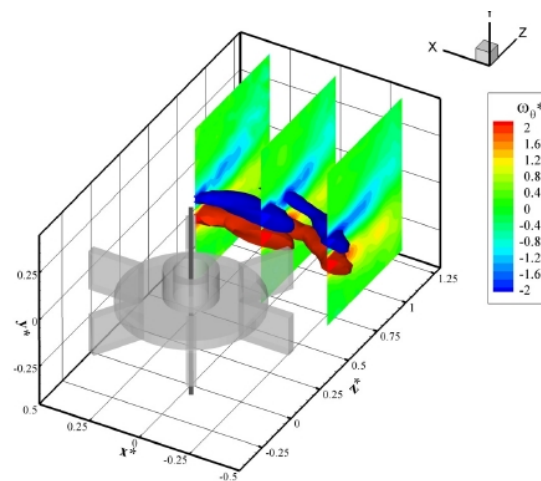
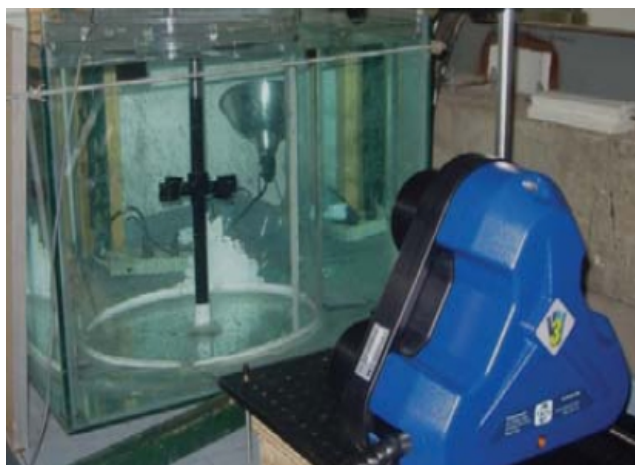


真正的体速度场测试系统-V3V™

使用传统的二维 PIV 系统和三维 PIV 系统，只能获得流场的平面二维速度场(2D2C)和平面三维速度场(2D3C)。为了在真实的流体立方体内测量瞬态完整的三维速度场(3D3C)，TSI 公司在获得 V3V 技术专利许可的基础上，投入多年的人力和物力，终于推出了体速度场测试系统---V3V™。

自推出以来，TSI 公司的 V3V 系统(2008 年荣获“R&D100”大奖)已经被广泛应用于许多流体运测量的研究。其瞬时冻结一个真实体积内流体运动的独特能力，能提供最为详尽的流场结构细节，使研究者们更易于探索和揭示流体运动的本质。V3V 系统的体测量技术代表着流体测量领域的最新发展趋势。



V3V 系统将激光诊断技术带入了一个全新的层面。与传统的平面 PIV 相对比，V3V 系统具有以下优点：

- (1) 实现在一个真实的流体立方体内瞬时体三维速度场的完整测量，而不是一个平面的三维速度场。测量体积可达 $140\text{mm} \times 140\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。
- (2) 操作便捷，如傻瓜相机一样“瞄准即拍”，无需进行对焦。
- (3) 可进行最高帧率分辨率下 17 分钟的连续拍摄，数据分析处理迅速，处理时间以秒而非分计算。

