

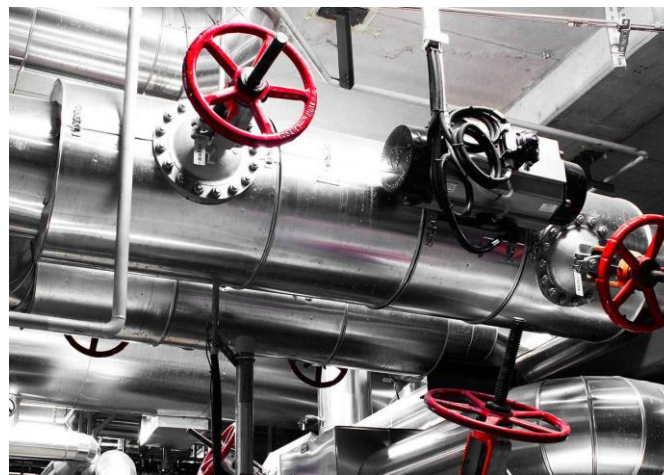
GRUPPO **EUCLIDE** DESIGN & RESEARCH

企业简介



关于我们

- ✓ Euclide集团结合了工程学领域**多学科技能**，以期满足企业日益增长的问题解决需求。
- ✓ **360°全方位工程**，只为实现最具雄心的目标；我们秉持专业精神、尽最大努力面对每一个项目。
- ✓ 我们在处理典型的**研发流程**或是特定活动上保持专业性与保密性。
- ✓ 从新理念的构思到设计，再至原型设计、分析与质量管控，我们为各种规模的客户提供解决方案：**集机械与电子工程、实验与生产能力于一身的合作伙伴。**



发展历程

- 2006** Euclide集团的前身为2006年成立的 Archimede工程公司，后者目前已成为该集团的附属公司之一。凭借其提供的高附加值服务，Archimede公司立刻在行业内脱颖而出——尤其在自动机械结构设计、FEM和CFD数值模拟开发以及高端机械设计方面。又因其专业技术过硬，Archimede公司很快就受到来自汽车、医疗和工业自动化领域几家顶级企业的委托。
- 2010** 为了进一步扩大其高附加值工程服务的范围，同时希望成为研发领域的国内标杆，Archimede的成员于2010年成立了Euclide集团。
- 2014** 2014年，Volt和Memex公司的成立进一步完善了集团的组织结构，目的在于提供全方位的工程服务：不仅在机械方面，在电气/电子和工业领域亦能大显身手。
- 2018** 2018年，Euclide集团已成为一家有限合伙企业（s.c.a.r.l.），股本为500,000欧元，并拥有3家附属公司：Archimede，Volt和Memex。
- 现今** 如今，Euclide集团是一家股本为1,000,000欧元的股份公司，其股东为Archimede工程公司与Volt有限责任公司。公司结构也彰显了股东的意愿：让来自不同工程学科的技术能力彼此融会贯通。



Euclide集团总部

Euclide集团拥有约**2,000平方米**的工作场地。除工程、行政和销售部门外，还设有：

- 聚合物快速成型车间
- 电气/电子原型制造车间
- 原型机制造车间
- 安装与装配车间
- 计量实验室
- 质量管控实验室

企业架构

集团下属的公司在其应用领域各有不同，但彼此间有着紧密的协调与合作。
整合我们的技能、经验和专业知识为客户所用。



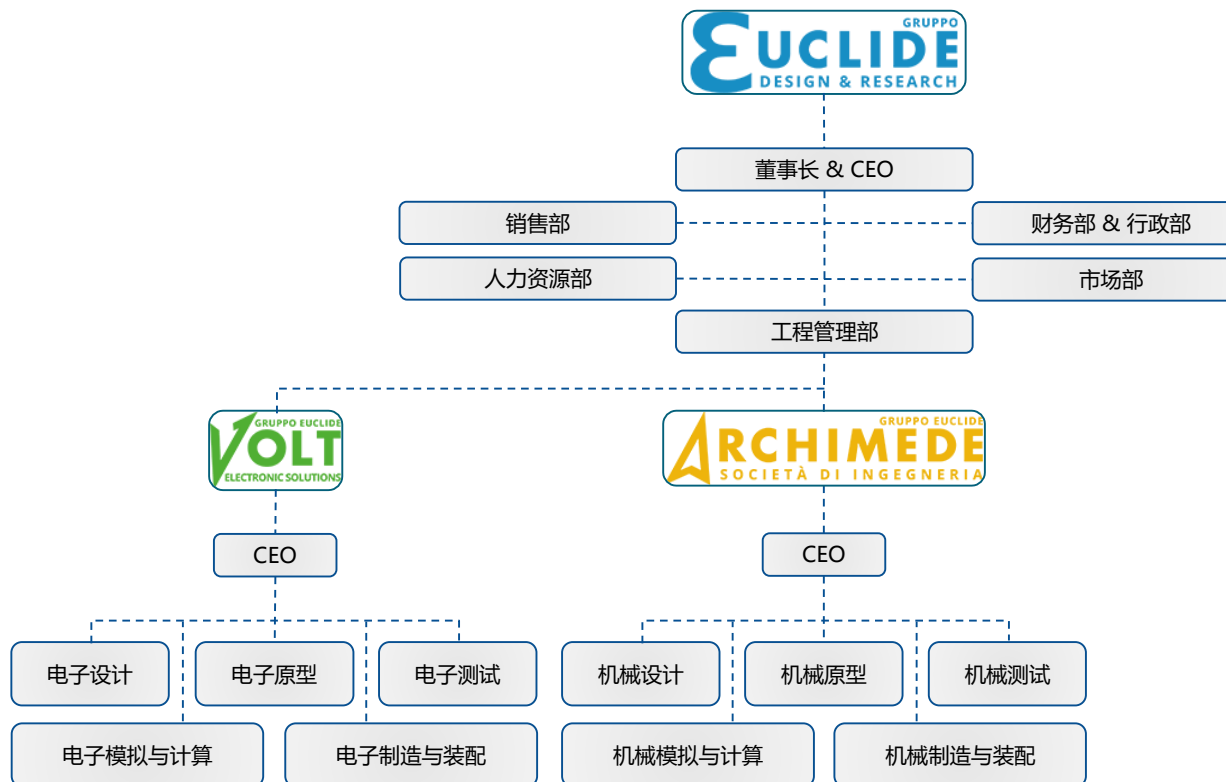
汇集了附属公司各项能力与设备的**母公司**



致力于**机械与分析**领域的业务



致力于**电气与电子**领域的业务



使命、愿景与价值观

我们支持制造商一切有关新产品的研究、设计和开发，或是新服务以及现有产品的优化和精简的活动。

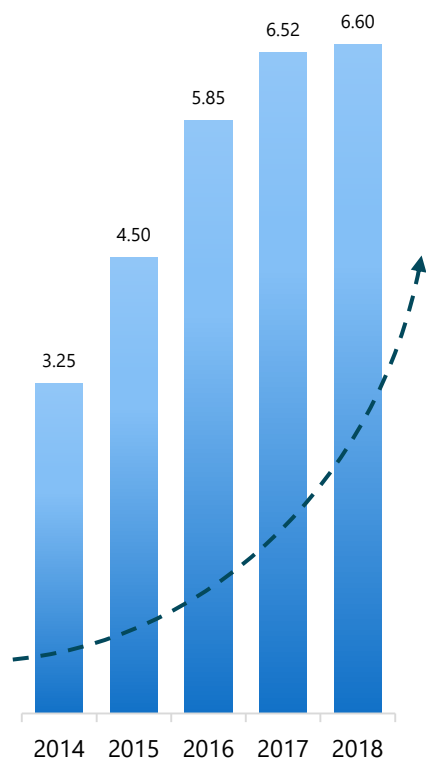
我们采用创新型、多学科结合的方法，使我们在业务类型与方式方法上从广大竞争者中脱颖而出。集团各公司在机械工程、电子工程、机电一体化和计算机工程领域具有过硬的技术实力，彼此协同互助。我们的核心价值：多学科工程，是识别高复杂度问题并针对其提出解决方案的唯一途径——在这个技术推陈出新、高速发展的时代与客户的需求保持一致。

在开展业务时，我们恪守作为道德和专业准则的价值观。这使得我们的组织成为一个平静而令人员工感到满足的地方，同时也使Euclide集团成为一个可靠且值得信赖的合作伙伴。

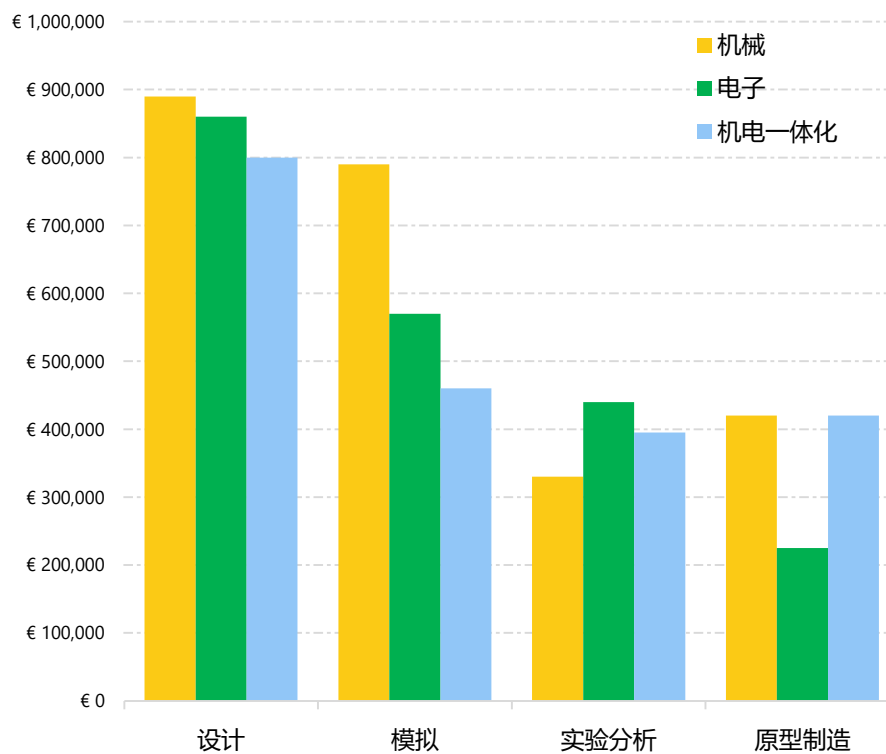


集团数据

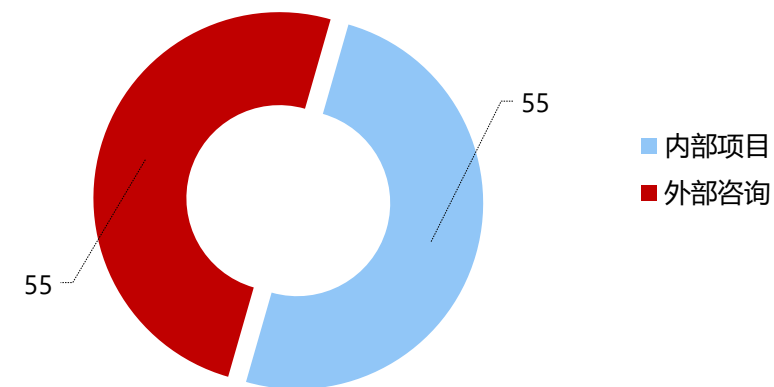
营收 (单位: 百万欧元)



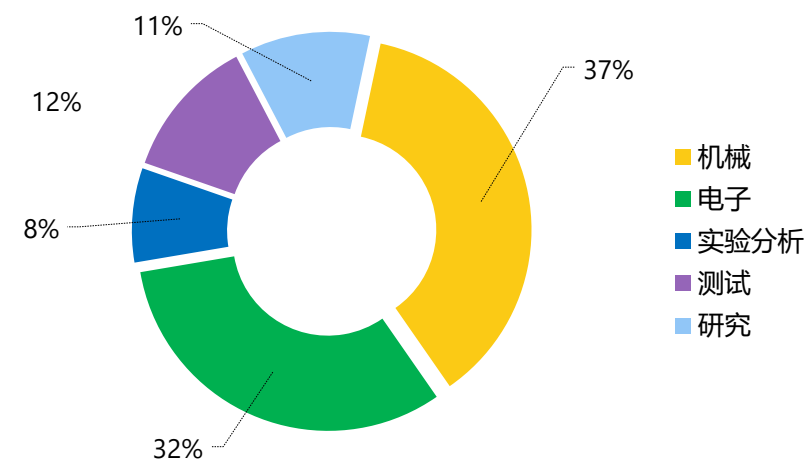
2018年各项业务营收 (单位: 欧元)



集团员工分布



技术资源分配



领域

采用基于跨部门工程的独特方法，我们在众多领域开展业务：



工业自动化



汽车与赛车运动



消费品



重工业



铁路、航空、船舶与航空航天



医疗



其他

业务



机械设计

机械设计领域的业务是Euclide集团诞生与成长的基础



3D曲面设计

3D曲面设计、建模和优化业务



电子设计

应用电子领域的全方位服务



机电一体化设计

在机电一体化项目中，机械工程、电子工程与计算机工程之间必须紧密联系、相互作用



软件与固件

我们熟悉并使用工业领域最主流的软件语言来开发系统



电子模拟器设计

我们可为客户研究、模拟及测试生产过程



数值模拟

数字模型的分析、处理和研究一直是Euclide集团的主要业务之一



实验室

实验室负责质量管控业务

业务



失效分析

我们拥有内部质量管控实验室，我们天生就是设计师



测试

直接前往客户现场进行测试和实验分析



原型制造

在专门的实验室和车间中生产设备与实验部件



测试台制造

我们可设计和制造定制测试台



功能组件与机械的供应

我们可建造自行设计的组件与机械



组织培训与技术研讨会

我们坚信员工技术培训应该是一个持续的过程

ARCHIMEDE公司业务



致力于**机械与分析**领域的业务

服务

公司为客户提供以下解决方案：

- 自动化设计；
- 汽车和摩托车车架设计；
- 吸热式发动机组件设计；
- 工业结构设计；
- 假体设计；
- 在刚体或柔体条件下的运动与动力学模拟；
- 结构模拟（线性、非线性、屈曲、静态与动态计算）；
- 振动模拟（模态、FRF、瞬态）；
- 根据最新理论或基于准则，使用 σ -N, ϵ -N对疲劳寿命进行预测；
- 传热模拟（传导、对流、辐射）；
- 培训、高阶培训与技术交流。

工具

参照客户需要解决的特定问题的兼容性与适用性来选择进行设计与分析的软件平台。

Archimede公司能够使用大部分CAD及最常见的计算代码。

一些应用



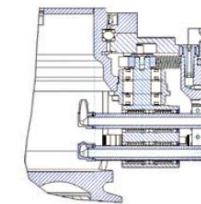
航空航天/航空器

- 航空部件的设计与优化；
- 中段机身主要及次要组件的设计；
- 舱门开启机制的模拟与尺寸标注。

一些应用

包装/食品与饮料

- 自动化组设计草案；
- 群组设计；
- 铰接结构的运动与动力学计算；
- 凸轮的计算与优化。

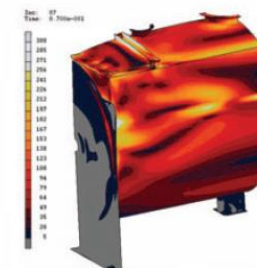


汽车/运输

- 摩托车/汽车车架的静态和动态刚度计算；
- 转向拉杆的不稳定性分析；
- 设计与评估发动机零部件的疲劳寿命；
- 发动机/汽缸和汽缸盖的动态分析（模态、频率响应、相关性）。

生物医学

- 置换术的设计与模拟；
- 符合行业法规的疲劳试验；
- 接骨术设计；
- 电子医疗设备组件的设计。



工业

- 齿轮泵组件的设计与优化；
- 根据现行准则来设计和计算结构；
- 尺寸测量机的设计。

VOLT公司业务



致力于电气与电子领域的业务

硬件

- 设计具有微控制器、FPGA、PLD的电子电路板并制作原型；
- 机电设备设计；
- 具备电子控制的机械和机电测试设备的设计；
- 射频设备的设计与制造；
- 光学与光电设备的设计与制造；
- 嵌入式测试应用程序、开环与硬件在环（HIL）模拟机的设计；
- 电路板的逆向工程；
- 电路板再造与产业化；
- 协助生产流程及实现物料清单；
- 定义测试程序。

软件

- 嵌入式和/或移动系统的C、C++软件开发：8、16和32位（ARM）微控制器，FPGA；
- 通过C++、C#、Python、Labview、Matlab/Simulink开发简单的PC应用程序；
- 在不同的PLC平台和运动控制器上进行工业自动化IEC 61131编程；
- 软件的分析与说明：统一建模语言（UML）、用例、状态机；
- 在National Instruments LabVIEW平台上进行编程，用于驱动执行器，进行信号采集和实时信号分析；
- 在Matlab/Simulink环境中进行动态系统建模及数据分析；
- 硬件在环（HIL）和软件在环（SIL）仿真模型的实现；基于模型的设计和模型代码生成。

测试

- 电气、电子和机电设备的故障分析；
- 进行声震、应力、热与光学测试的设备；
- 试验箱内的热老化试验；
- 电阻系数以及绝缘检测；
- 通过台式机和自动化仪器进行电子测量与检验（例如National Instruments和PLC）；
- 以高频和低频测量人机之间的电磁兼容性；
- 制造定制的测试和测量设备。

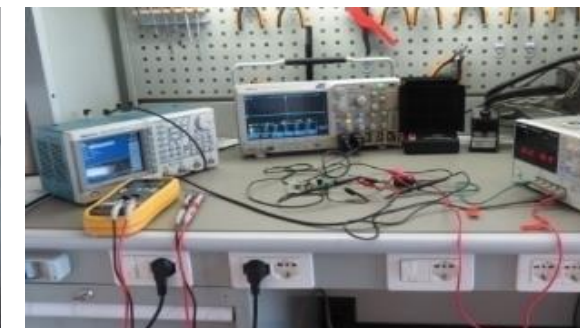
安装与组装

- 通过贴片机和4温度区间回流炉进行原型电路板和小批量电路板的组装；
- 为配电板以及低压配电盘的原型接线；
- 为机电设备和试验台的原型接线。



```

main.c  Define_io.c  can_event.c  can_func
683     t_payload payload;
684     if (p_message->CANID.field.ack_nack == CMD_
685     {
686         ack_received = TRUE;
687     }
688     else if (p_message->CANID.field.ack_nack ==
689     {
690         payload.length = 2;
691         payload.data[0] = LSB_RELEASE; // L
692         payload.data[1] = MSB_RELEASE; // H
693         // Assuming the request is for the CTRL
694         CanSend2019(CMD_READ_SW_VERSION_CODE, p_
695     }
    
```



实验室与车间

计量管理

- 通过3D激光扫描仪、3D接触式测量机、轮廓投影仪、配备了电动工作台的光学显微镜来对复杂图形进行尺寸检测；
- 形态与表面粗糙度测定；
- 测量镀铬、喷漆、镀镍、镀锌等表面涂层的厚度；
- 测量金相切片的涂层厚度。

测量系统分析

- 根据要求由合格的内部人员拟定MSA文档。

逆向工程

- 各类复杂物理对象的3D CAD复制；
- 主要交换格式（STL, STEP, IGES等等）下的3D CAD模型以及所有关联和参数化CAD软件的主要品牌其专有格式的3D CAD模型。

机械应力的实验测定

- 使用应变仪测量机械应力（同在工件上），并能获取应力信号（旋转的部分）；
- 使用加速度计进行振动测量。

机械和技术的标准化测试

- 在通用机器上进行静态或动态的拉伸、压缩、挠曲试验；
- 简单的向前/向后折叠测试；
- 软物质表征；
- 在室温和/或低温（最低-196°C）下的弹性测试；
- 布式、洛氏、维氏硬度测试，显微硬度分布测定，Jominy淬透性测定，U曲线测定。

机械和技术的定制化测试

- 根据客户要求，设计完整测试并提供针对特定产品或特定测试条件的设备，包括执行器、电子设备控制和软件，均符合安全法规。

无损探伤检测

- 超声波探伤检测、磁粉探伤检测、液体渗透检测。

金属合金分析 (化学)

- 在惰性环境中重熔的所有类型的钢、铝及其合金、铜及其合金、镍及其合金、钴及其合金、锌及其合金、钛及其合金、镁及其合金、铸铁的光学发射光谱（OES）；
- 测定渗碳钢或脱碳钢中碳的浓度梯度；
- 通过作图确定样品的组成同质性；
- 合金的分类；
- 通过原子吸收光谱法（AAS）进行化学分析；
- 电感耦合等离子体原子发射光谱（ICP-AES）；
- 通过红外光谱法专门测定钢和生铁中的碳和硫；
- X射线衍射仪（XRD）；
- 分光光度法（XRF）。

实验室与车间

金属合金分析 (金相与微观结构)

- 通过扫描电子显微镜 (SEM) 进行相片的分形与诊断研究, 使用能谱仪 (EDS) 进行定性和半定量显微分析;
- 宏观与微观检测;
- 在金属合金中进行金相分析;
- 非金属夹杂物检验;
- 钢的脱碳层深度测定;
- 生铁中的石墨分类;
- 涂层和氧化层、硬化层等的厚度测定;
- 加速腐蚀试验;
- 钢中奥氏体/铁素体晶粒的测定;
- 测量渗碳、感应淬火下的硬化层深度;
- 研究确定材料的种类;
- 与报告中的冶金相比较。

金属合金分析 (摩擦学测试)

- 通过销盘式摩擦磨损试验机评估材料磨损。

ANALISI SU MATERIE PLASTICHE 塑性分析

- 通过傅里叶变换红外光谱 (FT-IR) 识别材料;
- 热重分析 (TGA);
- 差示扫描量热分析 (DSC);
- 差热分析 (DTA);
- 肖氏硬度测试;
- 拉伸、折叠、挠曲试验;
- 流体摩擦阻力测试;
- 加速老化测试;
- 密度测定。

污染测试

- 以重量分析法测定污染程度;
- 通过光学和/或电子显微镜对污染颗粒进行尺寸分析;
- 通过SEM-EDS扫描识别污染颗粒。

实验设备建造与测试

- 我们拥有一个专属车间, 可进行样机、定制测量设备的制造, 以及制造用于过程模拟及仪器测试的电机测试台。

快速成型

- 生产具有最高成型精度与尺寸精度的原型;
- 多喷头塑型, 立体光固化成型, 尼龙粉末烧结成型, 模具硅胶复制, 熔融沉积成型;
- 应用于不同领域的原型: 从机械到汽车, 从电子到医疗, 从设计到消费品。

实验室与车间



金相分析，计量管理，机械与技术测试

振动测试与声振测试

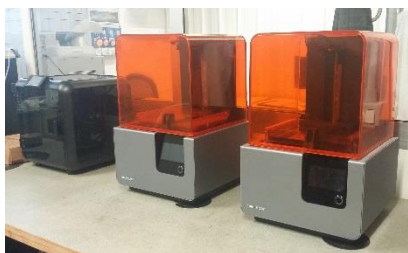
环境箱



原型电路板（贴片机）

机械元件制造（数控机床与传统机床）

注塑机



快速成型（3D打印与模具硅胶复制）

测试与实验分析

机械组装



Euclide s.p.a.

Via G. Rivani, 55 - 40138 Bologna (BO)

Tel/Fax: + 39 051 5872009

www.euclidesrl.eu - info@euclidesrl.eu

P. IVA 03077921207 - Cap. Soc. € 1.000.000 i.v.

