



3sindustry.com



爬塔机

塔式起重机攀爬作业升降设备

中际联合(北京)科技股份有限公司
北京市亦庄经济技术开发区同济南路11号
电话:+86 10 69597866
邮箱: info-china@3sindustry.com

3S Americas, Inc.
2920 Telecom Parkway, Suite 400,
Richardson, TX 75082, USA
Tel: +1 972 849 3210
Email: info@3SAmericas.com

3S Europe GmbH
Erdmannstr. 10
22765 Hamburg, Germany
Tel: +49 40 32518887
Email: info@3SEurope.de

3S Lift India Private Limited
Workafella Business Center-51,Level 4, Tower
A Ratttha Tek Meadows Old Mahabalipuram
Road, Rajiv Gandhi Salai, Sholinganallur
Chennai, Tamil Nadu, India, 600119
Tel: +91 9600653379
Email: info-india@3sindustry.com

3S 日本株式会社
13-106,17-4-chome,Minamiaoyama,
Minato City, Tokyo 107-0062
東京都港区南青山四丁目17番13-106号
Tel: +81 3 57863515
Email: info-japan@3sindustry.com

24小时客户服务电话:400 002 4580

Introduction 企业简介

中际联合(北京)科技股份有限公司(证券简称:中际联合 SH605305),是国内领先的高空安全作业设备及服务解决方案提供商。截至目前,公司产品已经应用于 **16** 个行业,出口到 **61** 个国家,在风力发电行业细分市场占有率第一。公司设有博士后科研工作站,累计申请专利 **800** 余项,获得全球安全资质认证 **100** 余项,是国家级“专精特新”企业、国家知识产权优势企业和国家级制造业单项冠军示范企业。

中际联合总部位于北京,工厂位于天津,在美国芝加哥、德国汉堡、印度金奈、日本东京等地设有全资子公司,现有员工 **800** 余人,其中外籍员工 **70** 余人。在全球多地均设有售后服务网点,具备全球设备安装及维护能力,可实现快速、稳定、专业的技术支持,为客户提供端到端的一站式服务。

深耕高空安全作业领域,17年风电行业技术标准,3S 现已获得**塔筒升降机全球第一、免爬器全球第一、海上吊机全球第一、救生缓降设备全球第一、防坠落系统全球第一**等骄人战绩!

130,000+
风机上的应用

380+
产品认证

800+
国内、国际专利

10+
国内、国际标准

塔筒升降机
全球第一

免爬器
全球第一

海上吊机
全球第一

救生缓降设备
全球第一

防坠落系统
全球第一



北京(亦庄)研发中心



天津智能制造中心



北美商务拓展中心



欧洲前沿技术中心



印度海外客服中心



日本技术服务中心

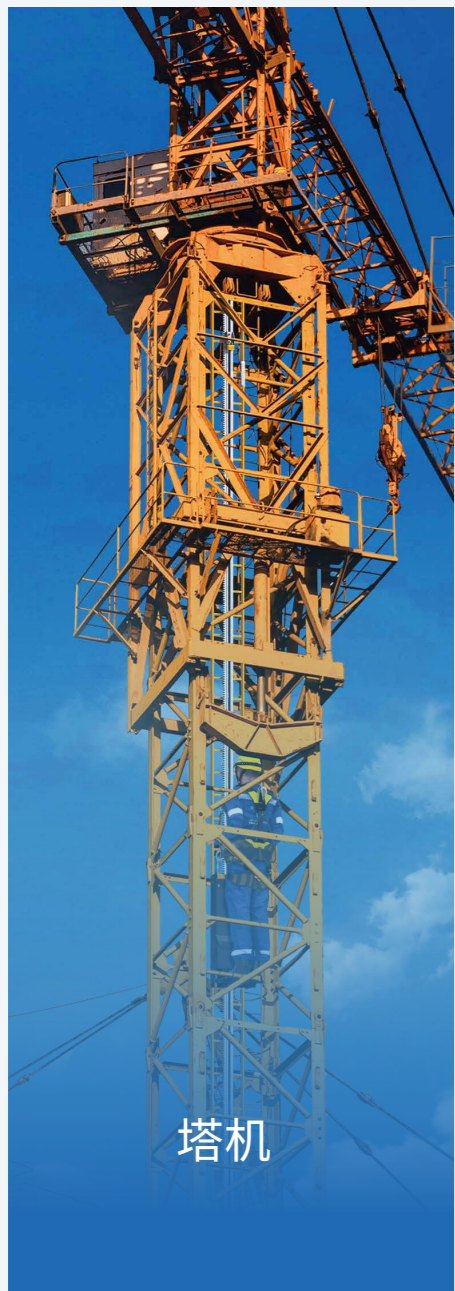
Product introduction 产品简介

该产品用于高空作业人员的爬塔工作。可显著降低作业人员爬塔作业强度，提高登塔效率，轻松到达工作平台。同时，独有的双重防坠落安全保护系统有效减少人员攀爬坠落风险，从而保障作业人员安全。

该产品可应用于塔机、风机塔筒、高压电塔、桥塔检测等领域。在塔机领域，爬塔机可以安装在塔机标准节内部或沿着塔机爬梯导轨升降，齿条导轨可以随标准节同步升高或转场。

该产品拥有 3S 自主研发的安全保护系统、独立控制系统和齿轮齿条传动系统三大核心技术，已申请国内 / 国际专利，并获得 CE 认证。

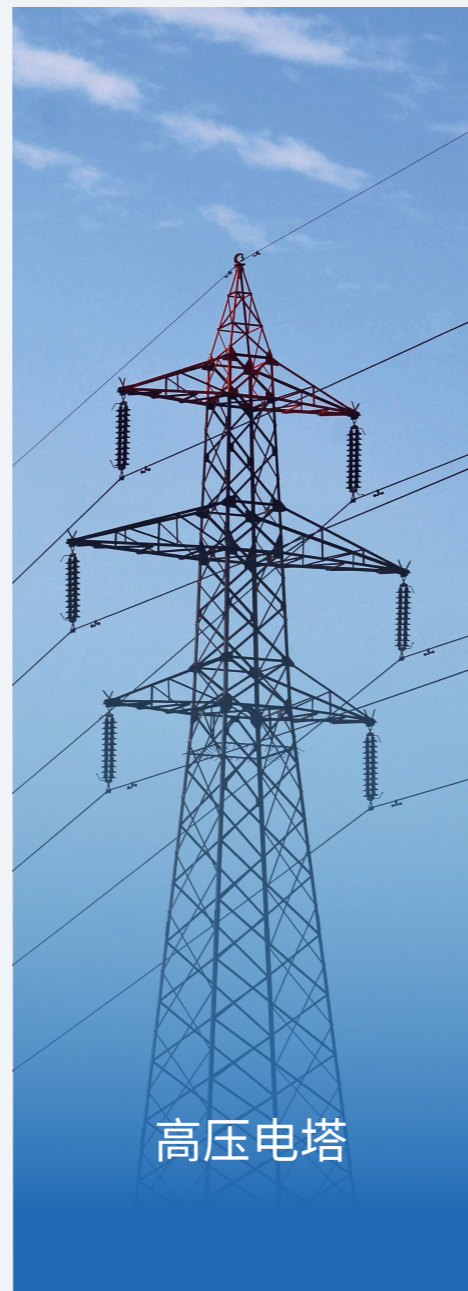
更多
使用场景



塔机



风机塔筒



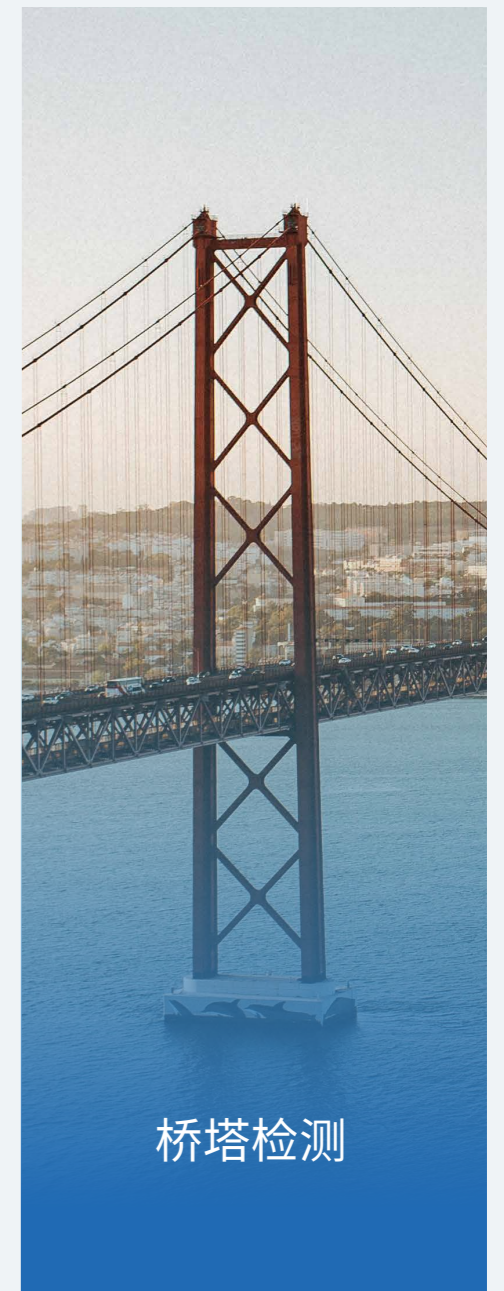
高压电塔



烟囱



光伏



桥塔检测

Product specification

产品参数

| | |
|------|------------------------|
| 产品自重 | 70kg |
| 额定载重 | 120kg |
| 运行速度 | 18m/min (40米塔吊, 2分钟到顶) |
| 续航里程 | ≤1500m (40米塔吊, 40次往返) |
| 防护等级 | IP65 |
| 工作温度 | -20°C—55°C |
| 环境风速 | ≤13m/s(6级风) |
| 充电电源 | 220V, 50Hz |

参考标准

2006/42 / EC指令
 ISO 12100机械安全
 EN 1495升降平台-桅杆爬升工作平台
 EN 1808悬挂接近设备的安全要求
 ISO 13849机械安全

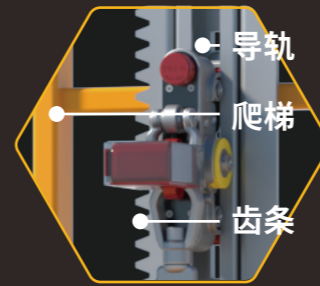


上部防冲顶装置

在爬梯顶部安装有防冲顶装置，当设备在功能异常情况下能够有效地阻止设备冲出导轨。

操作手柄

人员防坠器



导轨

爬梯

齿条

轨道和爬梯为标准节设计，长度与塔机标准节长度匹配

3S LIFT 的一体化专用导轨：集齿条驱动功能和高强防坠落功能

可沿用塔吊标准节的已有爬梯，也可选择 3S LIFT 的标准爬梯

设备专用防坠系统

电池仓



下部防撞底装置

在导轨下端安装有防冲底装置，当设备发生意外未在下限位的位置停止时，下部防撞底装置能有效使设备停止运行，避免设备发生蹲底现象

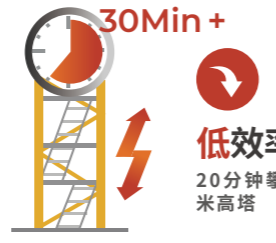


Economic benefit 经济效益

3SLIFT 爬塔机 VS 人工攀爬



5Min
高效率
5分钟升至100米高空



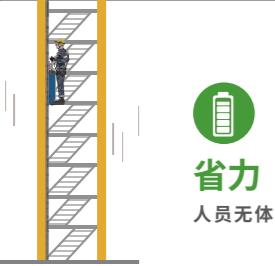
30Min+
低效率
20分钟攀爬至100米高塔



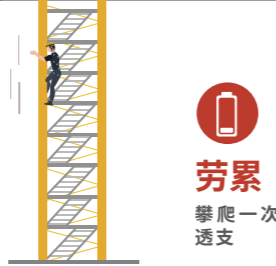
2X
安全
双重防坠落保护，
保证人员安全



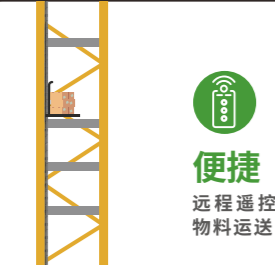
危险
攀爬存在坠落危险，
会造成人员伤亡



省力
人员无体力消耗



劳累
攀爬一次人员体力透支



便捷
远程遥控操作实现
物料运送



不便
运送物料需人力携
带攀爬

Safety guarantee 安全保障

八大安全保障系统, 安全无死角

- 01, 人、车双独立防坠系统，超速锁止，人员更安全
- 02, 设备采用双重上下限位保护装置，防止设备冲顶 / 蹲底
- 03, 紧急情况下手动下降装置，使车体匀速平稳下降，安全着陆
- 04, 过载保护系统，超过额定载重，设备停止运行
- 05, 防误触发保护系统，双手同时操作，时间差大于 0.5 秒，设备无法启动
- 06, 低电量保护系统，15% 电量不再上行，只能下降
- 07, 设备发生断电时，车体自动停止运行
- 08, 上下运行时声音、灯光提示

Safety guarantee 安全保障

人员、设备，两大独立防坠设计，安全加倍

人员防坠器连接轨道与人员安全带，当发生坠落时，人员瞬间自由落体，触发锁块卡在导轨槽内，完成机械锁止，进而阻止人员下坠。

车体防坠器安装在轨道内，防坠器上的锁块一端与车体用销轴连接，当车体出现瞬间下坠时，车体防坠器的锁舌卡在导轨槽口内，实现超速锁止，进而阻止车体下坠，实现双重锁止作用。

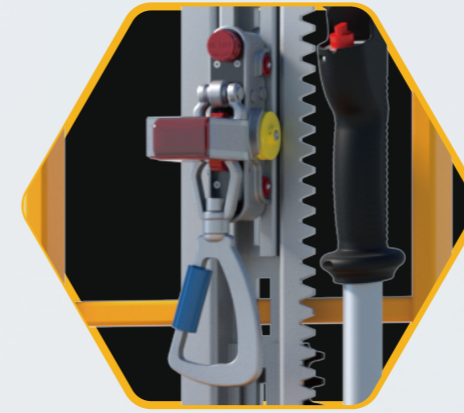
断电手动下降保护、过载保护，爬塔更安心

断电手动下降

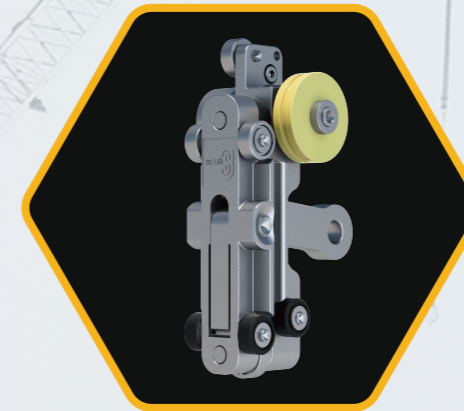
爬塔机运行过程中，突发断电情况，则设备立即停止运行，此时人员可以手动抬升右侧的释放装置，保障人机安全着陆。

超载保护

过载情况发生时，设备报警，过载保护系统启动，瞬间切断电流，电机进入静止状态，爬塔机无法启动！



人员防坠器



车体防坠器



Product advantage 产品优势



无须人力攀爬

- 1、爬升方式新突破,机械爬升替代人力爬升;
- 2、爬升体验更轻松,减少体力消耗降低劳动强度;
- 3、爬升感受更舒适,人体工程学双扶手设计;



折叠式阻尼踏板

踏板可折叠收起,摆放在任意角度,便于在紧急情况下人员的安全撤离



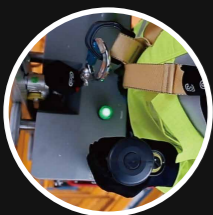
自动运行

在特定场景下,设备可实现自动操作运行



2分钟就开工,作业更高效

18m/min运行速度,40米高塔吊,2分钟登顶,作业更高效



轻松上手,使用更方便

- 1、一键启停,操作更简单
- 2、上下限位设计,到位自动停止

Aftersales Service 售后服务

3S 售后服务覆盖全国 32 个省市自治区,全球 61 个国家及周边地区,可根据客户需求迅速响应,并提供现场年检、定期维修、产品全生命周期维修指导等服务。



安装：

提供专业的安装、操作指导培训服务(含产品安装、操作培训手册、培训视频、及定期面授培训)



交付：

自合同签订起, 4 周内发货至客户指定地点



维保：

整机及零部件,质保 1 年
提供产品全生命周期维保指导服务(含产品日常养护、年度维保培训手册、培训视频、及定期面授培训),亦可根据客户需求,上门年检



售后：

接到任务 12 小时内做出反应
24 小时内制定解决方案
48 小时内到达任务现场

APPLICATION CASES 应用案例

目前中际联合爬塔机已经与徐工塔机、柳工江汉、永茂建机、山西建投(晋塔)、大汉科技、中建机械、三一重工等多家主机厂进行了配套



徐工塔机



柳工江汉



山西建投(晋塔)



大汉科技



中建机械



三一重工



永茂建机



未完待续...

中际联合爬塔机已在建筑塔机、电网塔架、屋顶光伏等多个领域均有应用



国电泉州
电网塔架线路检修机器人



国电投安徽
屋顶光伏检修



风机桁架塔



3S 爬塔机 安心登塔 安全相伴

开启塔机机械攀爬新时代