第一批外方项目汇总表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **公司名称** | **公司/项目简介** | **国别** |
| 1 | Dynamic Light, Inc. | Dynamic Light使用模块化、专利算法和软件实现实时SpeckleViewTM成像,这些算法和软件可以在医院手术室中已经存在的各种平台上工作。SpeckleViewTM利用动态光散射原理,可以连续监测大脑表面的血流,生成斑点图像。1. 动态光技术不需注射造影剂即可产生非侵入性,即时,定量可视化的活体血流影像。2. 血流可视化是手术成功的重要关键。目前技术产生图像复杂且解析度差,导致无法侦测脑系统中风,已长达六十年之久。3. 动态光技术可简易整合到各种现今已存在的手术平台,预期可快速市场渗透,以及更多手术影像以外新的潜在市场。Dynamic Light过去八年收到大约三千八百万美金的资金支持,成功完成25例先导性临床手术。第二阶段已从美国国立卫生研究院募集7亿5千万美金,Dynamic Light从2018年第四季开始,将在德州奥斯汀戴尔医学中心实行第二阶段临床试验。Dynamic Light技术设计的完整性和重要性已荣获多项专利,拥有美国学术单位的资助,在临床医学影像市场有极大的需求与成长空间。 | 美国 |
| 2 | MAIA Biotechnology, Inc. | MAIA生物科技有限公司致力于将尖端学术成果转化为临床应用的原创新药,针对多种癌症开发基于不同机制的先进靶向治疗药物。MAIA生物科技拥有经验丰富的药品研发团队,与多家高校及研究机构合作,对多种世界领先水平的候选化合物进行转化: 1)Thio:控制端粒以抑制多种癌症细胞生长,可用于治疗肺部肿瘤、黑色素瘤和儿童肿瘤 2)GMC-1/MJC-13: 通过共伴侣蛋白fkbp52间接或直接抑制雄激素受体信号,用于治疗前列腺癌和乳腺癌 3)MBT-826:可通过抑制 CDK蛋白治疗多种癌症类型以上药物均取得了极好的临床前试验进展并将陆续申请临床试验许可,一项新化合物已于2019年4月获得执行许可证。Maia公司的旨在开发学术届与科学家们的潜力,将大型制药公司的投资组合方法与小型生物技术公司的速度和灵活性相结合。目前的种子轮融资即将结束,由私人投资筹得$2.5M,将在2019年进行A轮融资。 | 美国 |
| 3 | Riparian Pharmaceuticals | Riparian正在探索促进血管健康和逆转内皮功能障碍的疗法。Riparian利用了一个有趣的观察结果，即血管的特定区域是自然保护的，不受炎症和内皮功能障碍的影响。 | 美国 |
| 4 | Bondable Biopolymers，LLC | 可控释放纤维加工工艺技术：Bondable Biopolymers，LLC的创始人Harrison Yu曾经在赛默飞世尔科技生物制药部门工作，后被派往菲利普莫里斯新技术部门工作。Harrison Yu是基于纤维的控制释放产品的专家。他具有一项美国专利（US 9,370,482），该业务是一种加工技术，来用于从生物聚合物和生物添加剂制造控制释放纤维和植入物。 | 美国 |
| 5 | NovaScan Inc. | NovaScan建立了一个实时的癌症检测和分类的技术平台。NovaScan发现了一个电参数Cole弛豫频率,它随着癌症的发展和进展而增加1000倍。NovaScan可在体内或体外让电荷穿过组织,测量电荷如何返回,然后在分析引擎中确定Cole频率。它只需要几秒钟,而且没有破坏性。在涉及400例患者的多个临床试验中,敏感性和特异性均大于98%。NovaScan 技术平台特性: 1. 精确度:在两种癌症超过 400 位临床试验病患发现,敏感度高达 98-100%,特异性也高达85-100%。2. 花费:不昂贵的器材成本,一次性的耗材成本。3. 快速且简易操作:检测快速只需数秒,几乎不需训练。4. 大小:没有太大的尺寸限制,可置于一般检测仪器上方,不占空间。 5. 预测性:开刀前即可提供癌症恶性程度的评估。目前利用 NovaScan 技术平台设计出的 MarginScan 已能准确提供皮肤癌诊断,成為更快速经济及少量健康组织的侦测方法。NovaScan还具有与其他已广泛被使用的仪器平台整合的潜能。且除皮肤癌外,其他癌症的侦测也有很大的发展空间,能被灵活运用于癌症早期发现早及治疗的利器。 | 美国 |
| 6 | Phyteau Inc. | Phyteau正在开发安全有效的针对新型糖尿病，肥胖和相关代谢疾病治疗药物。Phyteau的新的肠促胰岛素方法激活身体的天然代谢激素系统，释放治疗水平的关键激素，包括GLP-1，PYY和CCK，用来改善血糖水平处理，减少饭后血糖峰值并增加饱腹感。这项首创的疗法由一流的医生和科学家团队开发，使用自然疗法治疗代谢疾病。 | 美国 |
| 7 | Laporte Therapeutics | Laporte Therapeutics是一家位于柯林斯堡(Fort Collins)的公司，开发用于预防人、动物和牲畜呼吸道感染的吸入免疫疗法。该公司使用了一种平台免疫刺激技术，专门设计用于非特异性激活粘膜表面的局部免疫防御。 | 美国 |
| 8 | Teraimmune, Inc. | TeraImmune, Inc是一家位于马里兰州罗克维尔的临床前阶段免疫细胞治疗公司。TeraImmune致力于开发FVIII抗药物抗体(ADA)治疗A型血友病 (HA)的调节性T细胞(Treg)疗法。 | 美国 |
| 9 | Biovista Inc. | Biovista利用其人工智能平台，在医疗需求未得到满足的疾病领域提供药物重新定位服务，并为制药行业提供相关药物和目标分析服务。Biovista专有的DiscoverPro技术平台允许该公司在非常短的时间内以非常高的预测成功率确定重新利用的候选人。该平台的独特之处在于能以基于行动机制的相关性来解决候选药物的有效性和潜在毒性方面的问题。Biovista的合作伙伴包括FDA、大型制药公司、各种PAGs和学术组织。 | 美国 |
| 10 | OneThree Biotech Inc. | OneThree生物技术公司(OTB)在人工智能驱动的药物研发方面已取得了突破。OTB经过验证的平台可以集成比现有方法多4倍的数据，这提高了准确性和可解释性，并可快速有效地识别新药。在OneThree生物科技公司，生物学与人工智能相结合，以发现新的见解，并构建下一代药物发现。公司建立了最全面的候选药物及其作用数据库——比其他方法多4倍的数据。最重要的是，公司专有的端到端人工智能平台的基准准确率达到了90%，可以在几个月而不是几年的时间内识别候选药物、目标药物和疾病之间的联系。该平台已经通过生物制药和学术研究得到了广泛的验证。 | 美国 |
| 11 | AKESOgen, Inc. | AKESOgen是一个CAP(美国病理学家学院)认证和CLIA(临床实验室改进修正案)兼容的下一代合同研究组织(CRO)。AKESOgen从广泛的起始材料中提取DNA和RNA，利用不同类型的标记(如DNA、RNA、甲基化)，包括动物和人类基因分型、表达和甲基化分析，为研发市场提供生物标志物分析和各种基因组学服务。 | 美国 |
| 12 | Pain Care Labs | 公司发明、设计、研究和制造消费设备，以防止和减轻疼痛。获得专利的，屡获殊荣的医疗设备使用特定的强烈的振动频率和独特的冷冻固体热包通过接触减轻疼痛。该设备可减少手术后，损伤和运动恢复中的疼痛和阿片类药物。 | 美国 |
| 13 | Gleematic (by Glee Trees Pte. Ltd.) | 人工智能认知自动化解决方案：Glee Trees Pte. Ltd.是一家新加坡软件公司，从事认知自动化解决方案的开发和销售业务，并开发了专利产品 “Gleematic”一种支持人工智能的认知自动化解决方案。Gleematic通过自动执行任务来有效改善业务流程。Gleematic机器人通过模仿键盘敲击和鼠标点击来与多个IT应用进行通信，从而实现数据移动和交易处理自动化。Gleematic将各种类型的人工智能与认知功能相结合：自然语言处理（NLP），机器学习和计算机视觉/面部/图像识别和检测，等等。这些人工智能可用于从大量数据、文档（例如表格）、面部/图像检测和识别数据，以及非结构化文本中提取信息并做出复杂决策。Gleematic对于交易量大的公司非常有用。即使在数据只有半结构化的情况下，它也可以通过人工智能自动执行任务。通常需要3-6个月完成的集成项目，Gleematic可以在几天内完成。 | 新加坡 |
| 14 | FathomX Ltd | 基于人工智能的高效率高精度乳腺癌筛查软件：是FathomMammo是FathomX的旗舰产品，用于乳房X射线检查，有助于将筛查时间从30分钟减少到1-2分钟，以及将假阳性的错误率从9%降低到2%。其核心算法是新加坡国立大学的一项研究项目，并赢得了美国白宫数字化乳腺癌筛查挑战赛的亚洲轮比赛。该项目尚处于初期阶段，但已获得国家医学研究理事会（新加坡卫生部下属）的研究经费1,039,554新元和SMART创新学院商业化经费244,000新元，并已与新加坡国立大学医院（NUH）、KK妇女儿童医院（KKH）和台湾台北医科大学签署了初步研究合作协议。项目正在申请新加坡国立大学下的专利，并且正与当地认证机构TUV SUD合作，将在两年内获得FDA / CE批准。FathomMammo的最终目标是部署到全球各地的医疗机构。用户将是放射科医师，而客户将是他们工作的医疗机构。公司将按照每次进行X射线检查来收取费用。这个商业模型能让公司实现财务可预测性，并且对客户没有太大负担（按使用次数收费）。 预计到第4年，FathomX的月毛利率将达到846,854新元。 | 新加坡 |
| 15 | AidriversSingapore Pte Ltd | 用于港口的自动化无人驾驶车辆：自动驾驶汽车将在各个领域广泛部署，它是机器人+数据分析+人工智能时代的前沿科技，人们渴望看到所有这些自动化产品可以为改善业务运营做出哪些贡献。Aidrivers的重点是用于港口自动化的无人驾驶车辆，特别是重型卡车；这些车辆需要软件平台，在相对封闭的环境中利用智能车队操作系统实现自主导航，并可以识别和评估所有危险和环境的复杂性。Aidrivers在迪拜的杰贝阿里港口已经进行了成功的概念验证，完成了卡车自动化系统的集成。Aidrivers在港口环境中完成了准确的绘图和本地化，可以在不断变化的环境中实现可靠的自主导航。公司目前正在新加坡港口进行概念验证，计划于8月底完成。公司于2019年6月向中国著名的重工业公司三一重工SANY展示了自动驾驶卡车的解决方案。 | 新加坡 |
| 16 | Abyss Processing Ltd | 从单次OCT扫描在几秒内识别青光眼的人工智能软件：世界上有50％患有青光眼的人不知道自己患病（新加坡这个数据高达75%），且90％的检测都为时已晚。青光眼是一种致盲性疾病，无法治愈，也没有确切的诊断方法。公司的方案将帮助医生解决这些问题。Abyss Processing是一家初创公司，旨在从青光眼的诊断为开始，改变疾病的诊断现状。现今，检测青光眼的流程可能需要一年时间。而该公司的Reflectivity软件使用最先进的人工智能和3D图像恢复技术，可以在几秒钟内从单次OCT（光学相干断层）扫描中提供非常准确的结果。该解决方案已经通过全球顶级医疗机构的测试和验证。技术和方法也将适用于其他眼部疾病以及神经退行性疾病（例如阿尔茨海默病）的检测。 | 新加坡 |
| 17 | AITREAT PTE. LTD.  | 世界首创的结合人工智能的中医按摩理疗机器人：AiTreat有限公司是新加坡南洋理工大学孵化的顶级机器人初创公司。主要研究产品是EMMA系统，它是世界上第一个结合人工智能的中医按摩理疗机器人，以解决医疗行业的痛点：1. 熟练的按摩治疗师不足；2. 缺乏高科技设备；3. 快速增加的人力成本；4. 服务质量不稳定；5. 收入增长缓慢。目前，第五代的三个EMMA系统已经在以下机构进行临床试验：德国汉诺威医科大学批准的欧洲医疗器械，新加坡的星耀樟宜推出的中医诊所，和中国的灸正堂诊所（近年来已发展到800多个连锁店）。预计AiTreat将在完成A轮融资后，与其他连锁中医药机构，例如灸正堂、洪光经络、和柳安堂，在约50家门店中提供100多个EMMA系统，并在1-2年内获得欧洲医疗器械CE和中国CFDA医疗器械资格。 | 新加坡 |
| 18 | MEMSING PTE. LTD. | 基于微机电系统水听器的智能管线漏水侦测预警系统：MEMSING采用领先的基于氮化铝微机电系统的水听器（新加坡国家科技局授权），力求充分利用这种新型传感器的微型外形、卓越的灵敏度、宽广的声谱、超低成本和物联网原生特性传感器阵列系统，通过感测水中的声信号，实现管道泄漏的连续和智能检测。该技术能够提供即时检测，即时定位管道故障点，包括工厂或房屋中的地下管道。由于集成电路兼容制造，传感器系统成本大幅降低，使得其大规模部署成为可能。这将会在未来成为管道系统的新规范，并彻底改变资产管理和维护解决方案。 | 新加坡 |
| 19 | Myrmidon Laboratories Pte Ltd | 适用于快速移动的室内定位系统：该公司是新加坡科技局的衍生公司，目前正在将室内定位系统商业化，适用于快速移动的场景。技术为室内环境提供定位数据，并支持各种位置感知应用。与现有解决方案不同，该公司的方案：• 不需要后端支持服务器• 不需要与任何其他设备或系统配对• 部署速度更快（部署时间减少> 90％）• 能够支持无限数量的同时使用的用户• 能够缩放，支持单个坐标网格上的最大化空间区域• 更具成本效益，特别是在大面积空间中产品目前计划在制造和物流行业中使用，旨在使机器人能够以高速（高达8米/秒或28公里/小时）和非常大的区域（数百万平方英尺）内进行导航。在过去的几个月里，公司已经收到客户订单，要求将技术部署到零售和货品（货物、清洁和安全机器人）行业，用于大型工厂的工人安全监控，并用于指导盲人和视障人士。 | 新加坡 |
| 20 | SGLab Pte. Ltd.  | 数字化农业物联网解决方案：SGLab提供数字化农业物联网解决方案，主要针对缺乏基础设施的偏远地区的种植园，即没有商业无线网络连接和无电源的条件下。东南亚的主要客户是油棕种植园。该解决方案基于专有的广域无线技术，可收集实时气候和土壤参数，并支持其他数字服务，如实时收割、人员/资产跟踪和工人安全。• 位置数据（即人员和资产跟踪）提供对种植园活动的监督，并帮助种植园实现更高的生产率和运营效率；• 产量与气候和土壤的关系的大数据分析可提高种植产量。数据分析识别了产量高低的影响因素，例如：具有相似树龄，但土壤类型和护理制度不同的种植地块可能具有显著不同的产量。解决方案使种植园更加高效、收益高、环保、安全并且具有可持续性。 | 新加坡 |
| 21 | H2C PTE LTD | 用于制冷&发电的余热回收：低等级热量（温度）大量的存在于各种不同的来源，例如工业加工中的热损耗，地热及太阳能。合理利用低等级的热损耗可以达到提高能源效率和收益率，并减少温室气体的排放的作用。现有的驾驭低等级热量的技术是复杂的，昂贵的，并且无法做到合理地利用低温度（< 100 ºC）热量。专利技术可将大量可利用的低等级热量转化为联合系统中的冷却及动力，该系统十分简洁，更廉价，高效率，有效果，并易于操作。这项技术可以根据客户需求定制，以便满足各行业对于冷却及动力的不同操作条件及要求。初创公司名为H2C，已在新加坡国立大学创新计划的帮助资金下注册。该技术的国际专利注册已由知识产权持有人——新加坡国立大学提交，H2C正在授权该技术开发商业解决方案以销售给客户。H2C目前致力于工业原型的开发，可在各种工业现场进行测试。 | 新加坡 |
| 22 | Energeia Labs Pte Ltd | 液冷集成的电池包：运用该项专利技术开发出了一种创新的、液冷与箱体合二为一的电池包设计，解决了电动车行业目前普遍存在的电池包内部电芯散热/加热的难题，保证每个电芯快速均匀高效的冷却或加热，提高了电芯温度的一致性，对电池的安全、寿命和性能均有提高。采用铝合金微通道扁管（MPT）和可控气氛保护连续钎焊等先进生产工艺，将构成电池包液冷/热箱体的铝合金材料一次性钎焊完成，生产效率高，成本低，箱体强度和结构刚性明显提升。整个电池包结构紧凑坚固，无浪费空间，电池包的能量密度并没有因为增加了液冷/热系统而降低，反而还比原有的自然空气冷却电池包有所提高。同时还简化了系统架构，便于装配和维修，因而可以降低整个电池包的生产成本和使用成本。 | 新加坡 |
| 23 | Liquinex Group Pte Ltd | 可携带式污水过滤直饮设备：Liquinex使用陶瓷超滤膜、碳化硅超滤膜以及无水银的UVC管，在一个行李箱大小、轻于30kg的可携带式系统内对水进行过滤和消毒。该系统使用12V直流电池或太阳能、风能等替代发电能源，可以作为普通托运行李空运，每小时可产生500升可饮用水。其产生的可饮用水符合世界卫生组织对饮用水的标准，其自动反冲洗机理可定时自动清洗系统滤网。该系统可以作为一个完美的人道援助、灾后重建、偏远地区的应急用水方案。目前公司已经获得一些大型企业或政府订单，例如：挪威可再生能源公司REC的冷却塔铁离子移除项目、马来西亚第二大州霹雳州的河水处理的配合UVC灯的高级氧化和自洁碳化硅超滤膜、新加坡政府动物园的生物水处理，等等。 | 新加坡 |
| 24 | Anzene Pte Ltd | 电力能源系统——智能绿色能源储存系统：Anzene电力能源系统使用消费品级硬件和软件技术以安全的方式生产、储存、使用和运输绿色能源，让使用者能够使用自己生产的电力能源。该系统可以利用新能源来充电，例如家庭中阳台上的风能和太阳能发电机。通过这种方式，用户可以节约能源成本，也可以将这些电力能源销售给他人来赚钱。每个人都将从成本和环境角度获益。即使在一个为99％的电器和移动设备供电的微电网中，Anzene能源系统也可以作为稳定的备用能源，在停电时特别有用。它可以供电给笔记本电脑、洗衣机、电视、电动滑板车、电动自行车等。为确保系统的稳定性和多功能性，Anzene能源系统采用6S标准制造——Swappable - 可替换电池，无需停下再浪费时间充电Stackable - 可堆叠，只需将小模块组合在一起成为大模块即可为更大的设备供电Sustainable - 可持续，高达99.9％的可回收率，并且能够通过绿色能源进行充电Safe - 安全，内置灭火器无火灾危险Smart - 智能，数据驱动延长电池寿命，可连接到移动设备 Standardized - 标准化，可用于许多应用程序 | 新加坡 |