



上海振力工程机械设备有限公司  
Shanghai Zhenli Engineering Machinery Equipment Co., Ltd



地址：上海市宝山区杨南路258号  
上海电话：021-56771221

杨运福：13597997954 yangyf@apevibro.com

版权归上海振力所有，未经上海振力书面许可本目录任何部分的内容不得被辅助或抄袭用于任何目的。  
样本中提供的信息及供参考，具体参数及配置以实际出厂为准，图片中产品或其中设备的的颜色因印刷原因可能与实际稍有差别。



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

PRODUCTION、SALE  
LEASE、SERVICE  
生产 销售 租赁 服务



# 目录

企业介绍

APE的独家技术特点

世界一流质量

选择APE设备的优势

各型号产品展示

施工案例



# 企业介绍

## 上海振力

**上海振力工程机械设备有限公司**创建于2008年10月，是美国桩基设备公司在中国的全资分公司。

美国桩基设备公司（AMERICAN PILEDRIVING EQUIPMENT INC, 简称APE）创建于1989年，位于美国华盛顿州西雅图市。APE以全新的设计理念和创新精神，迅速成长为全球最重要的深基础施工设备制造商之一。在这个领域中，我们拥有十多项处于世界领先专利技术，其产品主要包括：液压振动锤（又称液压沉拔桩机）、液压冲击锤、排水板插板机、冻土钻机等。

2000年，APE液压振动锤以四锤联动的形式进入中国基础建设市场，在上海长江口航道改造工程中，振沉直径12M的混凝土沉井，2002年在广州番禺南沙振沉直径13.5M的钢管桩。在这两个极具创新意义的施工项目中，APE引领行业之先展现出的超强超前的设计和多锤组合联动技术的能力，得到中国建筑企业的全面认可，并参与了多个国家重点基建项目的建设，例如：孟加拉帕克西大桥、渤海湾曹妃甸首钢工程、浙江温州半岛软基处理项目、武汉天新洲大桥、京沪南京大胜关铁路大桥、孟加拉帕德玛大桥、港珠澳大桥东西人工岛以及正在建设的深中通道西人工岛及多个海上风电项目等，不胜枚举。

举世瞩目的港珠澳大桥在东、西海上人工岛建设中，采用APE设计制造的8台APE600型振动锤联动装置振沉和上拔了180多个直径22M、单体总重480-560T的巨型钢圆筒；深中通道西人工岛采用了12台APE600型联动振沉了57个直径28M、单体总重700T的钢圆筒；三亚新机场试验段采用12锤联动下沉了20个直径30M、单体总重800T的钢圆筒。中国是唯一有能力采用这种新工艺的国家，开创了海上人工岛建设的新纪元，为将来建设“海上快速筑岛”找到了一条既环保又经济的新途径，APE多锤联动装置也成为了一代新型的“海上造岛神器”。

APE系列液压振动锤可用于各种规格类型的钢管桩、钢板桩、混凝土板桩打、拔施工，在专业指导下，还可进行潜水施工，在桥梁、码头、软基处理、民防建的基础施工中都有广泛的应用。

上海振力工程机械设备有限公司位于上海市宝山区，主要从事APE液压振动锤的生产、销售、租赁及相关工程中的技术服务，可以更好地服务于中国及周边国家的建设企业。我们拥有一支训练有素的专业技术服务团队，致力于为广大用户提供设备施工中的快捷优质服务。

## APE 的独家技术特点

大激振力，轻质量- 轻质量可以让吊车机械臂伸出更远的距离，不需要移动吊车位置就可以执行更多的操作。吊车移动位置相当耗时，减少吊车移动的时间，可以为您的项目争取更高的施工效率。

二级减震结构- APE 独家拥有的减震技术专利，可以让振动锤启动和停止时的振动大幅降低。APE 使用超大型橡胶减震块降低振动，APE 200型振动锤可使用于50 吨的吊车上施工。APE 专利拥有的大块橡胶减震块平均使用寿命为15 年，有许多APE 的竞争对手尝试模仿这项设计，但我们20 多年的制造经验使得别人很难成功模仿。



大激振力，轻质量



### 大块橡胶减震技术

因具有较大的激振力与经济的价格，APE200型--600 型液压振动锤系列，一直是我们最畅销的液压振动锤产品，单锤最小可以下沉或拔起360mm 至4m 米直径的钢护筒，在中国上海生产的APE 200 至600 型系列液压振动锤可为亚太地区客户提供最经济的价格。所有结构件、机加工、装配均由受过APE 专业培训的人员完成。APE 系列在全球20 多年的销售历史，现今仍受到世界各地客户的支持..

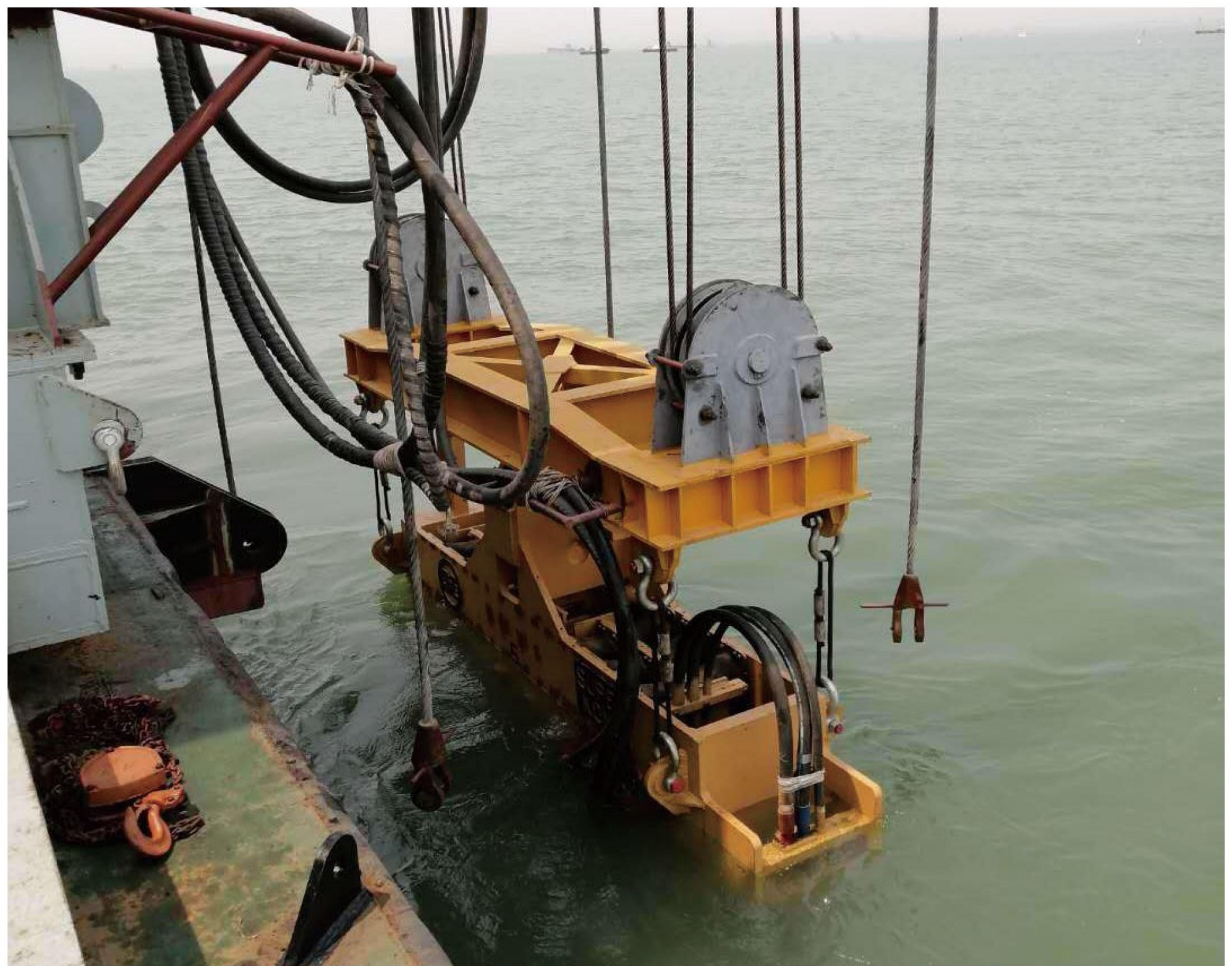
更多讯息与资料请访问我们的官方网站:  
[www.apezhenli.com](http://www.apezhenli.com)



## APE 的独家技术特点

### 水下沉拔桩

APE 独家专业技术，可以使所有APE设备不经任何改装即可潜水100 米深，在某些特殊石油钻探项目中，APE 设备曾经在400 米的水下操作，APE 设备内置的专业轴承、高质量的密封圈、以及螺旋工艺切割的偏心齿轮和高精度的机加工技术，使您可以放心在水下使用APE 液压振动锤于您的下一个项中。更多关于水下沉拔桩的技术，请访问我们的官方网站：[www.apezhenli.com](http://www.apezhenli.com)

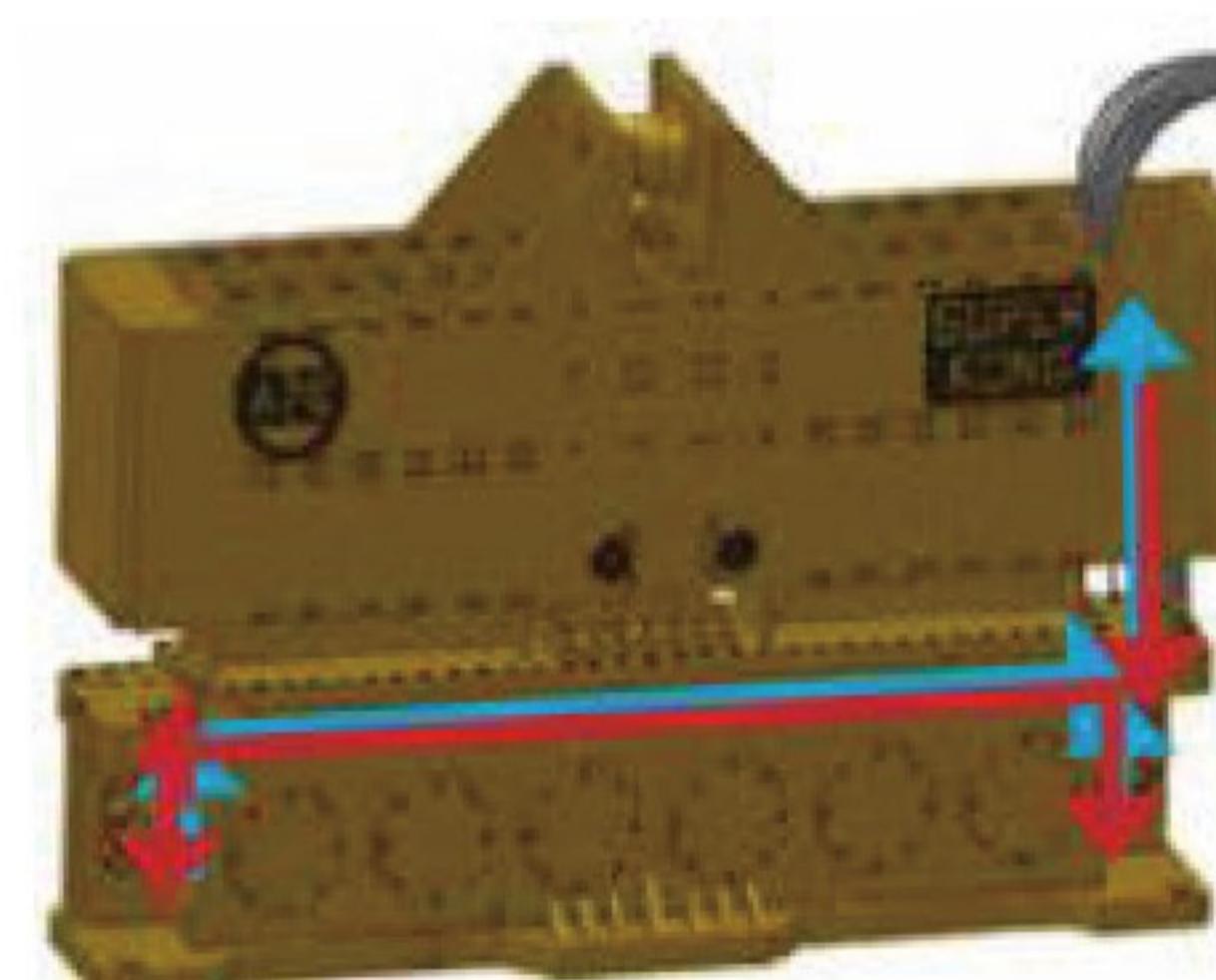


多台联动液压振动锤系统(MLVS)-1995 年，APE 发明此项独家技术，两台或以上的APE 液压振动锤连接在一起可以用于特别挑战的施工需求，也可以每台分开来应用于较低要求的其他项目中。您可以从本册的主要图片中看到APE 已经在联动技术领域取得领先。更多讯息请请访问我们的官方网站：[www.apezhenli.com](http://www.apezhenli.com)



### 钻孔顶板

APE 独家先进技术美国进口的顶板由电脑控制钻孔，液压油通过孔道流向所有马达与夹具，而不需要透过油管。这样设计可减10%的零件使用，减少故障率同时延长振动锤使用寿命，减少停工时间。更多钻孔顶板的介绍请访问我们的官方网站：  
[www.apezhenli.com](http://www.apezhenli.com)



左侧图示：液压油通过顶板内的孔道流向马达，免去油管弯折或损坏可能造成的油路阻塞问题。  
此项先进技术应用于所有APE 液压振动锤来延长设备使用寿命。

### 单件式偏心块

APE 独家专利的单件式偏心块，应用先进铸造与机加工技术，使得齿轮箱内部不需使用任何螺栓。所有其他品牌的振动锤的齿轮箱内部都有使用螺栓，当螺栓断裂时，必定会损坏整个齿轮箱内部结构。许多客户为此项技术选择购买APE 液压振动锤，因为有许多客户在使用其他品牌振动锤三个月后发现齿轮箱损坏，维修费用使得成本提高许多。



### 1. 进口质量国产价格

APE 占有现今美国的液压振动锤70%的市场份额。这表示美国的客户可以因为我们的高生产量享受更优惠的价格。自1999 年起，APE 已经在中国生产50% 的液压振动锤零部件，所以当APE 中国分公司（上海振力工程机械设备有限公司）在上海成立之时，APE 已有十五年在中国生产高质量的液压振动锤零部件的与技术与经验。所以现在中国的客户也同样可以享受优惠的价格。我们现在上海生产的APE 液压振动锤有65% 的零部件是由中国制造，35% 从美国进口。进口的零部件均为重要配件，包括耐高温轴承，控制系统，液压阀组，液压泵，液压马达与密封件套装。让您以接近国内生产的价格购得进口的APE 设备质量。现在就联系我们，让APE 中国分公司（上海振力）为您服务！

### 2. 质量稳定

现场施工期间，耽误工期最严重往往是施工设备发生问题。您需要质量最稳定施工设备来确保工程顺利进行。APE 液压振动锤使用比其他同类产品少30%的零部件，可持续工作一天24小时，针对炎热气候使用更强大的冷却系统，采用优质的特种轴承避免过热，所有零部件均有一年保修服务。APE 液压振动锤平均使用寿命为15 年以上，但请不要因此认为所有进口的品牌都有如此长的使用寿命，请信任在美国市场独占鳌头20 多年的APE 品牌。非常欢迎您亲临我们在上海的振力公司生产车间或我们设备正在施工项目地点参观指导！

### 3. 24 小时VIP 服务

时间就是金钱。当您的设备发生故障，尝试联系设备供应商时，您总是希望在第一时间得到快捷完善的现场服务。我们认为优质迅速快捷的售后服务是非常重要的。在工地施工任何事情都可能发生：设备坠落、挖机压过油管损坏，零部件故障等，需要及时现场快捷维修。APE 上海生产基地有训练良好的服务团队和供应所有进口零部件的能力，来为您的各种大小振动锤在施工中提供快捷优质的服务保障（24 小时服务）。欢迎您今天就一同体验为何有这么多的用户选择APE 设备！

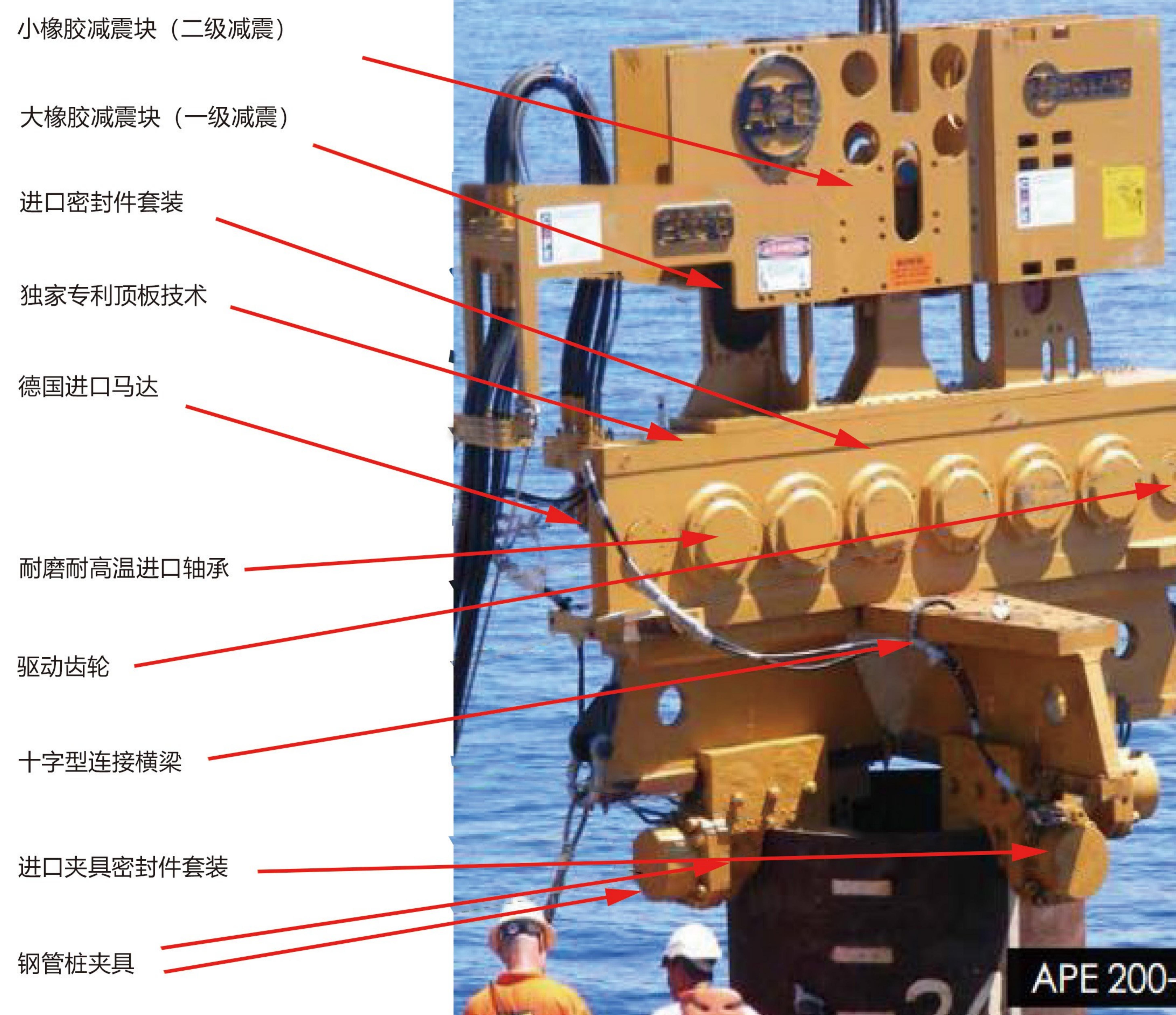
APE 独家专业技术，可以使所有APE设备不经任何改装即可潜水100 米深，在某些特殊石油钻探项目中，APE 设备曾经在400 米的水下操作，APE 设备内置的专业轴承、高质量的密封圈、以及螺旋工艺切割的偏心齿轮和高精度的机加工技术，使您可以放心在水下使用APE 液压振动锤于您的下一个项中。

更多关于水下沉拔桩的技术，

请访问我们的官方网站：[www.apezhenli.com](http://www.apezhenli.com)

在APE 我们常说：“永远要买最好的东西，因为最好的，也仅仅只是勉强足够而已” - 派特休斯(Pat Hughes)当我们想要为我们的振动锤采购相关配件时，我们选择质量最好的；当我们要为振动锤采购密封件时，我们选择质量最好的；我们这样做是因为就算是市场上最好的零件终究也有损坏的一天，没有任何公司制造的机械可以永久使用。因此我们的信念是：当我们要制造某种设备，我们就要选择最好的零件。才可能制造出质量优异、使用寿命更长、故障概率更少的产品。

**进口零件清单：**  
由美国、德国及澳大利亚进口的高质量配件



### 为满足市场租赁需求而设计

租赁振动锤是APE公司的主要业务，现在就有超过350 台液压振动锤在全世界各个地方租赁使用，相对振动锤在租赁时，常常会被超负荷最大化使用，诸如工作时间过长，不恰当地装卸，忘记检查齿轮油位、液压油等，用最差的柴油，油管被挖机或卡车碾压过，甚至振动锤直接坠落地面的情况也有。令人惊讶的是APE 只有20 位维修人员来维护这超过350 台液压振动锤，若APE 需要为每一台租赁的振动锤提供大量、连续的维修，再多的维修人员也不够，尤其美国的劳动成本是特别高的（每人每小时1500RMB）。因此APE 设备有特别的设计以应付租赁时设备可能的不当使用，包括大富余量的冷却系统、额外的液压油滤清系统、柴油滤清系统，以及可以在特别脏的齿轮油供应下仍可运转的齿轮泵等。

# 产品展示

## 各型号产品展示

100型液压振动锤	200型液压振动锤	200VM 免共振参数	200-6型液压振动锤
偏心力矩: 25.35kg·m	偏心力矩: 50.8kg·m	偏心力矩: 52kg·m	偏心力矩: 75kg·m
激振力: 72t (757kN)	振动频率: 400-1650vpm	振动频率: 0-2000vpm	振动频率: 400-1650 vpm
振动频率: 0-1650vpm	最大激振力: 155T (1519KN)	最大激振力: 200T (1960KN)	最大激振力: 230T (2254KN)
最大上拔力: 40.8t (400kN)	最大空载振幅: 30mm	最大空载振幅: 31.75mm	最大空载振幅: 30 mm
最大空载振幅: (30mm)	最大上拔力: 80T	最大上拔力: 100T (980KN)	最大上拔力: 100T
裸锤重量: 2876kg	裸锤重量: 6T	裸锤重量: 7T	裸锤重量: 8.5T
锤体宽度: 37cm	整机长度: 266cm	整机长度: 310.5cm	整机长度: 353cm
锤体长度: 157cm	最大宽度: 35.5cm	最大宽度: 78.1cm	最大宽度: 35.5cm
裸锤高度: 137cm	整机高度: 183cm	整机高度: 233.7cm	整机高度: 190cm



100型液压振动锤



200型液压振动锤



200VM 免共振参数



200-6型液压振动锤

200VM免共振设备动力站	200型液压动力站	200-6型液压动力站	300-6型液压动力站	400-6型液压动力站	600-6型液压动力站
CAT C18型	发动机: 康明斯KTA-19	发动机: 康明斯KTA-19	发动机: 康明斯KTA-38	发动机: CATC32	发动机: CATC32
最大功率: 563KW/765HP	最大功率: 521KW/700HP	最大功率: 521KW/700HP	最大功率: 783KW/1050HP	最大功率: 783KW/1050HP	最大功率: 883KW/1200HP
最大驱动力: 31MP/4500PSi					
最大液压油流量1003升/分钟	最大液压油流量836升/分钟	最大液压油流量962升/分钟	最大液压油流量1003升/分钟	最大液压油流量1080升/分钟	最大液压油流量1113升/分钟
长度: 384cm 宽度: 206cm	长度: 377cm 宽度: 204cm	长度: 377cm 宽度: 204cm	长度: 465cm 宽度: 224cm	长度: 428cm 宽度: 221cm	长度: 428cm 宽度: 221cm
高度: 229cm 重量: 10.8T	高度: 240cm 重量: 10T	高度: 240cm 重量: 10T	高度: 268cm 重量: 12T	高度: 280cm 重量: 10T	高度: 280cm 重量: 10.443T



## 各型号产品展示

300-6型液压振动锤	400型液压振动锤	600型液压振动锤	600B型液压振动锤
偏心力矩: 92.17kg·m	偏心力矩: 150kg·m	偏心力矩: 230 kg·m	偏心力矩: 230kg·m
振动频率: 400-1650 vpm	振动频率: 400-1450vpm	振动频率: 400-1400vpm	振动频率: 400-1450 vpm
最大激振力: 72t (757kN)	最大激振力: 320T (3136KN)	最大激振力: 445T (4361KN)	最大激振力: 445T (4361KN)
最大空载振幅: 30mm	最大空载振幅: 25mm	最大空载振幅: 25mm	最大空载振幅: 25 mm
最大上拔力: 120T	最大上拔力: 150T	最大上拔力: 220T (980KN)	最大上拔力: 400T
裸锤重量: 10T	裸锤重量: 15T	裸锤重量: 22T	裸锤重量: 26T
整机长度: 384cm	整机长度: 305cm	整机长度: 432cm	整机长度: 432cm
最大宽度: 37cm	最大宽度: 84cm	最大宽度: 91.5cm	最大宽度: 91.5cm
高度: 203cm	整机高度: 256cm	整机高度: 259cm	整机高度: 319cm



300-6型液压振动锤



400型液压振动锤



600型液压振动锤



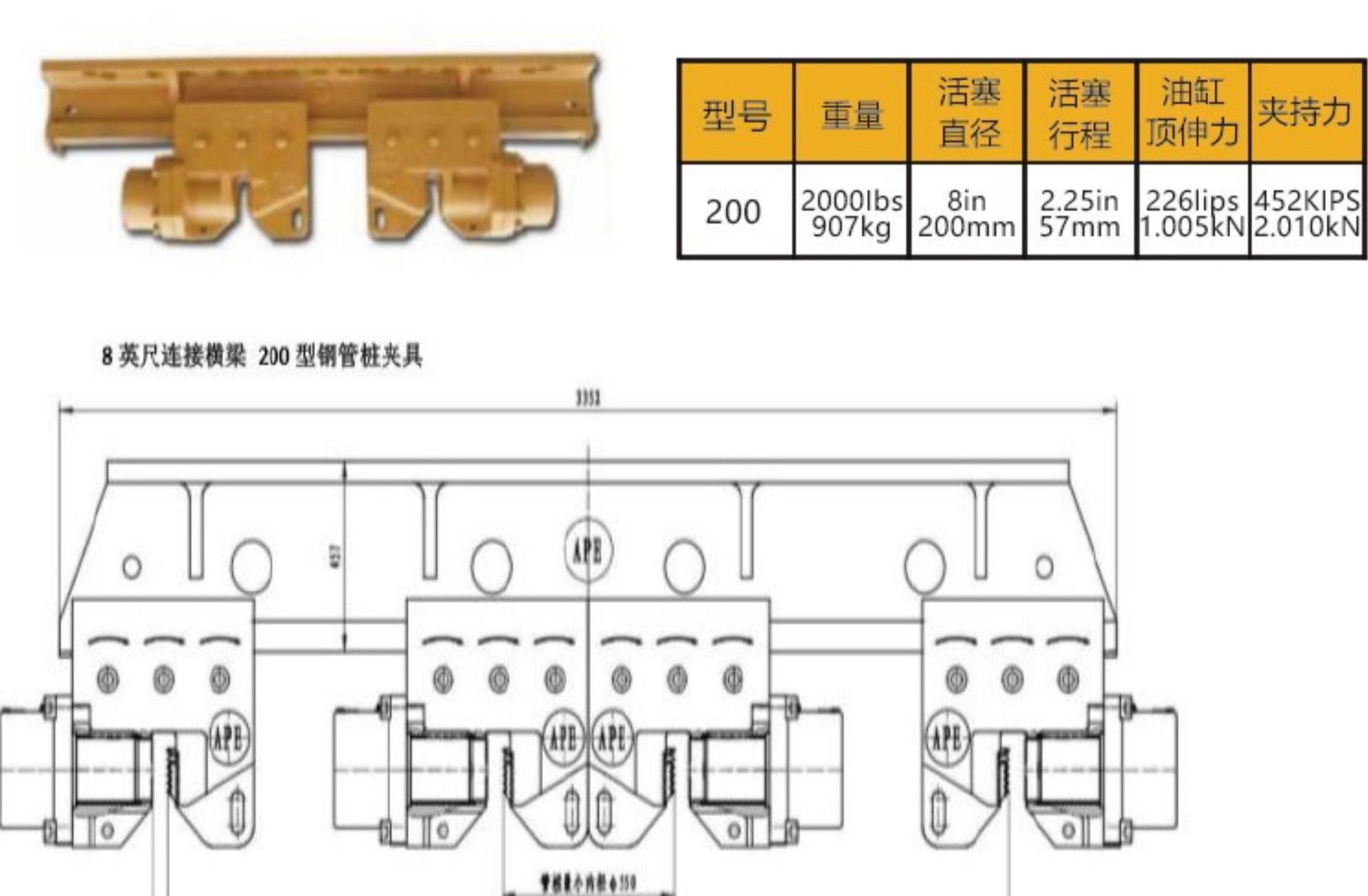
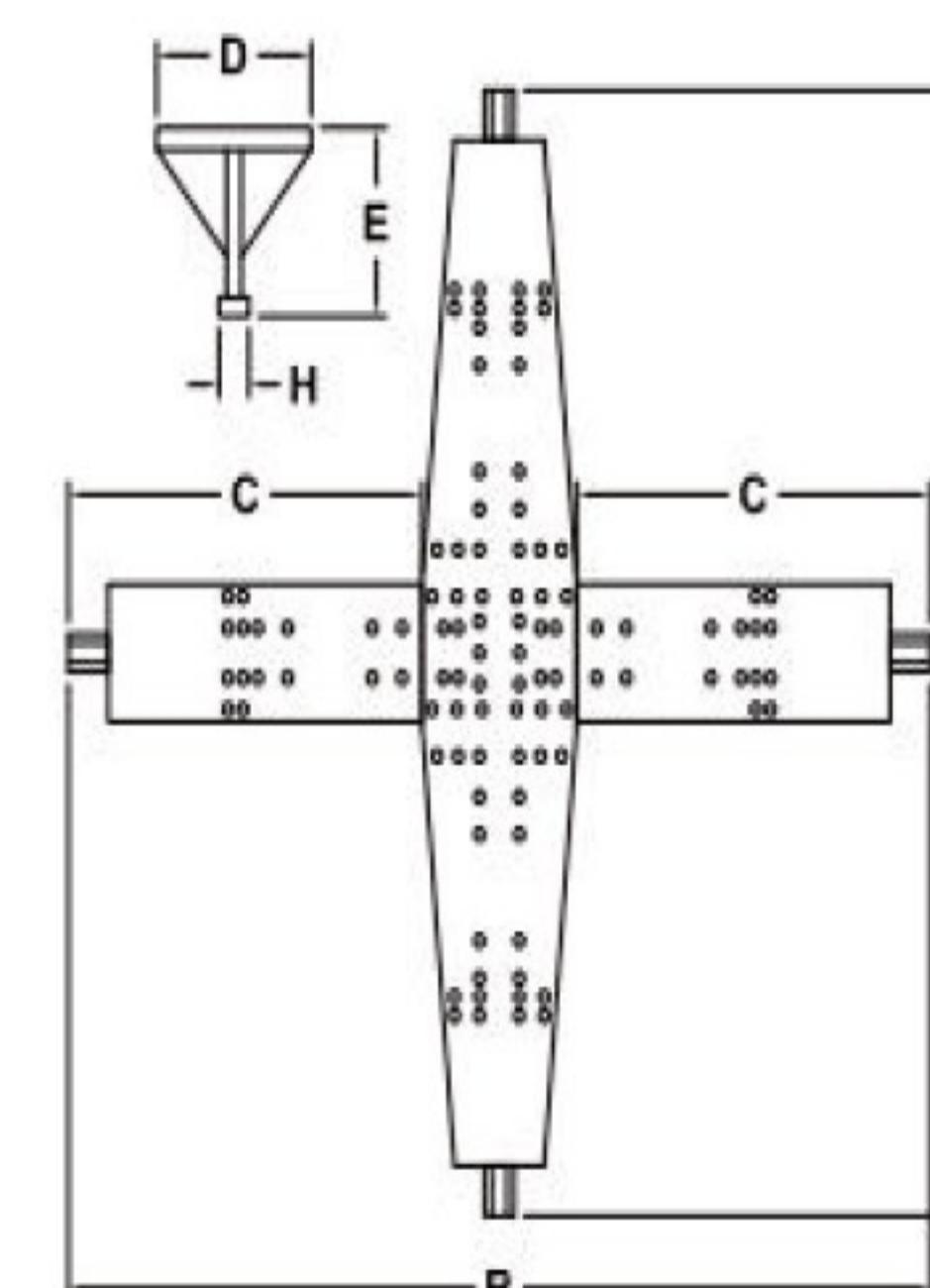
600B型液压振动锤

## 标准钢管桩夹具

型号	重量	活塞直径	活塞行程	油缸顶伸力	加持力	可夹壁厚	最小管径	8英尺横梁可打管径	11英尺横梁可打管径
100	600kg	203mm	57mm	105t	200t	50mm	400mm	1700mm	2600mm
200	800kg	203mm	57mm	105t	200t	50mm	560mm		

十字型横梁

8 英尺一字型横梁 200 型钢管桩夹具



十字横梁适用于200-6.400.600使用

十字梁长度	重量	最小管径	最大管径
10英尺十字	3200kg	820mm	2355mm
11英尺十字	2170kg	850mm	2660mm
13英尺十字	5900kg	1200mm	3270mm
15英尺十字	7200kg	1500mm	3880mm
17英尺十字	10000kg	2000mm	4489mm



## 工程项目：港珠澳大桥东、西人工岛

通过与中交集团第一航务工程局的合作，APE600八台联动液压振动锤，自2011年4月20日起开始施工，为港珠澳大桥项目在中国南海上建造两座人工岛，此项目要下沉的是当时世界直径最大的钢护筒。由上海振华港机公司（ZPMC）在上海制造，同时使用八台APE 600型液压振动锤联动振沉。

钢圆筒直径：22m .桩长：40.5—50.5m  
桩重：450-600t 。



## 深圳 中山跨江通道（深中通道）

地点：广东中山—深圳跨江通道（深中通道）

时间：2017年5月

施工单位：中交一航局一公司12台APE 600型设备联动振沉57个，直径28m，长33-37m，壁厚25mm，重800t 钢圆筒。

这也是目前世界上最大的液压振动锤沉拔桩设备。

