风门进行调整，难以控制风门开度一致，造成炉膛内热量分布不均，从而使炉管收热不均，不利于工业炉的长周期运行。

综上所述，现有的工业炉风门控制设备存在操作不便、安全性低、调整时间长，难以实现远程同步控制多台设备的问题。



SYSTEM ADVANTAGE
 裂解炉风门调节系统优势

我公司生产的风门控制系统比相对于国外厂家优势：

- 1、我公司对主旋转轴进行分段组装，并采用插拔式连接，避免了电焊引起的轴变形等情况。连接处采用椭圆花键连接，使主轴能自动调节进行转动，避免了卡死等现象。
 2、国外风门控制装置轴承采用刚性轴承，稍微偏差易出现卡死。我公司采用调心球轴承，能实现自动调心，可以补偿不同心度和轴挠度造成的误差，避免了工业炉调节风门系统可能出现的轴卡死现象。
 3、采用多段式主轴、插拔式连接，安装、检修方便易行。
 4、主旋转手柄采用抱箍式连接，避免了焊接式连接的缺点。



国内外风门控制装置对比

国外	国内	我公司
主轴长（数十米），中间用焊接连接，容易变形	主轴长（数十米），中间用焊接连接，容易变形	主轴分段多，可以组装，用插拔式连接，不易变形
采用刚性轴承，易卡死	采用刚性轴承，易卡死	采用调心球轴承，可以补偿不同心度和轴挠度造成的误差
气源故障无保护	装有保位阀，保证气源故障时保持风门开度不变	装有保位阀，保证气源故障时保持风门开度不变
产品交货周期长，一般在半年以上		产品交货周期在2月左右
国外的风门控制装置由于是单一连杆，几乎不能实现风嘴单独调节	采用的是多段正丝牙式连杆，调节比较麻烦	我们的连杆采用的是多段正反丝牙式连杆，可以单独调节风嘴的开度
主轴手柄焊接，调整、检维修困难	主轴手柄焊接，调整、检维修困难	手柄采用抱箍式，适合调整、检维修

总之，我公司生产的风门控制装置具有自主知识产权的发明专利，可以保证所有风门的开度时刻保持一致，保证每个烧嘴的供风量一致，大大减少人工操作，降低劳动强度，提高经济效益。

注：我公司是国内第一家设计、生产风门控制装置，具有自主知识产权的发明专利。经过几年的摸索，已有相应成熟产品，积累了丰富的原炉上现场改造经验。目前：在镇海炼化、扬子-巴斯夫公司、上海金山石化、齐鲁石化、扬子石化等公司，都使用本公司的风门控制装置，使用效果很好，得到客户的一致好评。

SYSTEM IS INTRODUCED

系统介绍

调节系统主要有4大部分组成

- “ A、主轴、调心球轴承及轴承座等
- B、气动执行器及定位器、保位阀等附件
- C、支架
- D、风门推杆、轴装风门手柄等连接组件

工作原理

- “ 气动执行机构为裂解炉风门调节系统的驱动设备，驱动裂解炉风门调节系统的主轴转动，带动风门推杆对风门进行0~90°转动，从而达到风门的开关。

经典案例

- “ 某某石化乙烯裂解炉风门控制装置

BA-103底部烧嘴风门自动调节装置于2014年12月20日安装调试完成，12月30日正式投用，已正常投运至今，用户反馈十分满意。该自动调节装置好处是，有利于实现底部烧嘴风门精确控制，保持每只烧嘴开度一致；能够确保烟气氧含量控制严格在指标范围；可以大大减轻岗位操作人员的劳动强度。

BA-103底部烧嘴风门自动调节装置可以实现气氧含量控制指标由常规值2-3%进一步提升至标杆直1.5-2.5%，按氧含量每下降1%，燃料气下降3%经验值计，每小时可节省约45kg燃料气，燃料气按2050元/吨计，工业炉年运行时间按8000h，预计年经济效益为：40/1000*2050*8000=73.8万元。

结论

- “ 风门控制装置在工业炉燃烧器的风门和驱动器之间设置一连接装置，在尽量不破坏原有风门开关的基础上实现远程控制风门开关的目的，并通过连接装置将多个工业炉燃烧器的风门串联起来，解决同步控制多台设备的问题，操作简单，安全性高。优点：能保证所有风门的开度时刻保持一致；保证每个烧嘴的供风量一致，有利于炉膛热负荷控制；其次通过内操进行调整，风门调整更及时，可缩短工业炉负荷调整的时间，节省燃料；大大减轻岗位操作人员的劳动强度，提高了工作效率；利于环保排放和工业炉的长期运行。”

SYSTEM CASE

裂解炉系统案例

齐鲁石化乙烯装置



扬子石化乙烯装置



镇海炼化乙烯装置



上海金山乙烯装置



扬子巴斯夫乙烯装置



CONTROL DEVICE

空冷百叶窗控制装置

前言

随着石油工业的发展，相关产业也呈现出快速发展的趋势。石油化工产业作为石油工业的一部分，其设备的要求也越来越高。

传统的装置顶部的空冷百叶窗控制一般为手动控制百叶窗的开关，操作人员需要爬到装置顶层，如果同时调整多个装置，需要多次爬楼梯上、下，劳动强度十分大，调整时间长。

综上所述，现有的空冷百叶窗控制设备存在操作不便、安全性低、调整时间长，难以实现实时调控等问题。

空冷百叶窗控制装置的作用和优势

- 1、可以通过内操远程控制百叶窗开度，调整更及时，可缩短装置负荷调整的时间。
- 2、可降低操作人员劳动强度，提高工作效率。其次，操作人员仅在控制室操作就能调整和知道现场风门开度。



空冷百叶窗控制装置介绍

空冷百叶窗控制装置在原有的百叶窗上增加驱动设备，控制和回馈设备，并增加保护设备，及一套连杆设备来实现远程控制和远程监视百叶窗开度的装置；并能满足现场控制百叶窗开度。

结论

空冷百叶窗控制装置在空冷百叶窗和驱动设备之间设置一连接装置，在不破坏原有百叶窗开关的基础上实现远程控制百叶窗的目的，操作简单，安全性高。其次通过内操进行调整，风门调整更及时，可缩短装置负荷调整的时间；大大减轻岗位操作人员的劳动强度，提高了工作效率；利于环保排放和装置的长期运行。



INSTALLATION DEBUGGING 现场安装调试



PNEUMATIC ACTUATOR FIELD CASE 气动执行器现场案例



PNEUMATIC ACTUATOR FIELD CASE
气动执行器现场案例



AFTER-SALES SERVICE FIELD CASE
气动执行器售后服务现场案例



REPRESENT CLIENT
 代表客户

 镇海炼化公司	 安庆石化	 中石化宁波工程公司	 巴陵分公司	 南京金陵公司
 上海石化	 齐鲁石化	 扬子石化	 青岛炼化公司	 北京燕山分公司
 上海工程公司	 浙江石化阀门	 苏州纽威阀门	 恒河石化	 上海宏盛阀门
 科元集团	 克拉玛依石化	 天津大港石化	 宝丰能源	 英威达尼化工
 宁波大榭石化	 中沙天津石化	 上海赛科	 江苏索普集团	 大连恒力石化
 汇丰石化	 浙江石油化工	 六国化工 六国化工	 上海卓然工程技术	 普莱克斯气体
 江苏亿阀	 镇江阀门	 中核苏阀	 巴斯夫股份公司	 万华化学集团

REPRESENTATIVE CUSTOMER DIRECTORY
 代表客户名录

中国石化	
中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司	中国石油天然气股份有限公司大港石化分公司
中国石化上海石油化工股份有限公司	中石化国际事业南京有限公司
中国石油化工股份有限公司安庆分公司	中国石化青岛炼化化工有限责任公司
中国石油化工股份有限公司巴陵分公司	中石化上海工程有限公司
中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司	中石化宁波工程公司
中国石油化工股份有限公司金陵分公司	中石化中原油田普光分公司
中国石油化工股份有限公司洛阳分公司	中石化仪征化纤有限责任公司
中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	中石化洛阳工程有限公司
中国石油化工股份有限公司天津分公司	中国石化上海石油化工股份有限公司
中国石油化工股份有限公司长岭分公司	中国石化扬子石油化工有限公司
中国石油	中海油
中石油克拉玛依有限公司	中国石油天然气股份有限公司大港石化分公司
中沙（天津）石化有限公司	中海油东方石化有限责任公司
	中海石油宁波大榭石化有限公司
中国石化、石油合资企业、地方化工企业/民企	
中石化中原油田普光分公司	岳阳长石化股份有限公司
山东汇丰石化集团有限公司	林德气体（宁波）有限公司
扬子石化-巴斯夫有限责任公司	恒河材料科技股份有限公司
浙江石油化工有限公司	浙江石油化工有限公司
浙江新兴新能源科技有限公司	江苏索普（集团）有限公司
英威达尼龙化工（中国）有限公司	山东寿光清石化有限公司
宁波镇海炼化利安德化学有限公司	宁波海越新材料有限公司
宁波中金石化有限公司	宁波华泰盛富聚合材料有限公司
宁夏宝丰能源集团股份有限公司	宁波科元塑胶有限公司
平湖石化有限责任公司	普莱克斯（镇江）工业气体有限公司
山东齐鲁石化工程有限公司	万华化学集团物资有限公司
南京化学工业有限公司	上海赛科石油化工有限责任公司
南京炼油厂有限责任公司	
石化行业合作供应商	
苏州纽威阀门股份有限公司	超达阀门集团股份有限公司
浙江石化阀门有限公司	江苏盐电阀门有限公司
中核苏阀科技实业股份有限公司	江苏亿阀股份有限公司
北京航天石化技术设备工程有限公司	上海弘盛特种阀门制造有限公司



SALES 销售网络 NETWORK

