



质量与创新

 **VISCOTHERM**

**VISLONG**  
北京威士龙驱动设备有限公司

质量和创新  
 动机成就动力  
 科技的潜力

核心—液压驱动差速器 ROTODIFF®

创新融合-RODODIFF差速器

迎风飞扬—应用于航空的液压马达

技术迎合自然的力量—风力发电的液压泵

对于生态的使用

瑞士质量--- 世界各地-- 驱动系统的应用成千上万

Viscotherm— 服务全球

2  
3  
4  
5  
6  
8  
9  
10  
11  
12



## 质量和创新

Viscotherm公司在国际上被视为卧螺离心机-驱动系统的领先制造商和供应商。多年以驱动系统为根本，使得我们的在同类产品的市场竞争中一直处于领先地位。

保持这种领先的优势是基于：

- 深入研究和开发
- 质量监督
- 广泛应用的知识和经验

我们设备的设计着眼于未来，早期对于经济和技术知识的积累，使我们在竞争中有了具备优势的可能。也使我们为客户创造了卓越的价值。

创新一直是 Viscotherm公司的特色。经过多年的基础研究，公司将产品投放市场，并取得该领域的技术领先地位，并且从一开始，Viscotherm公司就依靠着创新和发展在水处理，电子和传感系统领域占据着绝对的领先地位。

同时随着不断的调整和创新也保障了Viscotherm公司在在水处理，电子和传感系统领域中进一步发展。



## 动机成就动力

动机组员执行更高的目标  
体现在以下范畴:

- 研究/发展
- 市场/销售
- 工程/生产/质量控制
- 项目管理/订单处理
- 售后服务和备件服务
- 安装和维修服务

市场 / 营销

- 目标, 以客户为导向的市场调查
- 市场份额, 最佳价格/性能

研究/开发

- 专利
- 以市场为导向的开发
- 使用最新技术
- 不断推出的改善和发展

工程/生产/质量控制

- ISO 9001 认证
- 与各部门之间密切合作, 保障质量方针的执行
- 以客户为导向的设计
- 计算机辅助设计用于生产图纸, 手册等
- 现代化的数控生产设备, 合理的生产工艺
- 具有环保意识的生产
- 保证产品的耐用性



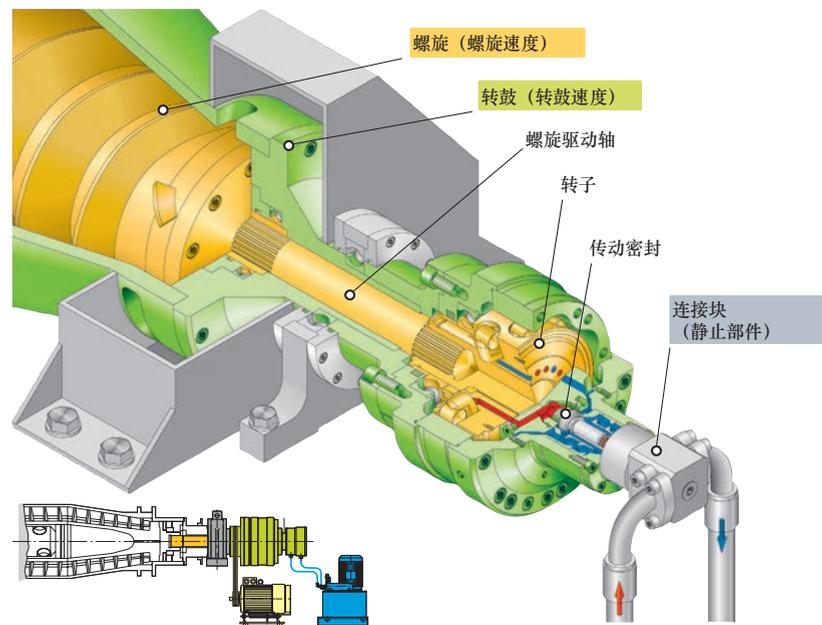
4 |

螺旋卸料沉降离心机用于连续机械分离包含固体和液体的混合物以及从液体中分离出悬浮物。

螺旋卸料沉降离心机可以用于从污泥和悬浮物中移除水分，澄清或浓缩污泥，分类微粒，以及分类/分离3相混合物。

## 拥有潜力的技术

配备有液压驱动系统的卧式螺旋卸料沉降离心机的工作原理



螺旋卸料沉降离心机用于从液体连续分离悬浮固体或用于澄清或浓缩液体或用于分类微粒。污泥在离心机中被加速至地心引力的一倍。由于这个重力作用，较重的污泥被压在转鼓内径上并通过螺旋被运输至离心机的圆锥部件。在圆锥部件处，较重的污泥从泥饼出口排出。离心污水通过泄水管流经可调挡水板Viscotherm液压驱动器由ROTODIFF液压马达组成。该液压马达由液压泵单元供电。这意味着螺旋可以完全独立于转鼓工作。

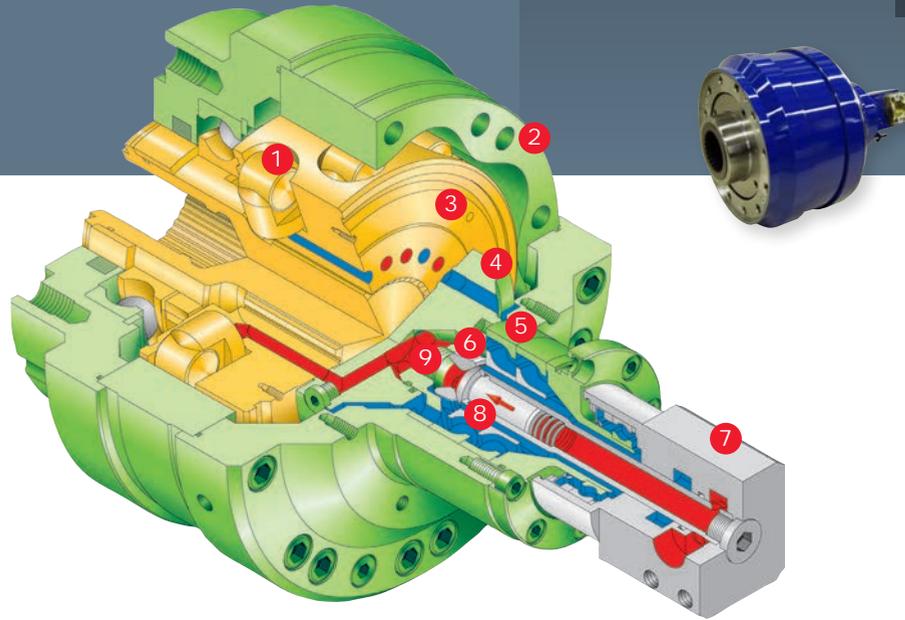
液压油压与ROTODIFF的螺旋驱动马达扭矩成正比，同时，也与转鼓中的固体体积成正比。这种设备环境能够使闭环允许螺旋的差动速度按照沉淀固体来进行调整。

这意味着当螺旋扭矩增加时，螺旋的差动速度与此成正比地自动增加。转鼓中的固体保持恒定，这会导致恒定的最大固体干燥度和最大排泄能力。因此，离心机能够以最佳的性能进行工作且没有堵塞发生。

差动速度的变化严重影响：

- 固体吞吐量 and 固体生产
- 固体保留时间
- 沉淀分取器中装载的固体

1. 活塞滚柱
2. 定子
3. 转子
4. 分布器
5. 径向止推滚珠轴承
6. 双锥式外心浮环
7. 连接块
8. 补偿帽
9. 偏心球锥



#### 液压螺旋驱动系统优点

- 坚固构造以适应严酷工作条件
- 优越的重量/力矩比
- 长使用寿命及高可靠性，即使在最不利的条件下，特别是在会造成“颤动”或“滑粘”的产品上
- 过载保护
- 特殊工作程序期间的驱动行为 (CIP, ...)
- 自动调整及可控性
- 在危险区工作 (防爆认证及ATEX认证)

## 核心--液压驱动器 ROTODIFF®

液压马达差速器为低速高力矩径向活塞马达。其外壳通过螺钉与转鼓连接。Rotodiff转子通过一花键轴与螺旋连接，因此第二速度就是螺旋速度。

由Viscotherm驱动的转鼓式离心机拥有技术处理那些很难处理的产品的所有必要优点。例如动物肉类，鱼肉类，酪蛋白类，乳糖类，淀粉类，聚氯乙烯类，纤维素衍生物等，塑化沉淀物（污泥）或从‘滑粘’扭转振动那些倾向于产品相关震动或‘颤动’的产品，ROTODIFF驱动器的使用寿命要比齿轮箱的使用寿命长很多。由于ATEX 认证，其在防爆方面的应用得到了全面保证。

由于电子控制操作和Viscotherm的控制系统，例如液压，转鼓和差动速度等重要值可以被监测，显示及设置。螺旋驱动器也可以被遥控。由于现场总线技术，这些控制单元可以被简单地与其他处理控制系统结合。

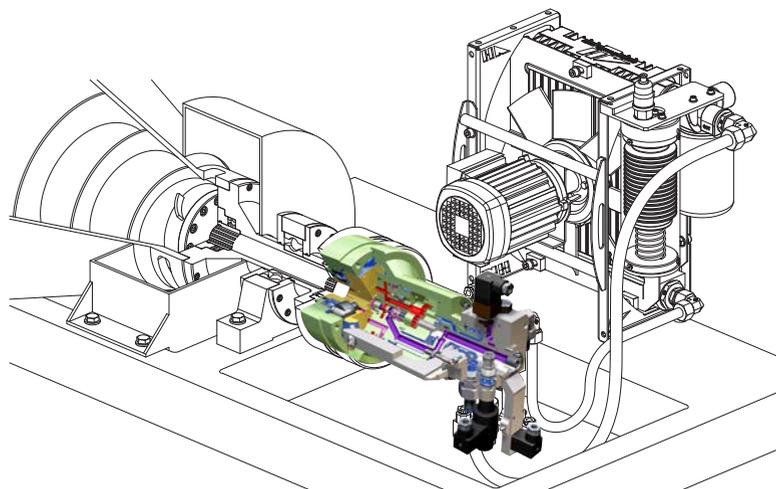


## 创新紧凑型-ROTODIFF差速器

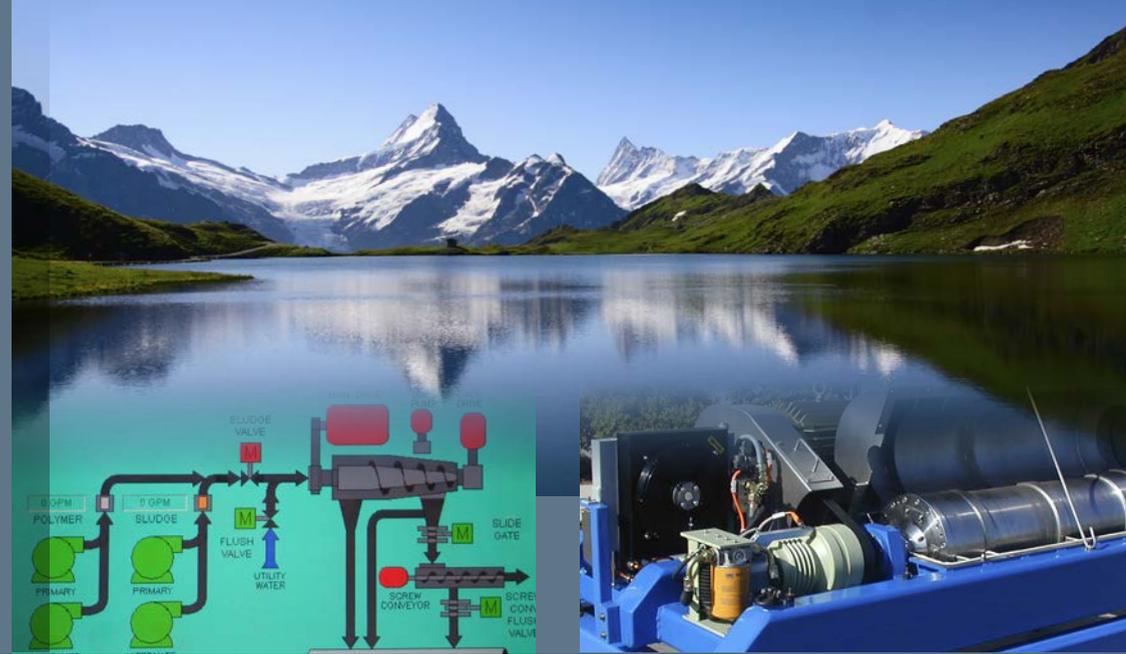
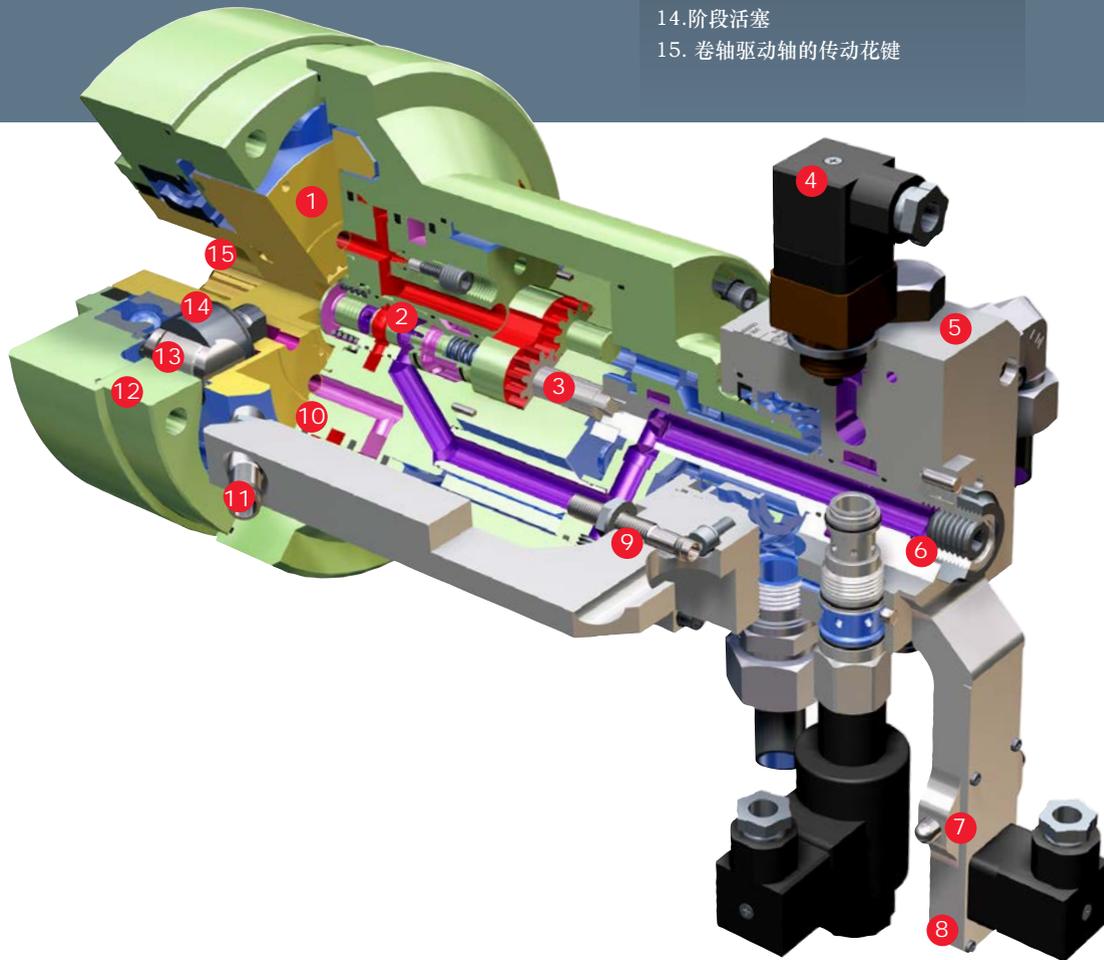
由于城市及工业水处理的需求增加，水淤泥处理的主要应用会继续增加。

Viscotherm为小型离心机的市场细分开发了效率高成本低的离心机螺旋驱动器。紧凑型-ROTODIFF差速器为一液压螺旋驱动器，其液压马达同样包括液压泵和液压油供应。这使得我们提供了可以显示基于更高效率更低成本的经典液压驱动器的所有优点。因为液压泵与ROTODIFF一体化，所以我们可以完全忽略泵站。因此，该创新的驱动系统仅包含ROTODIFF液压马达及一个由机油冷却器构成的外机油调节器构成。该机油冷却器包括所有要求的过滤，控制及测量仪器。

由于安装简单且轻而易举，使得初始设备安装及现有齿轮驱动器升级变得可行。由于这些新的发展以及众多根据客户制定的改进和创新，Viscotherm再次证明了其在离心分离机驱动领域的创新及领导地位。



1. 转子
2. 流量控制阀
3. 齿轮泵
4. 温度开关
5. 连线板 (静止部件)
6. 固定轴
7. 扭矩传感器
8. 扭矩臂
9. 转鼓速度传感器
10. 分布器
11. 卷轴速度传感器
12. 凸轮
13. 滚轴
14. 阶段活塞
15. 卷轴驱动轴的传动花键



## 重点

- 非常具有价格竞争力的驱动系统
- 技术先进的紧凑型设计
- 与一体泵坚固构造以提供高操作安全
- 优秀的重量力矩比
- 良好的重心位置&低重量驱动系统
- 极低噪声级
- 无过载，泄压阀保护驱动器
- 最低操作费用，由于使用闭合油路，所以机油量小且机油和机滤寿命长。机油不与空气接触
- 简单的安装于离心器上，这降低了安装费用。一个电动机向转鼓及卷轴驱动器供电。
- 自动操作！通过标准界面（现场总线界面），控制及监测操作简单地与过程控制器结合在一起
- 风冷降低操作费用及故障停机时间

用于测试设备和再生能源领域的Viscotherm AG液压驱动系统。

- 直升机测试设备用液压马达
- 风力发电站用液压泵



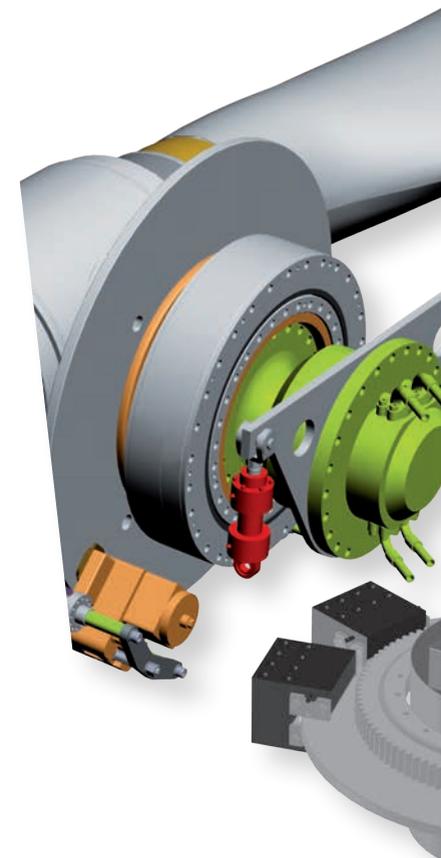
## 逆风飞行-航空工业用液压马达

Viscotherm径向活塞马达用于测试直升机齿轮箱驱动系统。

基于新生产，维修及再调试的目的，直升机制造商用测试设备来测试直升机主驱动器和后驱动器上的齿轮。在所有的情况下，主马达齿轮MGB（主齿轮箱）应进行全面测试。

测试准则包括转子公转和力矩，齿轮箱油压，润滑油温度及机油温度。将齿轮箱置于轻度负载下进行这些测试。这些测试用于确保阈值。

Viscotherm生产的与旋转传动密封一体化的液压径向活塞马达为该复杂测试设备的主要元件。





## 满足大自然力量的技术-风力发电站用液压泵。

所有Viscotherm驱动系统的特点是其对不同使用环境的最佳适应性。

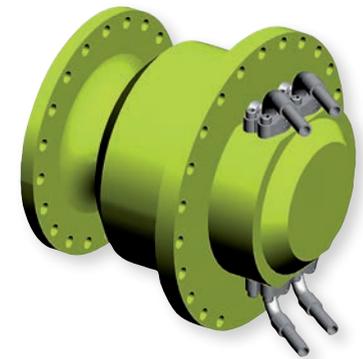
在需要可靠地传送巨大力量和能量的地方，液压驱动器作为标准已经在这些地方实施了很长一段时间。在风力涡轮机中，转子轴和发电机之间的齿轮箱已经被液压驱动器所替代。使用该种技术，无齿轮风力发电站的必要优点被结合在一起以对风力农场进行建设。液压驱动器大体上由下列部件组成：转子轴上的液压泵，驱动同步发电机的一个或多个快速运转液压马达以及配备有油箱，软管，阀门和蓄电池的液压系统。

除满足传统需求外，风力发电站的驱动技术还必须满足许多特殊的要求：可变风力载荷，缩减的结构空间，尽可能小的体积，大容量以及长使用寿命。

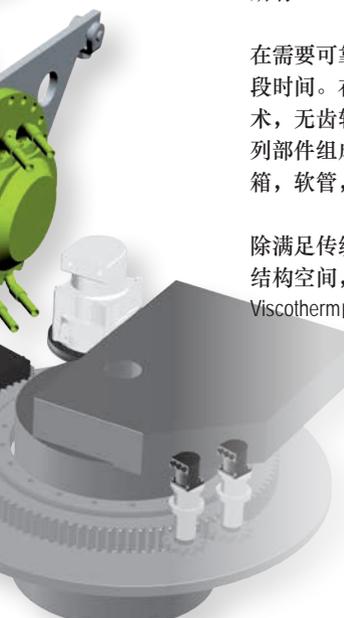
Viscotherm的径向活塞泵完美地满足了该种系统的要求并满足了相应可靠安全等级的高要求。

紧凑且可靠：

- 无主齿轮箱
- 液压系统提供的恒定发电机驱动
- 无变频器
- 无大型变压器
- 操作成本缩减
- 结构灵活紧凑
- 吊舱处的系统重量减小
- 驱动系的结构载荷减小
- 易组装性被改进



可变传动比意味着使用高压同步发电机是可能的。高压同步发电机的优点是其不需要大型变压器以及昂贵的变频器。这种结构还有另外的优点：驱动系可以被划分成较小的部件。这些较小的部件可以被起重机从吊舱处放下。





## 用于生态学。

35年多来，Viscotherm AG通过不断创新其ROTODIFF离心分离机驱动器推动了分离科技向前发展。该发展过程以优秀的设备灵活性及对不同操作环境的适应性为代表。

- 废水处理厂
- 化工工业
- 食品工业
- 钻井工艺技术
- 生物燃料
- 环境技术
- 一般工业



## 瑞士质量-全球范围内-成千上万的驱动系统运行中!

### 环境技术

生活废水，工业废水，废油，淤泥，制革污泥，

生物乙醇，风力发电站

### 地质钻井工艺技术

处理：回收钻井液，回收重晶石，移除水分及钻井泥浆调节

挖隧道

### 采矿业及矿石预备

氢氧化铝，膨润土，碳酸钙，煤矿，高岭土，二氧化钛

### 化工产品

明矾污泥，生物基质，染料及颜料，石膏，胰岛素，中间体药用物品，一氧化铅，

矿物油，聚乙烯，聚氯乙烯，二氧化硅，各种盐类，氧化锌

### 食品

动物油脂，啤酒酵母和酒糟，血液，酪蛋白，干酪生产，酿酒麦芽，

饮用水处理，鱼肉，鱼类压榨汁，果汁，明胶，谷蛋白，乳糖，肉汁，

谷氨酸钠，谷氨酸盐，植物提取物，马铃薯淀粉，蛋白质，蔬菜汁，植物油，淀粉，小麦淀粉，葡萄酒酵母和洗涤剂

## 威士科特- 服务世界

我们永远在你们需要的地方。我们认为接近市场是使合作伙伴关系增值的根本要求，它可保证我们的客户长期成功成为可能。

### Headquarters

Viscotherm AG | Neuhaus | 8132 Hinteregg-Zürich | Switzerland | Telefon +41 (0)44 986 28 00 | Fax +41 (0)44 986 28 28 | [www.viscotherm.ch](http://www.viscotherm.ch)



Viscotherm Service & Wartungs GmbH | 65366 Geisenheim | Deutschland  
R&C Valve Repair, Inc. – Viscotherm | Santa Fe Springs CA 90670 | USA  
Viscotherm - Swiss Precision Pte. Ltd. | 608781 Singapore | Singapore  
Beijing Vislong Drive Equipment Co., Ltd. | Beijing 101113 | P.R. China



**VISLONG**  
北京威士龙驱动设备有限公司

北京市通州工业开发区北二街一号C 邮编: 101113 电话: 010-61506808 传真: 010-61506860 网址: [www.vislong.ch](http://www.vislong.ch)