

Hacer las cosas de manera científica

Queremos alcanzar un objetivo, ¿cómo lo logramos de manera científica? ¿Cómo lo alcanzamos de manera rápida y efectiva? El espíritu científico puede aplicarse a todos los aspectos de la vida, no solo al ámbito científico. ¿Qué es el espíritu científico? Es cuestionar, es reflexionar, es hacer todo lo posible para entender cuál es la verdad, cuál es la razón, por qué las cosas son así, y cómo debemos actuar, para que el resultado ocurra inevitablemente.

Por ejemplo, cuando nos preguntamos, ¿es posible que en la próxima década haya una conducción autónoma a gran escala? Cada coche en la carretera sin conductor. Vamos al trabajo, llegamos al garaje, nos subimos al coche y este se pone en marcha por sí solo, llevándonos al lugar de la empresa, donde podemos jugar con el móvil, escuchar música o hacer llamadas en el coche. Podemos ir a donde queramos, más conveniente que pedir un Didi. No tenemos que preocuparnos por los molestos aparcamientos, el coche los encuentra y se detiene por sí mismo. Hoy en día, el consenso en la industria es que lo que está ocurriendo con los coches inteligentes es en realidad una revolución del software. El software define el coche inteligente.

Decimos que queremos crear una empresa de conducción autónoma. ¿Es así? ¿Hemos formulado la pregunta correcta? En el ámbito científico, lo más importante es hacer las preguntas correctas. Mantenemos una actitud de cuestionamiento. Entonces, ¿cómo entramos en este campo? Leemos libros relacionados, investigamos cómo lo hacen las empresas más reconocidas de la industria, nos informamos sobre los últimos avances tanto nacionales como internacionales, buscamos personas relevantes para consultar, y nos informamos desde todos los ángulos, tanto técnicos como de mercado. Estudiamos la historia del desarrollo del automóvil, entendemos las tecnologías clave de los vehículos, y exploramos el pasado y el presente de la industria automotriz. Este es un enfoque.

Sin embargo, el principio fundamental del que habla Musk es un enfoque diferente. Entonces, debemos partir de problemas reales. ¿Es posible la conducción autónoma? ¿Cuál es la diferencia entre una computadora y el cerebro humano? ¿Puede una computadora entender situaciones complejas en la carretera? ¿En qué se diferencia la visión por computadora de la visión humana? Debemos pensar de manera crítica. Cuestionamos todas las prácticas existentes. Nos preguntamos si actualmente nadie conoce la solución. Si la conocieran, ya la habrían implementado. En las ciencias naturales, lo correcto es correcto y lo incorrecto es incorrecto. Una idea, por muy popular que sea, si los experimentos demuestran que es incorrecta, entonces es incorrecta. Eso es la ciencia.

En la historia de la humanidad, todos se han equivocado, y esto ha sucedido constantemente. La innovación siempre ha estado presente. La verdad a menudo está en manos de unos pocos,

y a veces en manos de nadie. La naturaleza no miente. La naturaleza no actúa con nosotros.

Del mismo modo, al desarrollar un producto y adquirir usuarios para el crecimiento, aplica la misma lógica. Podemos aprender cien métodos diferentes para adquirir usuarios y fomentar el crecimiento en el mercado. Buscamos mucha información, consultamos a muchas personas y también lo ponemos en práctica nosotros mismos. Otra estrategia es observar y comprender cómo se encontraron los primeros cien usuarios. En cierto modo, nosotros mismos somos un producto: desde que éramos niños, ¿cómo hemos conocido a las personas? ¿Por qué razón algunos familiares y amigos se han quedado a nuestro lado? ¿Dónde están las personas? ¿Dónde están los usuarios? ¿Qué métodos debo usar para captar su atención, comunicarme con ellos y hacer que comiencen a usar nuestro producto? ¿Qué debemos hacer con nuestro producto para que se queden, para que lo recuerden y lo usen varias veces a lo largo del año?

¿Cómo conocemos a las personas nosotros mismos? ¿Cómo empezamos a usar cada aplicación en nuestros teléfonos? ¿De dónde nos enteramos de ellas? ¿Cuáles terminamos usando de manera constante? ¿Por cuáles estamos dispuestos a pagar? Tal vez solo compramos algo una vez al año, pero con tantas personas, es posible que muchas también lo hagan, por lo que el negocio podría ser realmente grande. A menudo nos enteramos de alguien, algo o algún producto a través de nuestros círculos sociales, quizás este sea un canal importante. ¿Cómo hacer que la gente lo comparta? También recibimos frecuentemente solicitudes de amigos para ayudarlos a reducir precios en aplicaciones como Pinduoduo, lo cual podría ser un buen método de crecimiento. A través de juegos y recompensas, se incentiva a los usuarios a ayudar a difundir. En este mundo, si una persona hace algo, muchas otras lo harán también. Si una persona gasta dinero de cierta manera, muchas otras también lo harán. Si yo hago algo, muchas personas también lo harán. Si pago una vez de esta manera, muchas personas también pagarán de la misma manera.

Del mismo modo, aplicando el espíritu de la ciencia, es decir, el espíritu de cuestionamiento, también podemos cuestionar todo esto. ¿Por qué la gente no quiere usar mi producto? ¿Es porque no lo entienden o porque no es fácil de usar? ¿Por qué yo mismo no uso ciertos productos? ¿Qué tipo de personas me gustan a mí? ¿Por qué no me gustan algunas personas? ¿Por qué no me quedo con alguien o con algún producto a largo plazo? Este es un mundo impulsado por el deseo. ¿Por qué a veces tengo deseos y otras veces no? ¿En qué situaciones tengo esos deseos? ¿Qué es lo importante para alcanzar mis objetivos?

Entonces, hemos hablado de dos cosas: cómo entrar en el campo de la conducción autónoma y cómo desarrollar productos para captar usuarios. También hemos discutido cómo aplicar el espíritu científico en estas áreas. Para las verdades naturales, las cosas parecen simples. Una pluma y una bola de plomo, si se dejan caer desde la misma altura, llegan al suelo al mismo

tiempo. El código, si es correcto, es correcto; si hay un error, siempre hay una razón. Sin embargo, las reacciones y comportamientos humanos, aunque tienen muchas regularidades, a menudo también son bastante aleatorios.

Para las personas, tal vez en muchas ocasiones, el sentido común es muy importante. Generalmente hablando, cuando se trata de productos similares, a todos les gusta lo más barato. A todos les gusta el dinero. A todos les gusta la libertad. Para una persona, su riqueza, habilidades y reputación determinan en gran medida su influencia, determinan cuánto están dispuestos sus amigos a escucharlo y ayudarlo, y no es tan importante cuántos días publica en su círculo de amigos, cuántas publicaciones hace, si comparte su vida o frases motivacionales. Para un producto, lo que realmente puede hacer, cuán bueno es y si es asequible, tal vez determine si será necesario para las personas, y cómo se promociona, si hace lanzamientos o crea varios contenidos para promocionarse, tal vez no sea tan importante.

El sentido común es simple, y las verdades son sencillas. Quizás no necesitemos buscar reglas en todo, simplemente hacer las cosas bien de manera simple es suficiente.

Cómo hacer las cosas de manera científica. Para cada tarea, tenemos básicamente dos enfoques: imitar y aprender de otros, o pensar y explorar por nosotros mismos. Podemos buscar mucha información, preguntar a algunas personas y ver cómo otros lo hacen, luego imitar su enfoque. También podemos reflexionar profundamente, observarnos a nosotros mismos y a las cosas, pensar en la esencia del asunto, poner en práctica nuestras ideas para validarlas y seguir iterando.

Cuanto más tiempo pasamos en este mundo, más nos damos cuenta de la importancia de pensar y explorar. A menudo, al imitar y aprender de otros, solo podemos captar la superficie de las cosas. Incluso después de explorar y practicar, muchas veces no entendemos por qué algo funcionó o por qué no lo hizo.

Las personas que tienen éxito en su primer emprendimiento, a menudo fracasan en su segundo intento. Muchas veces, cuando estamos inmersos en la situación, no podemos ver claramente las razones del éxito y tendemos a atribuirlo a nuestras propias habilidades y esfuerzos. Sin embargo, el entorno general es tan importante. Las necesidades y la vida de las personas están en constante cambio, al igual que el entorno económico. Hace cinco años, ¿cómo llegábamos a los usuarios y cuáles eran sus necesidades? Hoy, ¿cómo deberíamos llegar a los usuarios y qué es lo que todos están preocupados?

¿Qué ha sido lo que me ha llevado a tener algunos logros en el pasado? ¿Qué debo potenciar? ¿Qué debo mejorar? ¿Cómo sería si continuamos haciendo esto durante mucho tiempo? ¿Cómo me gustaría verme dentro de cinco años? Si sigo así cada día, ¿cómo seré dentro de

cinco años? ¿Cómo sería si hago esto durante mucho tiempo? Si quiero alcanzar mis objetivos, ¿qué debería hacer hoy? Empezando por el final, ¿cómo deberíamos esforzarnos hoy? ¿Qué puedo hacer?

En este mundo de rápidos cambios, el pensamiento se está volviendo cada vez más importante, al igual que los métodos de conocimiento y experiencia. La tecnología también está ampliando la brecha entre ricos y pobres. Un ingeniero puede ganar entre diez y veinte mil al mes, mientras que muchos trabajos a su alrededor siguen pagando unos pocos miles al mes. Un ingeniero más competente puede ganar entre cuarenta y cincuenta mil al mes. También hay influencers de diversos niveles, cuya velocidad para ganar dinero y enriquecerse es cada vez más alarmante. Tal vez deberíamos mirar el ingreso mediano, observar la vida de nuestros amigos cercanos, evitar compararnos, mantener una mentalidad tranquila, aprender un poco más cada día, pensar un poco más cada día y practicar un poco más cada día.

Ma Yun y Wang Xing, sus vidas en realidad no son muy diferentes a las de nosotros, los ciudadanos comunes. Todos tenemos solo 24 horas al día. Cuando antes me iba bien con el desarrollo de software por contrato, gestionando diez proyectos simultáneamente y ganando cien mil al mes, no era muy diferente a ahora, cuando escribo artículos de manera más relajada y solo gano lo suficiente para comer. Según mi experiencia, ganar cien mil al mes depende del conocimiento, la experiencia, el esfuerzo, las conexiones y la suerte. La suerte también es realmente importante. En 2018, todavía había muchos proyectos de aplicaciones y mini programas en el mercado, y en ese momento yo también estaba más enfocado y dedicado. Es como cuando escribo artículos de la misma calidad y los publico en los círculos de amigos de WeChat: en 2018 obtenía dos o tres mil lecturas, pero en 2020 solo obtenía quinientas o seiscientas. Para mantener el mismo rendimiento, necesitamos esforzarnos más.

Ma Yun, Wang Xing y Zhang Yiming, como maestros, saben cómo gestionar equipos, cómo gastar bien cien millones o diez mil millones, entienden lo que la gente necesita y vislumbran algo del futuro.

Cómo hacer las cosas de manera científica. El espíritu científico es el espíritu de pensar, cuestionar y explorar. Este espíritu lo podemos aplicar en todos los aspectos de la vida. Poco a poco, me he acostumbrado a ver las cosas con una actitud de cuestionamiento. Cuestionar las cosas nos permite ver el otro lado de la verdad, ver un aspecto diferente y descubrir una faceta nueva de las cosas. Cuestionar significa que no aceptamos las cosas como obvias, significa que no las adoramos, sino que nos esforzamos por examinarlas desde una perspectiva más elevada. Cuestionar las cosas hace que el pensamiento sea interesante.

Estamos hablando de ciencia. Y la investigación científica siempre implica hacer nuevos descubrimientos y realizar innovaciones. En comparación con la innovación, aprender, imitar y

tomar prestado no es tan difícil. Si alguien ya lo ha hecho, eso demuestra que es factible. Quizás nosotros mismos no podamos lograrlo, pero siempre habrá alguien en el mundo que pueda imitarlo y conseguirlo. Sin embargo, el primero en lograrlo es muy admirado. Eso es innovación. La humanidad nunca lo había hecho antes. Él nos muestra que es posible hacerlo de esa manera. Hacerlo puede hacer que la vida de las personas sea más conveniente. A partir de entonces, este conocimiento puede transmitirse y beneficiar a las generaciones futuras.

Hacer las cosas con un espíritu científico podría llevarnos a idear conceptos innovadores y lograr innovaciones. Al cuestionar, descubrimos aspectos novedosos de las cosas y otra faceta de la verdad. De esta manera, la invención y la creación son emocionantes. Resulta que también se puede hacer de esta manera, y quizás yo sea el primero en descubrirlo.

Terminemos con las palabras de Feynman en “The Meaning of It All”. En el pasado, la humanidad se estancaba porque no intentaba nuevas ideas. Durante mucho tiempo, la humanidad permaneció estancada. No permitiremos que eso vuelva a suceder. Espero que nuestras futuras generaciones tengan esa libertad: la libertad de cuestionar, de explorar, de continuar este viaje de la humanidad, este viaje de encontrar constantemente nuevas formas de hacer las cosas y resolver problemas.