

達摩院：未来の科学技術を目指す研究院



出典 : insolitanatureza.blogspot.jp

昨年 9 月に開催された 2018 杭州・雲栖大会で、アリババ(阿里巴巴)はチップの研究開発を行う新会社「平頭哥半導体有限公司」(平頭哥は、角刈り兄さんの意味で、獰猛なイタチ科の動物・ラーテルをさす)の設立を発表、2019 年には初となるニューラルネットワークチップを生産し、また 2、3 年以内に真正の量子チップを製造することも合わせて伝えた。これは、アリババがチップの自主研究開発及び量子計算ハードウェアの世界的な競争に加わったことを意味している。

チップ及び量子計算ハードウェアの研究開発を担う機関は、アリババ達摩院(Damo)と称され、2017 年 10 月に設立が発表された。アリババグループの張建鋒 CTO が初代院長に就任、最先端の科学技術を模索するために 3 年間で 1000 億元を投じる計画という。中国の武侠小说では、少林寺達摩院こそ武術修行の最高の場とされていることから、武侠小说好きの馬雲氏はこの名を研究所に付けた。この達摩院がベル研究所や IBM、マイクロソフトのラボのように、人類の科学技術の発達をけん引する存在となることを、馬雲氏は願っている。

達摩院は多くの社会問題を一つの表にまとめ、世界中のほとんどの有名大学や研究機関に送り、教授や学者たちが各々興味を持っている研究方向と表に列挙されている問題が正確にマッチングできるようにした。教授や学者たちからのフィードバック得た後の表を基に、達摩院は現在すでにマシンインテリジェンス、データ計算、ロボット、金融科学技術及び X(この X の意味はまだ分からないが、最も考えられるのは量子計算又は人工知能)の五大核心領域を確立しており、世界各地からトップレベルの専門家を招聘して、各領域の責任者に据えている。今では世界各地から集まった 300 人を超える科学者たちが達摩院で働いており、世界中に研究開発センターが 8 カ所、ラボが 14 カ所設置されている。達摩院の国際科学研究協力ネットワークがすでに形成され、清華大学やスタンフォード大学を含む幾つもの国際的なトップクラスの科学研究機構がすべて達摩院の協力システムに加わっている。

人工知能で最も核心の問題はアルゴリズム、データ及び計算力の 3 つであり、達摩院によって人工知能が直面している根本的な核心問題を全て解決し、デジタル化のエコシステムを確立したいと張建鋒院長は願っている。

設立からわずか 1 年で、達摩院は強い科学技術のポテンシャルエネルギーを発揮している。特に量子とチップの領域で、達摩院は何度も国際大手を凌駕している。同研究所は最近、世界最強の量子回路シミュレーターを発表したが、今開発している量子チップのコストパフォーマンスは世界最高の同類製品の 40 倍以上である。

馬雲氏は達摩院における研究成果の 90%がラボから送り出され、市場や商業界、社会で生かされることを求めており、達摩院の院長は強いビジネスセンスを備えていなければならないと語っている。日本企業や大学等も何らかの形でこの達摩院と関係を持つべきではないか。