

人民日报对话任正非：国家越开放，会促使我们更加进步

原标题：国家越开放，会促使我们更加进步

——对话任正非

近日，在深圳华为总部，围绕大众关心的一些热点话题，人民日报记者一行与华为首席执行官任正非面对面交流。

从中，我们真切感受到，一个企业家“坚定不移办好自己的事”的自信。

“不去想困难，干就完了，一步一步往前走”

问：面对外部封锁打压，遇到很多困难，心里怎么想？

答：没有想过，想也没有用。不去想困难，干就完了，一步一步往前走。

问：昇腾芯片被“警告”使用风险，对华为有什么影响吗？

答：中国做芯片的公司很多，许多都做得不错，华为是其中一家。美国是夸大了华为的成绩，华为还没有这么厉害。要努力做才能达到他们的评价。我们单芯片还是落后美国一代，我们用数学补物理、非摩尔补摩尔，用群计算补单芯片，在结果上也能达到实用状况。

问：如果说有困难，主要困难是什么？

答：困难就困难嘛，什么时候没有困难？刀耕火种的时候不困难吗？石器时代不困难吗？人类用石器的时候，哪能想到有高铁。中国在中低端芯片上是可以有机会的，中国数十、上百家芯片公司都很努力。特别是化合物半导体机会更大。硅基芯片，我们用数学补物理、非摩尔补摩尔，利用集群计算的原理，可以达到满足我们现在的需求。软件是卡不住脖子的，那是数学的图形符号、代码，一些尖端的算子、算法垒起来的，没有阻拦索。困难在我们的教育培养、人才梯队的建设。中国将来会有数百、数千种操作系统，支持中国工业、农业、医疗等的进步。

问：现在对华为赞扬的声音很多，对华为的认同度很高。

答：说我们好，我们压力也很大。骂我们一点，我们会更清醒一点。我们做的是商品，人们使用就会有批评，这是正常的。我们允许人家骂。只要讲真话，即使是批评，我们也支持。赞声与骂声，都不要在意，而要在乎自己能不能做好。把自己做好，就没有问题。

问：从您面对困难、批评的心态，感受到您有一颗强大的内心，就是不在乎是表扬还是批评，而是坚定做好自己的事。这应该是华为能走到今天的一个重要原因。

答：说我们好的还是太多了，大家更多要去理解搞理论研究的人，他们曲高和寡，老百姓不了解，而且他们要几十年、上百年才看得见贡献。无端指责他们，是不利于国家长远发展的。我们要理解支持搞理论工作的。我们要理解他们的胸怀，他们伟大的默默无闻，才是我们国家的希望。不要捧一个压一个，搞理论研究的是国家未来的希望。

“理论科学家是孤独的，我们要有战略耐心，要理解他们”

问：怎么看基础理论研究？

答：当我国拥有一定经济实力的时候，要重视理论特别是基础理论的研究。基础研究不止5—10年，一般要10年、20年或更长的时间。如果不搞基础研究，就没根。即使叶茂，欣欣向荣，风一吹就会倒的。买国外的产品很贵，因为价格里面就包含他们在基础研究上的投入。所以，中国搞不搞基础研究，也要付钱的，能不能付给自己搞基础研究的人。

问：对基础研究，人们可能一时难以理解，会问研究这个有什么用，能产生什么效益。

答：科学的突破，世界上理解的人本来就少，不理解的人就不要去评价。爱因斯坦发现光线会弯曲，是一百年后再证实的。贵州有个农学家罗登义，上世纪四十年代，他分析研究水果蔬菜营养成分的时候，发现一种维生素含量很高的野果子刺梨。中国那时还在抗战时期，社会教育水平还很低，没几个人懂。后来写了一篇论文，说刺梨是维C之王。经历了近百年，贵州把它做成了一种天然富含维生素的刺梨饮料，维生素饮料中的奢侈品，近百元一瓶，受到追捧，刺梨产业成为农民脱贫致富的渠道。人们才真实认识了在抗日烽火时，在一张破桌旁的罗登义。

问：很多研究成果看似一时无关痛痒，最后往往都有大用。

答：理论科学家是孤独的，我们要有战略耐心，要理解他们。屠呦呦做青蒿素是一样的。还有“探索创新、至诚报国”的黄大年也是一样的。他们头脑中的符号、公式、思维，世界上能与他们沟通的只有几个人。对理论科学家要尊重，因为我们不懂他的文化，社会要宽容，国家要支持。

问：基础研究周期会很漫长，但企业是需要讲效益的。

答：我们一年1800亿投入研发，大概有600亿是做基础理论研究，不考核。1200亿左右投入产品研发，投入是要考核的。没有理论就没有突破，我们就赶不上美国。

问：这是一种长期主义，听说华为就有个“黄大年茶思屋”。

答：黄大年是个伟大的科学家，我国是在海湾战争中发现这个人的。美军在直升机下有一个吊舱，探测萨达姆埋在沙漠里的武器，一开战就准确把它消灭了。再一找，才知道这吊舱是中国人做的，黄大年在英国大学做的一个探矿吊舱，北约用来做武器用。他辞职回国做了吉林大学老师。他用自己的钱，向学校要了一间40平米的房子，开了一个茶思屋负责提供免费咖啡，开展“一杯咖啡吸收宇宙能量”。我们得到他家族的授权，利用他的名字，做了一个黄大年茶思屋非盈利的网络平台，免费让大家查阅世界的科技信息。同时，对基础研究开放喇叭口，和各大院校合作。这些都是战略性投入，不考核的。基础理论这一块，我们内部建立一个机制，什么时候能做出来不知道，对科学家也不做要求。

“社会主义的一个目的就是为了发展社会”

问：美国经济学家理查德·沃尔夫等专家认为，美国为何没有像中国那样发达的高铁系统，主要是因为美国走的是资本主义道路，做什么都要赚钱。中国走的是社会主义的道路，国家主张的是社会效益，高铁、重载铁路、先进的电力网络、发达的高速公路以及通往乡村的水泥路，遍布各处的水利设施、星罗棋布的发电厂……这些并不赚钱，但垫起一个发达的社会基础，为工业、农业现代化作出了贡献，体现的是国有企业的社会价值。而对有竞争的商品实行市场化，通过市场的竞争来调节，使其实现商业价值，依法纳税贡献社会。对此，您怎么看？

答：为什么不赚钱的事，只有社会主义做？社会主义的一个目的就是为了发展社会。我国搞的社会主义市场经济体制是伟大的壮举。从基础设施建设看，我们也只能走社会主义市场经济的道路，不然高铁、高速公路、水坝……这些东西都建不起来。

问：您对人工智能的未来前景怎么看？

答：人工智能也许是人类社会最后一次技术革命，当然可能还有能源的核聚变。人工智能发展要经历数十年、数百年。不要担心，中国也有很多优势。

问：您怎么看这些优势？

答：中国有数亿青少年，他们是国家的未来。总书记讲过，一个国家、一个民族的强盛，总是以文化兴盛为支撑的。人工智能在技术上的要害，是要有充足的电力、发达的信息网络。发展人工智能要有电力保障，中国的发电、电网传输都是非常好的，通信网络是世界最发达的，东数西算的理想是可能实现的。

问：其他优势呢？

答：芯片问题其实没必要担心，用叠加和集群等方法，计算结果上与最先进水平是相当的。软件方面，将来是千百种开源软件满足整个社会需要。

问：怎么看中国的未来？

答：弗里德曼离开我们公司，自己买了一张二等座的高铁票，去感受中国。后来写了篇文章《我看到了未来，它不在美国》。

问：我们看过这篇文章，他认为：“中国制造业像今天这样强大的原因，不仅在于它的高质量，能更便宜地生产东西，也在于它能更快、更好、更智能地生产东西，而且正在越来越多地将人工智能融入产品中。”

答：从根本上说，算法不掌握在IT人手里，而是掌握在电力专家、基建专家、煤炭专家、医药专家、各类行业专家……手里面。实践层面看，中国制造业人工智能运用非常快，会诞生很多中国模型。

问：民营企业发展，需要国家提供什么支持？

答：法治化、市场化，政府依法行政。企业主要是价值创造、技术突破，遵纪守法，依法纳税。这个和谐的发展模式，就会让经济活力一点点地散发出来。

问：怎么看待开放与发展？

答：国家越来越开放，开放会促使我们更加进步。国家在党的领导下，行政上是统一的，政令是通达的，逐步形成统一的大市场是可能的，一定会突破所有的封锁，实现伟大的复兴。