**国际服务贸易交易网**

**英国威尔士项目简介**



**项目列表**

* G24能源太阳能电池技术
* MPS潮汐发电技术寻求投资者
* Skye 器材环境监控、植物生长和农业研究
* UPL公用事业、智能咪表和能源管理解决方案
* 玛提达节能新技术
* 明日能源太阳能集热系统安装技术
* 威尔士热力建筑改造工程和可持续能源技术
* 蒸发式太阳能收集器寻找合作伙伴
* B&Y建筑行业的服务提供商和专业顾问
* BRE威尔士建筑环境培训机构寻求合作
* Cenin水泥公司寻求合作
* JK科必西斯低碳设计和建筑技术
* 罗勒斯胶辊和混炼胶制造商寻求合作
* Atebion软件生产流程和库存物流的管理技术
* CTL细胞疗法有限公司寻求合作

**G24能源太阳能电池技术**

**公司简介**

G24能源公司被誉为世界领先的染料敏化太阳能电池(DSSC)的设计和生产商。通过DSSC技术，我们开创了下一代的光伏技术。简单来说，我们完成了太阳能的革命。公司的理念是使用包括自然光和人工光源在内的任何光源，并转化成电力，即24小时创造绿色能源。公司的名称“G24能源”由此而来。

**产品优势：**

G24能源公司的产品GCell品牌的DSSC太阳能电池采用纳米技术，将可见光转化为电能的技术探索向前迈出一大步。

* 无需强光照射：可在在阴暗处和漫射光环境中使用，适用度广；
* 英国制造：低能耗，高效率，卷筒式工艺；
* 适用室内适用：专为室内耗电产品设计；
* 灵活、轻便：适合每天使用，无需担心断电。更适用于便携式器材。
* 超薄，可弯曲。
* 产品尺寸灵活，可以根据客户的需求生产不同长宽的产品。

**应用：**

GCell的应用范围很广，不仅能通过将太阳能转化成电能，也能利用室内光线进行发电，无论是昏暗的客厅还是照明充足的超市，都很合适，可应用于多种器材。

* 可穿戴设备、电子类产品：智能手表、电子读物、蓝牙键盘、遥控器、平板电脑；
* 感应器和传动装置：厕所清新剂喷洒装置、烟感器、百叶窗、无线传感器、即时定位系统；
* 零售业：电子价目标、pos系统、智能卡、RFID。

**生产：**

公司总部位于英国威尔士南部的纽波特(Newport)，生产用地8.9万平方米，年产能超过50万米大型GCell电池模块。公司在瑞士有研发实验室，在中国的东莞有产品开发和集成团队。

**合作需求：**

* 与世界级的OEM厂商合作，开发创新性的，环保的无线产品，满足市场对便携式电子产品，无线感应、传动装置，其他室内电子设备和需要电池供电的产品的需求。

**MPS潮汐发电技术寻求投资者**

海洋电力系统公司提供一个以其1.5%的股权置换10万英镑的投资机会。目前海洋系统公司已经获得了200万英镑的私募投资，另外威尔士政府承诺将注资100万英镑。

此投资项目符合Enterprise Investment Scheme (EIS) (企业投资激励计划)关于相关税收优惠和补贴政策。预计初期投资的资本在三年后退出将获得5倍的利润，5年后退出将获得高达9倍的利润。

WaveSub是获得科技进步奖的专利产品，WaveSub的技术将通过利用海浪来开展潮汐发电，这项技术对于可再生能源将起到革命性的作用。相关设备的成本和计算机演示发电模型显示潮汐发电的成本很低， 比目前所有主流的可再生能源发电技术都低。

**2030年能源预计成本**

风能 11P 太阳能 10P 燃气机轮9P

生物质14P 核能 8.5P 潮汐 6.5P

**相关测试和所获奖项**

采用1/30比例制造的模型已经通过了液仓测试和海洋发电测试。

目前吸引的投资主要用于生产1／4比例的原型机，并用于海洋试验，以此来验证其可以全方位的商业开发。预计到2018年，WaveSub技术将能够用于商业的潮汐发电厂。

**WaveSub的优势**

WaveSub的主要优势体现在发电能效、建设和安装方面非常高效，此项技术比其他的可再生能源发电技术的成本都低。

**高效的捕捉能源**

WaveSub能够捕捉所有的海浪运动轨迹

**可在浮动状态下进行参数配置**

易于运输、安装和维护

**深度可以调节**

为了优化发电效率，同时可以降低深度来避免巨浪

**设计简洁**

结构简单、生产成本低

**投资机会**

MPS计划寻求200万英镑的私募投资，另外100万英镑的资金缺口将通过政府拨款来解决。这个项目对投资人的吸引力非常大，因为这个项目将享受企业投资激励计划（EIS）。预期只需再进行一次股权融资，本产品进入全面商业开发阶段。

**投资回报率／退出机制**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 目前回报率 | 2015/16 | 2017/18 | 2020 |
|  | 规模测试 | 全规模测试 | 商业运用阶段＊ |
| 投资回报倍数 |
|  | X5 | X 9 | X19 |
| 10万英镑投资的回报 |
|  | 50万英镑 | 90万英镑 | 190万英镑 |

* 初期阶段——预计达到10%的发电量

**Skye 器材环境监控，植物生长和农业研究**

**公司简介**

Skye器材公司位于英国威尔士，自1983年成立，以设计和制造用于环境监控，植物生长和农业研究的相关仪器。Skye器材公司引以为傲的是30多年的设计和生产经验，而且所有生产都在英国完成。公司有广泛的产品线，其感应装置及系统可用于植物和农田的研究；微气候、全球气候变化的研究；环境监控和受控环境的安装。产品包括光感应系统，气象监测感应设备，自动化气象站，植物研究系统。

产品：

* 用于测量和记录波长从紫外线到红外线的亮度级的各类传感器和系统；
* 成熟的自动化气象站；
* 操作便捷易于安装的DataHog数据记录器；
* 测量植物的湿度或压力的仪器，模拟或数字模型；
* 各类测量水中土壤含量的仪器；
* 各类测量空气中与水相关的参数的仪器；

应用：

* 植物和农田的研究：Skye的品牌经常与植物研究仪器联系在一起，PAR，被世界各地的大学和研究机构所采用。
* 受控环境
* 远程传感：Skype光感和辐射传感器可以完成长期监控和处理大规模数据，用于地球测绘、监控全球气候变化和碳平衡的监控。这些工作通常由地球轨道卫星来完成。
* 光评测：Skype光传感器可以评测从低亮度的月光到高亮度的太阳光。可广泛使用在植物和农作物生长，渔业，紫外线对皮肤健康的数据，气象学，路灯光控，卫星地面实况数据等监控。
* 工业和环境：小型气象站常会在工业活动中使用，例如，水处理厂和生产型企业的环境监测。矿区和施工现场通常也会用此监控和记录灰尘和环境数据。

**UPL公用事业、智能咪表和能源管理**

**解决方案**

**公司简介**

UPL公司于1996年成立，是英国唯一一家有能力为私营企业和公立部门提供全方位公用事业、智能咪表和能源管理解决方案的公司。从大型项目中的水电煤设施的复杂设计方案，到以降低能耗为目标的能源管理，UPL均能提供创新性实用性强的能耗解决方案，且能够与客户日常工作生产无缝衔接。公司的服务涵盖了从最初的设计，可行性研究，衔接管理，咪表安装和数据服务，到能源采购，账单管理，以及碳减排的全方位服务。

**产品与服务：**

* 智能米表和数据服务：UPL公司已为英国，爱尔兰和欧洲的客户安装了超过6.5万台咪表，并提供相应的安装、数据收集和整合服务，帮助客户实现能源管理和碳减排战略。
* 能源管理：UPL公司可以为客户量身定制能源管理方案，通过UPL的能耗清单管理，自动监控和目标实现程序，进一步帮助客户节省费用，降低能耗和碳排放。

**合作需求：**

* 为用能公司提供降低能耗的解决方案。

**玛提达节能新技术**

**公司简介：**

玛提达公司致力于将节能新技术进行整合、改造，并推向市场。我们的产品减少对电力的使用，比如，我们的照明减少使用60－80%的电力，我们使用绝缘材料对建筑进行保暖。

**公司技术和产品：**

* 低能耗供暖：Hotfish品牌的加热器的核心部分是一种加热膜，利用一小块辐射热进行加热的同时，能将大量受热的空气再次加热，这就意味着高效率的加热效果。这个供暖系统能在建筑施工时嵌入墙体，也可以置入地板下做为地暖，从而省去了在地板下铺设加热管道所产生的费用和可能遇到的问题，甚至这一供暖系统可以置入装饰画，做为墙面装饰的一部分。热动力的控制器使用有效算法来维持所需的温度。如果有人将房间门打开使冷空气进来Hotfish就会立即自动开始工作，它只会在需要的时候进行工作。因此，Hotfish非常节电，非常高效。
* 建筑墙体隔热系统：被称为“玛提达之毯”的建筑室内隔热系统，在房屋内墙体表面加装一层蒸汽控制薄膜，能够在房间的墙壁和膜中间形成一道全封闭的空气空间，从而实现室内温度的恒定，不会因为户外气温变化而上升或下降。该系统安装简单，不仅可用于新建房屋，也适合旧建筑的节能改造。
* 风力发电：垂直式风力发电系统，对风力要求小，噪音小，无需电源启动，比传统的风场发电效率更高。伦敦中心内区域内的圣乔治50层大楼的顶部已安装此套风电系统。

**明日能源太阳能集热系统安装技术**

**公司简介**

明日能源是一家通过了MCS认证的太阳能发电和太阳能集热系统安装商。公司的专业人员在可再生能源行业有着超过45年的经验。我们是 REAL Assurance Code of Conduct组织成员，为顾客提供高品质的服务和高品质的生活。我们所有的太阳能热水产品都是在德国以最高标准生产的。所有的产品都是通过了 Solar Keymark 认证以保证高性能运行。

**产品或服务**

太阳能发电（PV），太阳能热水器，空气源热泵，热回收通风系统，木屑颗粒供热（使用木头芯片锅炉提供自然供热，适合各种规模的住宅、工业和商业建筑），雨水收集，高度隔热和加强的模块化地基（提供超高U值和气密性）和节能住宅。

**项目：**

明日能源公司参与完成的项目包括家庭住宅的太阳能发电和供热，商业建筑的太阳能光伏，农场的太阳能光伏。公司会为客户提供全面的调研，提供清晰的解决方案和财政回报。所选用的产品全部符合并网要求，并完成系统安装。

**合作需求：**

随着中国的建筑行业快速发展，低碳发展也提上了日程，因此中国迫切需要相关成熟的技术和产品。

* 在中国推广公司先进的超级隔热层和隔热住宅中的技术和其他节能方案。
* 与面向英国市场的中国供应商合作，制造热力泵事宜，商谈合资可行性。

**威尔士热力建筑改造工程和**

**可持续能源技术**

威尔士热力，成立于2004年，是威尔士最具资历的社区公益公司，致力于各种政府支持的建筑改造工程和可持续能源项目。

威尔士热力作为项目的集成商，与公立部门和私营机构有着密切的合作，最大限度的帮助项目获得财政补贴，顺利开展建筑的节能计划，帮助改善威尔士地区的能源贫困问题。

威尔士热力提供的帮助包括：

* 对新建和现有住房提供技术咨询和支持以实现成本控制，提高能效；
* 利用超高保温材料，空气密封，空气压缩热泵，太阳能光伏，太阳能热水器，生物质能供热等方法，改善房屋能耗；
* 提供设计和建造全套服务，引入项目开发、技术和建造的专长，使新建或改造的建筑实现最高环保标准。
* 专业的IT分析软件，确保完成的项目达到设计和建造的预期；
* 项目完成后对建筑的监控，以证其达到设计目标，并对实际用能和成本的节省进行测算。

**蒸发式太阳能收集器寻找合作伙伴**

**蒸发式太阳能公司介绍**

蒸发式太阳能公司是一家位于英国威尔士的独立有限公司，专注与蒸发式太阳能收集器（TSC）咨询、开发和创新。主要成员有John Blower以及Richard Hall博士（咨询师）。我们目前为欧洲和北美的TSC系统制造商提供专家服务，并已开发出软件为TSC在不同建筑、应用和气候下的能源性能建模。

蒸发式太阳能收集器简介
在中国，从中央到地方都为新建筑制定了宏大的绿色建筑标准 ，也划定了低碳开发区以及许多低碳工业示范园区。此政策为能为建筑节约成本的可再生能源技术提供了许多新的且重要的机会。

蒸发式太阳能收集器（TSC）就是一种空气加热技术。太阳能被捕捉并为建筑加热空气或加入供暖设备。TSC的主要部件为穿孔的吸热板，一般为金属材质。它吸收阳光中的能量并在环境空气被吸入孔洞时加热空气。经太阳能加热的空气然后直接被送往建筑内部，极大地降低建筑供热需要，从而降低其运行的CO2排放；同时，为建筑物提供通风。此流程见下图所示。



过去20年间大量研究和项目检测显示TSC能提供一种非常高效的方式捕捉和利用太阳能。由于TSC相对简单的构造，其成本相对较低，性价比非常高。由于TSC是额外安装在建筑表皮，它可以便捷地应用在新建建筑和建筑改造中。

美国和加拿大超过2000座商业建筑已经安装了TSC，涵盖的领域广泛，包括：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ·工厂·仓库·零售商店·体育场馆·展览中心 | ·酒店·学校·图书馆和剧院·农业干燥·食品加工 | ·化学品加工·垃圾处理场所·机场·军用设施·医院 |

基于目前上市的产品，根据不同的地点，在英国一面朝南的外墙上垂直安装的TSC产品每年在供热季节所提供的太阳能可达到250kWh到300kWh/m2 。在中国北方的贡献将更高，因为这里有更高的太阳辐射。

TSC系统在英国目前的成本是每平方100镑到150镑（1000人民币到1500人民币）。我们预计在中国的成本会显著降低。
中国新建建筑的规模以及对低碳开发和绿色建筑领域的不断重视，加上TSC的有效性为TSC在中国市场的开发创造了重要机会。

**合作机会**

可在中国开发的业务，包括：

* 协助建筑包层以及/或金属制造以及/或建筑公司开发并提供他们自己的TSC产品（我们收取费用及持续的设计支持）。
* 为建筑师、本地设计机构（LDI）和咨询工程师提供关于他们正在设计的建筑的有效TSC系统设计的专家服务。
* 协助中国的绿色科技设计和安装企业自己为其客户提供的系统解决方案采纳TSC。
* 为高级新建建筑设计和开发定制的、高规格的TSC系统。
示范新一代的高效的、具有建筑吸引力的TSC，以期这些新系统在中国的商业化。
* 与建筑包层以及/或金属制造以及/或建筑公司合作，为中国市场以及出口市场制造新一代的TSC系统。
* 为低碳住宅开发高效的以及具有建筑吸引力的TSC。

我们目前正在开展关于TSC在中国市场的进一步研究，并在考虑建立合作的不同选择。在此初步阶段，我们认为蒸发式太阳能公司与中国合作伙伴可由以下方式开展合作：

* 建立合资公司，由中国合作伙伴/投资方在中国开展蒸发式太阳能公司的业务。
* 与建筑包层以及/或金属制造以及/或建筑公司合作，开发并提供他们自己的TSC产品，以及生产新一代TSC。
* 与建筑师、本地设计机构（LDI）和咨询工程师合作为新建建筑设计TSC。
与中国的绿色科技设计和安装企业合作，在他们为其客户提供的系统解决方案中采纳TSC。

与研究机构和组织在新一代TSC产品的研发和示范项目中开展合作。
与建筑设计和系统建造建筑公司合作，在他们的住宅设计中采纳TSC。

**B&Y建筑行业的服务提供商和专业顾问**

**公司简介**

B&Y公司是英国领先的建筑行业的服务提供商和专业顾问，提供建筑环境合规咨询服务。我们提供的服务遍及英国各地。其中一个分公司为英国外交部遍布全世界的办公室提供了成功的消防安全审计流程。

卡迪夫办公室的业务涵盖了整个威尔士，在英国各地，我们也积累了丰富的项目经验。我们与英国国防部和其他政府部门一起合作来制定相关标准和法规。我们对于该行业了如指掌并希望能够将服务扩展到其他地区。

**产品：**

* 提供建筑环境合规咨询服务，为客户提供合规过程中的规避风险及增值服务，在建筑环境中提高健康、安全和可持续发展水平。
* 建筑控制，结构工程，消防工程的火灾风险评估，环境服务，咨询服务

**合作需求：**

2014年初，公司对中国进行了一次实地考察。希望在中国这个全新的市场推广其的咨询服务、培训和监测服务。这个行业的发展非常迅猛，各种地方对于相关监测服务的需求都在增加，特别是B&Y的核心领域——节能和降低碳排放上尤为突出。公司希望将建立同客户、开发商以及设计师的联系，帮助他们达到预期目标。

**BRE威尔士建筑环境培训机构寻求合作**

**公司简介**

BRE威尔士是一家独立的公证的研究型的咨询、测试、培训机构，专长于建筑环境和与其相关的各个领域，通过不断创新，为客户创造更佳、更安全、更持续的产品，建筑，社区和商务环境。

BRE在威尔士有一个跨学科的团队，提供可持续建筑咨询和研究服务。主要专长领域包括，BREEAM，被动式节能建筑，翻新工程，可再生能源和现场废弃物处置，热建模及培训。

**完成的项目：**

* 与威尔士住房协会和开发商合作，引领威尔士未来家居项目的第一个零排放住房；
* 可再生能源战略的制定，对象包括：威尔士山谷地区，单独的开发商，翻新项目；
* 帮助威尔士政府创建可持续建筑的网络入口；
* 开发了一项绿色建筑师注册和培训项目；
* 开发用于低碳设计和决策的工具和软件；
* 在地区、国家和欧盟层面与学术和工业界合作开展研究项目；
* 定制的木框施釉系统的热建模；
* 与当地住房协会一起开展被动式节能建筑的设计竞赛；
* 在康沃地区运营国家级太阳能中心。

**合作需求：**

* 与中国的绿色建筑协会和相关机构合作，推广BREEAM体系；
* 提供低碳可持续建筑培训。

**Cenin水泥公司寻求合作**

**公司简介**

Cenin水泥公司是一家英国的水泥制造企业，其产品在确保价格合理的前提下，实现可持续性和最大限度降低碳足迹。公司有超过20年的生产经验，制造过程由Cenin持有的专利控制系统进行质量监控，确保水泥产品的高强度和稳定性。

Cenin可再生公司是Cenin水泥公司的姐妹公司，同属于Cenin控股。Cenin可再生公司的战略是对可再生资源，如风力，太阳能光伏，厌氧消化等资源进行投资。通过Cenin可再生公司，Cenin水泥生产所用的电能完全来自可再生能源。

做为一个新型的低碳的水泥行业，Cenin公司致力于：

* 制造过程中将能耗、废弃物和污染降到最低；
* 保护自然资源，帮助生物多样性；
* 尊重社区和环境。

**产品：**

* Cenin超低碳水泥：做为循环利用的集料的一种补充，用于在建筑施工加强牢固度，并在施工过程中对所有重要物质的湿度进行控制。
* Fly Ash：高稳定性的Fly Ash水泥替代品，特别用于混凝土预制。该产品有水泥特性，但能降低水泥的使用，从而减少生产时的碳排放。
* 工业废弃物稳定剂：工业废弃物一直是工业生产中的难以解决的问题。Cenin工业废弃物稳定剂能从环保的角度缓解现有问题，减少废弃物对环境的影响。
* 土壤稳定剂：属于零碳产品，用于永久性或临时性道路的铺设。

**合作需求：**

* 将水泥生产中的低碳技术和经验推广到中国。

**JK科必西斯低碳设计和建筑技术**

**公司简介**

JK科必西斯在低碳设计和建筑技术方面拥有丰富的经验。其业务已经成功帮助3500多座建筑实现其最优的建筑性能，包括高质量建筑环境，能源高效以及高标准建筑设备整体设计。多年来，公司在中东、中国、马来西亚和欧洲各国开展了多项设计和研究，同时积累了一系列基于不同地方条件的设计和研究经验。

**专长**

可持续建筑设计咨询：

* 被动式设计手法；
* 高效建筑设备设计；
* 可再生能源利用。

建筑性能预测：

* 软件动态模拟室内热工环境和能源需求，通过结合当地室外气候情况探究建筑在使用过程中的热舒适度，相对适度以及能源需求。模拟结果可以精确到小时乃至分钟。
* CFD软件模拟自然通风条件和室内空气流动模式，如测试是否有冷空气沿窗内表面下沉。此外，CFD模型还可以辅助设计及测试创新的通风手法；
* 物理模型模拟风对建筑物的影响，以及不同地区日照和自然采光情况。

城市尺度和持续规划：

* 英国威尔士建筑学院新近开发的软件可以精确的预测城市尺度或是区域内读懂建筑的能耗和热工性能。同时，除了计算运行能耗以外，该软件还可以计算隐藏能耗以及该区域潜在产生可再生能源的总量；
* 可持续城市规划目标设定；
* 可持续城市规划导则编制。

**合作需求：**

* 寻求与中国的建筑设计和规划机构合作，推广公司的软件工具，技术和模型，推广低碳设计理念。

**罗勒斯胶辊和混炼胶制造商寻求合作**

**公司背景**

罗勒斯公司创立于1970年，位于英国南威尔士，是英国最大的胶辊和混炼胶制造商之一，现有员工85名。公司的胶辊主要用于液体包装、钢铁、印刷等行业。在混炼胶制造上，从原材料的选择，到混炼、过滤、压延到最后质量检验，都经过严格把关和控制，产品主要应用于涂料、塑料薄膜、金属、造纸、医药、包装等行业。到目前为止，该公司的胶辊和混炼胶已经出口到世界各地55个国家。

在技术研发创新上，罗勒斯会根据客户的要求针对性的研发，成型工艺选用合理。该工厂选用手工粘贴成型。在中国手工粘贴成型被认为是落后工艺，容易出现气泡、杂质等，但罗勒斯对手工粘贴成型的混炼胶通过过滤、压延、压出、贴合等工艺解决了以上问题。

**合作机会**

公司希望在中国开展如下合作：销售代理；研发设计；机械协会；行业杂志、媒体。

**Atebion 软件生产流程和**

**库存物流的管理技术**

**公司背景**

Atebion软件公司专为装配制造企业提供生产流程和库存物流的管理，包括制造流程、追溯、追踪、材料验证、库存控制和供应链管理。公司可为客户提供现成的软件，也可以提供咨询服务，根据客户要求定制产品。

公司团队已为世界著名的生产企业提供服务，超过15年。帮助企业建立数据记录，减少库存，提高质量，优化生产。

**公司的产品：**

* 现成的软件：用于1/.追踪和追溯；2/.生产计划，车间生产质量和流程监控
* 自助式服务：我们现成的软件系统，操作便捷，公司的IT人员可以自行下载，安装，并进行调整
* 全套服务：我们也可以根据客户要求提供服务，帮助客户完成产品测试，规划，执行，调整，提供产品使用的培训。
* 咨询和产品定制：针对生产中的特殊问题，制定特殊解决方案。例如，管理和优化工艺流程，对生产进行追踪追溯，优化物料供应，为企业的客户提供在线信息，或者提供简单的审计。

**合作机会：**

* 寻找软件销售代理：帮助Atebion公司拓展中国市场，将Atebion的产品销售给当地装配企业，并能提供现场技术和安装等服务。
* 寻找客户：对Atebion的产品和服务有兴趣的企业，以提升和优化生产管理和控制。

**CTL细胞疗法有限公司寻求合作**

**概况简介**

* **公司目标：**细胞疗法有限公司(CTL)成立于2009年，是一家开发新型再生药物的生物制药公司。CTL公司已经开发研制了四种自有产品，正在进行临床试验。主要产品Heartcel已经完成了针对心力衰竭晚期的二期首阶段（PIIa）的临床试验。
* **公司业绩：**在五年的时间内，CTL公司的内部创新就已经产生了两项平台技术并开发出了四种产品。
* **团队构成：**经验丰富的医药管理团队（前罗氏）、活跃的董事会以及拥有全球专家的科学顾问委员会牵头，吸纳了世界级的科学家（诺贝尔奖得主、美国学会主席）和临床专家（来自牛津、多伦多等顶尖大学的心脏外科手术以及细胞疗法临床教授）。
* **运作方法：**CTL公司自身开发研制了大量保留了商业权的专利组合，紧密的学术合作使得临床试验的完成更经济和高效。对专利和临床数据都进行关联分类整理成套，以便提高交易效率和税收效率。2014年Heartcel临床试验取得良好成果，2015年会进行三项Skincel临床试验，并准备在2016年获得罕见病药物权威认证以及入市许可。
* **商业机会：**CTL公司的产品组合比许多已经上市的干细胞公司更加具有优势。为使产品组合的价值创造最优化，CTL公司须完成Heartcel的最终临床试验取得罕见病药物的批准许可。在2013年已经完成的Heartcel临床试验可获得平均值为6.43亿美元的二期（PII）许可交易价值，其中包括预付的1.31亿美元，但是如果完成三期（PIII）临床试验并获得批准许可，可能获得的平均价值会超过10亿美元。

**再生医疗的前景**

老年化以及疾病负担不断加重的人口需要新型治疗方法来保证生活质量，延长生命年限。上个世纪的巨大进步让我们获得了可以改善健康状况和治疗大多数疾病症状的药物，但是这些药物却不能修复或恢复功能，比如心力衰竭影响着全世界范围内超过2千万的人口，并导致心脏病发作和动脉堵塞，并引起心脏受损。心脏损伤会导致失去功能的疤痕心肌不能向身体各部分输送足够的血液。在人体临床试验中，干细胞疗法已经显示出了能够对心脏进行再生修复。CTL公司内部的临床实验结果显示了细胞再生、疤痕面积的减少以及心脏功能的恢复。CTL公司的再生药物使用的是成体干细胞，成体干细胞是自然产生的能够推动损伤或功能异常组织修复的一类特殊生物细胞。商业公司是最近十年才进入成体干细胞市场。公开上市的干细胞公司的早期投资者已经获得了可观的经济回报，但是几乎没有公司是完成了CTL公司已经完成的二期（PII）临床试验，唯一与CTL公司比较接近的是Mesoblast公司的市值已经达到了12.4亿美元（澳大利亚股市，股票代码MSB）。

**差异化运作方法**

我们的方案是基于最新的成果，但是具有差异性：

* **适应症选择**：我们专注于四种高价值/高需求的疾病领域，在这些领域已经有了学术上的干细胞成功案例，能够保证产品的差异化（比如，临床获益、成本、效率），并且通过与世界级的临床合作伙伴的已有关系加速推向市场。
* **专利组合**：我们的核心干细胞技术和疾病专门应用都获得了专利（比如，组合的成分专利、方法专利、制造专利），这些专利包含新型细胞类型、生产和交付技术等。
* **细胞类型**：我们使用专门针对适应症的新型细胞类型确保安全性和疗效。现有公司对于每种疾病都采用相同的细胞。这种“一刀切”的方法导致疗效低，并产生危害性的副作用。细胞特异性能够大大降低成本并提升疗效与安全性。
* **生产制造**：我们能够大量生产高纯度细胞，通过使用专利技术降低的单位剂量药物成本高达90%。
* **临床试验**：现有公司（比如Mesoblast）花费了多年完成临床试验，其在招募患者时苦难重重。在欧洲药品评估局（EMEA）、药品生产质量管理规范（GMP）和ISO生产标准监管下，我们在欧洲以史无前例的短时间通过了一期（PI）临床试验，并将成本降低至标准成本的30%。同时我们顺利的进行了关键的二期临床试验，在完全符合伦理标准的情况下，在18个至24个月中进行了多中心临床试验，仅花费了标准成本的30%，。
* **高效的基础结构**：我们建立了高效优质的基础设施（知识产权、法律、业务拓展、融资、生产科学顾问委员会）来支持产品的开发。
* **业绩记录** – CTL公司的差异化方法已经快速实现了创新型性价比高的高价值药物流水线，并与制药公司许可完美对接。仅用五年时间，CTL公司就促进了四项产品进入临床试验。

**CTL疾病局限期专营权：**

CTL公司专注于临床需求高并已获得成功临床试验的的领域，能够加快进入市场：

* **心血管疾病：心力衰竭和心肌梗塞：**世界第一大致死原因。干细胞疗法已经证实可以降低死亡率和发病率。我们的团队由牛津大学教授Steve Westaby带领，CTL公司研发部总监、前英国心脏基金会学者Sabena Sultan医生进行项目管理。
* **矫形外科：肌腱修复：**在欧洲和美国每年有超过100万的肌腱断裂需要进行治疗。干细胞大大提升了肌腱断裂的痊愈。位于牛津大学组织工程学实验室的临床团队包括德国足球甲级联赛的骨外科医生和膝关节治疗师Harry Hoelzer医生，威尔士橄榄球队骨外科医生Rhys Thoms先生等。
* **整容与糖尿病创面治疗：**皮肤整容疗法可在几十亿价值市场中分得一杯羹，每年在欧洲和美国进行糖尿病溃疡治疗的人数高达300万。现有疗法疗效低再生率低。我们已经证明细胞生长因子能够优化局部免疫反应，改善整容和伤口愈合，减少伤疤形成。临床团队由著名的皮肤科专家整容皮肤医生Peter Bjerring爵士带领，CTL公司研发部经理、牛津大学生物医学组织工程学研究员Yasser El-Sherbini进行项目管理。
* **肿瘤学：**全世界每八个人中就有一人死于癌症。尽管抗癌药物销售额超过500亿美元，大多数癌症还是未能治愈。干细胞疗法已经显示出了能够降低恶性肿瘤复发的早期前景。位于加拿大多伦多大学细胞治疗中心的临床团队由美国血液病学会主席Armand Keating教授带领。

**拥有完全整合开发阶段、覆盖全球的专业生物制药公司**

* CTL公司有能力大大降低传统的开发时间和费用，发明开发新型细胞药物并进行临床试验。
* 在位于牛津大学和卡迪夫Martin Evans中心的CTL公司研发中心进行开发和研究。
* 在英国和希腊进行研制、临床前期动物实验以及cGMP（动态药品生产管理规范）和ISO认证的生产。
* CTL公司专属的临床试验中心，集合了细胞培养实验室和人体临床试验设施，配备了完整的成像、重症监护和手术设备以及欧洲和美国专科执业医生。

**机遇**

* CTL公司已完成提交的二期（PII）临床试验结果为药物的安全性和疗效提供了实据。2013年二期许可交易平均价值达到了6.43亿美元包括预付的1.31亿美元。二期结果的公布将会推动企业并购的医院，并大大提升获得许可的机会。
* 但是，为了实现价值最优化，CTL应该完成下一阶段的内部临床试验（三期）以获得三期许可交易，其平均预付额到达3.55亿美元、平均总价到达17亿美元，能够向大型制药厂进行股份转让或在伦敦进行上市。
* 2014年，CTL公司将力图在首次公开募股或2015年股权交易之前多元化以成熟投资人为主的投资人结构。
* CTL公司提供了一次投资于集创新与管理一身的世界顶级英国生物科技公司的难得机会，不但收益可观，还能实现短期商业化并规避EIS风险。