车主可通过APP、微信公众号或小程序搜索目的地附近的闲置停车位，提前预约

“智取”停车难，“共享停车”在路上

本报记者王京雪

早在2013年末，还在北京一家律所当合伙人的宋珂就开始打起“停车位共享”的主意。第二年春天，他跟在美国国家仪器做高级应用工程师的申奥说了这个念头，问他能不能做出一种用手机遥控升降的智能车位锁，通过它，将车位连入互联网，让车位主人能在自己不用车位时，将其分享给他人。几个月后，申奥拿出了第一版智能车位锁雏型，两人各自辞职，投身大众创业、万众创新的浪潮。

2017年以来，北京、上海、广州、西安、洛阳、济南等地都开始鼓励和试水“共享停车”模式。例如，此前已提交北京市人大一审、并将于本月进行二审的《北京市机动车停车管理条例（草案）》提出，个人或单位可以开展停车位有偿错时共享，停车设施管理单位应当予以支持和配合，并提供便利。

在不久前召开的北京市机动车停车立法座谈会上，6家停车相关企业受邀参会，宋珂和他成立刚满3年的丁丁停车，作为车位共享领域业内较有影响的代表也在其列。熬过3年初创期，他觉得现在做事情越来越顺了，“刚开始去哪都没人理，现在，大家越来越认可这样一种模式。我们这么年轻的一个小企业，立法会也会让我们参加，政府也会采购我们的产品和服务。当然，困难也还有很多。”

需求催生“共享停车”

“有辆车容易，找车位太难”的背后是每个车位一天空置14个小时的严重资源浪费

宋珂曾经工作的律所，位于北京东直门的一幢写字楼上。所里600多个律师只分到大厦的4个固定车位。于是，他们每天要么找附近的商业停车场，花百八十块钱停车；要么冒被罚款的风险，把车停道边；要么开车去周边小区，跟看门大爷“谈判”，花20块钱进去停上一天。**“你会发现居民区的停车位白天都很空，很多用地锁锁着，没人能用**。”宋珂说。

这其实是人们习以为常的场景：白天，写字楼车库车满为患，找车位找到上班迟到，小区车位却大量空置，到了晚上，情况又恰恰相反。

近日，由北京市交通委牵头组织、历时近两年的北京市停车资源普查报告发布，再次用数据告诉人们，拥有一辆车容易，找一个车位有多难。根据报告，**北京市城镇地区停车位总量为382万个**，其中205万集中在五环内，而据北京市统计局此前数据，截至2016年末，全市民用汽车已达548.4万辆，其中，私人汽车452.8万辆。

报告同时指出，全市城镇地区居住停车缺口达129万个，供需矛盾突出，而**公共建筑区域夜间闲置停车位约81万个**，拥有巨大的错时停车共享潜力。

如果能让居民把白天空闲的车位贡献给周围上班的人，而写字楼把夜间停车位开放给周边居民该多好——严重的资源闲置和庞大的需求催生了“共享停车”模式。

“你知道一天24个小时，一个车位上有多长时间是有车停着的吗？”宋珂问，从使用其产品将闲时车位出租的数据分析，他说这个数值在40%左右，这意味着**一个车位一天有14个小时是空着的**。少量车位甚至空闲时间更长，“我们有用户一年下来，车位分享总时长在200天以上，这意味着他在小区里买了房，但没有住，车位也空着没用，而**我们的目标，是减少停车位资源的闲置浪费，提高停车位使用率**，让各种车位每天都尽量长时间地有车停放。”

科技“锁”出来的共享经济

车位要共享，需要能锁住车位使用权的智能锁。通过技术攻坚，现在，微信可以直接操控智能锁

在稍显杂乱的办公室里，申奥一会儿搬进一个智能地锁，一会儿取来一块电路板，一会儿又掏出几个手机，向我们介绍实现车位共享的方式与技术。作为一家技术导向型公司，目前，丁丁停车已拥有3项进入实质审查阶段的发明专利和5项实用新型专利。

“现在所说的共享经济，里面一定都有一个智能锁的机制。比如摩拜和ofo，如果没有锁就只是普通自行车，共享充电宝刷卡才能拿出来用，也有锁的存在。**车位要共享，同样需要一个锁，锁住车位的使用权**。”他边说边打开手机，分别用APP和微信演示控制车位锁升降、实现车位共享的流程。

▲满庭芳园小区中，用红色智能地锁锁住的共享车位及手机APP上显示的车位情况（右下）。
◀这款共享车位手机APP的界面。　本报记者王京雪摄

拥有车位的用户先通过APP设置好自己出租车位的时间，比如晚上6点前车位可用，当他将汽车驶离，并通过手机升起智能地锁后，该车位就显示在丁丁停车平台上。**其他车主可通过APP、微信公众号或小程序搜索目的地附近的闲置停车位，提前预约，获得车位锁使用授权**，此时，锁的升降仅由该车主控制，直到其使用完毕，车位拥有者则会收到车位已出租的通知。当然，车主也可以不预约，到达目的地后再对被分享的车位进行扫码使用。

对于今天已很熟悉摩拜单车使用方式的人们，这套流程听上去很好理解。

“我们其实是在普通车位锁里，加了一块自己的智能电路板。”最初，申奥采用SIM卡通信模式中的短信来实现手机对车位锁的控制，结果发现发短信又贵又耗电，每次使用还有短信投递的10几秒时间延迟，在没有信号的地下停车场，这种技术就更成问题。

2014年末到2015年初，通过对技术趋势的预判，他们决定以当时在手机上使用还不广泛的低功耗蓝牙技术来实现手机与车位锁之间的通信，以此将延迟控制在5秒内，车位锁充一次电的使用时间也被延长到半年。

为了方便不愿下载APP的临时停车车主，2015年末，他们又打通技术壁垒，实现了微信对车位锁的直接操控。

“我们接下来的方向是结合窄带物联网技术的地磁感应车位锁，使车位出租者进出车位时，无需任何操作，车锁自动升降，也可以让车位租用者在结束使用后直接把车开走，不必掏出手机，就能自动给停车费结账。”申奥说。

“车位共享”带来的变化与玩法

“我们公司现在很多人就指着这个停车，一小时3块钱，一天也就20来块，比原来便宜多了。”

作为最早一批用上“共享车位”的人，公司位于中关村北三环西路、家住奥林匹克森林公园一带的陈青十分欢迎这一新事物的到来，他说自己每天都在为停车“饱受煎熬”。

“家里没车位，晚上回去就开车转，见缝插针找地方停。有时真找不到，烦得不行，只能扔路边，运气不好就给你贴条。到公司也没车位，停旁边商场，停车费跟来回打车差不多。”

去年，陈青公司旁边的满庭芳园小区，**80多个车位换上了智能车位锁**，“我们公司现在很多人就指着这个停车，一小时3块钱，一天也就20来块，比原来便宜多了。”陈青希望北京未来到处都能找到这种共享车位，“现在还是太少，能用的地方不多。”

把车位锁铺进满庭芳园跑了一整年，宋珂对手上的成绩比较满意，“根据数据分析，过去一年，我们解决了周边900多人、12000多次停车，将原本这些车位的使用率从40%提高到75%，相当于增加了一倍的车位。停车费所得由业主、我们平台方和小区物业按比例分成，**这么一年下来，收入在1000元以上的业主有30多个**，其中收入最高的靠分享车位赚了5000多块钱，这应该是原来车位长期闲置不用的一个业主。”宋珂说，“我认为这件事的价值，在于没切任何人的蛋糕，而是做的增量，帮所有人省钱、赚钱的同时，我们还能有自己的收入，这就很有社会价值。”

据介绍，面对复杂的停车难题，“共享停车”还有另外一些玩法。例如，通过程序设定，让停车场中某些特定车位仅供某家公司的职员使用，又或者让一个小区内的车位锁仅对小区业主开放。

他们曾参与2016年北京市朝阳区和平家园社区的老旧社区智能停车改造，该社区建于上世纪50年代，体量庞大、人员众多。社区内有多家社会单位，过去临停收费价格又低，一度每天都有大量外部车辆涌入，各区业主也常开车去其他区互相抢占车位，发生过不少纠纷。

小区车位安装智能车位锁后，达到了各区居民都在自己单元楼附近停车的目的。同时，社区出入口安装的智能道闸可以识别业主车辆、亲友车辆、内部单位车辆、外部临停车辆等不同车辆类别，进行不同档位的计价。

共享模式难在哪，何时能成规模

可供分享的车位达到一定数量，才能吸引车主来停车，而一个智能车位锁定价800元，如果不能保证有人来停车，很多业主不愿花这笔钱

过去两年，丁丁停车已在北京三环内200多个小区，安装智能车位锁4000余个。相较北京庞大的车位数和停车需求，这个数字听上去如杯水车薪，“共享停车”类企业的运营推广之难从中也可见一斑。

车位共享的原理听上去很简单，但却涉及众多业主和小区物业等多方群体，一定费用的信息化改造也需要有人买单。以丁丁停车为例，尽管从理论上，要分享自己的车位，车主只需自行购买安装智能车位锁，但一个停车点一旦没形成一定数量的车位可供分享，仅靠一两个车位是很难有效吸引车主前来停车的。同时，**一个智能车位锁定价800元，一个普通的电子遥控地锁价格在400元左右。如果不能保证有人来停车，很多业主不愿花这笔钱**。

有段时间，宋珂和申奥常带着团队一个小区一个小区跑，一家物业一家物业谈，也尝试过以免费送地锁的形式进行推广，回头看，效果都有限。但现在，他们似乎对推广不再那么忧虑，人们谈论车位共享时总会提出的一些问题，在他们看来，也没有那么难解决。

一方面，**政府对共享停车模式的鼓励和重视给共享停车企业带来更多机遇**。自去年起，丁丁停车基本由自己做小区推广转向跟政府合作，做小区停车的整体改造。

最近，他们正在做北下关街道停车需求调研。今年6月底，丁丁停车与北京市海淀区北下关街道办事处签署了授权委托书，计划在这一地区的6个社区进行试点，并于年内完成停车缺口摸查，设计出整体的共享停车方案。

另一方面，随着技术的成熟和跟车位锁生产商之间良好关系的建立，丁丁停车逐渐找到与厂商合作的更优方式，这使其今年以来，在全国各地铺设智能车位锁的速度比过去两年快了数倍。

对于很多人关心的凭卡出入的封闭式小区如何搞车位分享，宋珂介绍，物业人员可以从免费的物业端APP上看到哪辆车租用了小区内哪个车位，对相应车牌号的车辆放行。而在配备了与共享停车APP后台相打通的智能闸机系统的小区，闸机会识别出使用APP租用小区车位的车辆，自动抬杆放行。

一些业主担心如果将车位共享出去，租用者可能会超时停放，影响自己的使用。宋珂说这种情况，超时车主会被加收高额超时费，付给车位拥有者。

还有担心安全问题的小区，申奥说可以考虑实施实名制，比如与附近的企业合作，车主出示工牌等才可进入等等。

事实上，与以上这些问题相比，当下的停车企业可能普遍更担心另一个问题——在8月召开的北京市机动车停车立法座谈会上，参会的多家停车企业提出的第一个希望，是立法后政府有关部门能严格执法。

无论对建立体车库来增加停车位数量的企业，还是通过停车共享提高车位使用率的企业，执法严格与否都会产生巨大影响。“如果路边可以随便停车，不用花钱，哪怕你做得再好、车位再便宜，谁会来用呢？”申奥说。

丁丁停车曾在一个周边有数栋写字楼的小区做推广，最后以失败告终。尽管这一地区路边停车位的标价是每小时10元，而共享车位标价每小时5元。有车主告诉他们，你们去停车是一小时10块，我们去停是20块钱一天。

挑战还有很多，但一切都在向好的方向发展。宋珂、申奥，和正投身“车位共享”领域的许多创业者们始终抱有一个信念：未来，“共享停车”或将改变几亿人的出行方式和停车习惯。

“可能需要起码5到10年，”宋珂说，“我们这些企业都还在发展曲线的极前端、极前端。”

“互联网+”停车，“妙招”不止共享一种

智慧闸机：这种安装在停车场的闸机在车辆驶入时可自动抬杆并识别车牌，出场时，闸机抬杆放行并从车主、车牌号绑定的银行卡中自动扣取停车费，并提供账单记录。由此可将车辆进出停车场的速度提高10倍以上

如果说，过去两年来，火遍大江南北、重新定义人们出行方式的滴滴、Uber和摩拜、ofo是利用移动互联网技术解决人们的“用车”问题，现在，一批公司正在互联网+的浪潮中，试图从不同路径解决人们的“停车”难题，以下是其中一些代表：

智能道闸：提高停车场周转率

排长队进出停车场，刷卡、等待读卡后进场，找零钱缴费出场……停车场通行效率不高加重着城市的拥堵。

ETCP、停简单等公司针对人们这一痛点，为停车场进行智慧化升级改造，通过智慧闸机系统实现车牌识别、出入场自动抬杆放行、在线支付停车费等功能。这一模式是目前国内互联网停车行业的主流。

在经过改造的停车场，车辆进出无需经过人工环节。进场时，闸机自动抬杆并识别车牌，出场时，闸机抬杆放行并从车主、**车牌号绑定的银行卡中自动扣取停车费**，并提供账单记录。

ETCP集团董事长谭龙认为，这种方式可以将车辆进出停车场的速度提高10倍以上。

车位共享：提高停车位使用率

汽车无限，车位有限。根据2015年艾瑞咨询发布的报告，北上广深四个一线城市平均车位缺口率达到76.3%，每个城市至少有超过200万的车辆无正规车位可停，但同时，停车场泊位平均空置率却高达44.6%，资源严重浪费。不久前发布的北京市停车资源普查报告也指出，北京五环内车位充足区为0%，同时，公共建筑夜间空车位达60%。

盘活现有车位资源，释放潜在车位，无疑能在一定程度上缓解停车难。丁丁停车、Airparking等公司对空闲车位资源进行整合、管理，车主不用自己的车位时，可以将其分享给其他车主，并赚取车位分享费用，通过这种方式减少车位空置，提高资源利用率。

代客泊车：提高车主时间价值

在医院、机场等人流密集、车位十分紧张的场所，最急于赶时间的人们常在停车时遭遇最耗时的等待，有时甚至要排队等一两个小时。

针对需要开车出行，却不想为停车花太多时间的人群，悠泊、e代泊等公司提供了基于移动互联网的代泊车服务。车主们在指定服务点通过APP提出停车需求，代泊司机送客户到目的地后将车开去有空车位的正规停车场停好，并给车主发送泊车照片、油表照片。车主需要取车时，通过APP点击“取车”，司机就会把车开到指定的位置。

这种方式可以说是通过花钱买时间来解决停车难，让车主把宝贵时间花在对他们更有价值的事情上。　（本报记者王京雪）

80后『极客』转型电动超跑制造商

他能成就下一个『特斯拉』吗

第一辆“概念一型”电动超跑售价超过百万美元。这款车由内到外大量使用碳纤维材料，传动系统、高性能电池组、信息娱乐系统等均是自主研发，拥有1224匹马力和1600牛·米扭矩，升级版车型重量更轻，性能更强

当越来越多的人开始讨论是否该淘汰燃油车时，在东南欧小国克罗地亚首都萨格勒布郊区，一群平均年龄29岁的工程师正在29岁的老板带领下，埋头研究怎样把他们最高时速365公里、百公里加速2.5秒的电动跑车技术做得更好。

如今，“特斯拉”已逐渐成为电动汽车的代名词，但少有人知，在克罗地亚，里马茨汽车公司已经开始向阿斯顿·马丁、柯尼塞格等大名鼎鼎的超级跑车制造商出售电动汽车技术。这家“闷声发大财”的公司创始人兼CEO名叫马特·里马茨，2009年成立公司时年仅21岁，他的故事堪称“极客”（热衷于技术的人）创业的教科书式案例。

里马茨1988年生于波黑，在克罗地亚上中学时开始显露技术天赋，凭借科技发明在世界各地斩获多个奖项。为了满足另一大爱好——赛车，里马茨用比赛奖金和出售专利所得买了一辆二手宝马车。在一场比赛中，这辆比他还大两岁的“老爷车”不堪重负“爆缸”，里马茨由此产生了用电池驱动赛车的想法，并成功付诸实践。

2009年，里马茨创立了以他姓氏命名的汽车公司，员工不到10人。两年后，全手工打造的“概念一型”（Concept One）电动跑车亮相德国法兰克福车展。2013年，首辆“概念一型”交付客户，售价超过百万美元。这款车由内到外大量使用碳纤维材料，传动系统、高性能电池组、信息娱乐系统等均是自主研发，拥有1224匹马力和1600牛·米扭矩，升级版车型重量更轻，性能更强。

不过，到目前为止，里马茨公司总共交付了不到10辆“概念一型”及其升级版电动超级跑车。里马茨解释说，汽车行业门槛很高，创业之初就批量生产价格低廉的汽车并不现实，若想在业内尽快立足，只能走高端定制路线，而且电动超跑更能发挥研发团队的热情和才智。

另一方面，技术开发才是公司的主攻方向，电动超跑不过是技术的载体和展示平台，出售技术比定制超级跑车更加有利可图。当客户需要技术支援，公司可以派出团队前去解决，提供整车和零部件设计制造全套服务。除了汽车，里马茨的技术还应用在电动轮椅等其他产品上。

克罗地亚2013年加入欧盟后，大量高级人才流向西欧。里马茨不仅选择坚守，还成功招募了各国英才。公司现已发展到250人规模，员工来自10余个国家，部分人有特斯拉、丰田或宝马公司工作经历。

走进里马茨公司，只见研发部门和生产车间仅一墙之隔，玻璃隔墙上画着设计草图，办公桌下拴着员工的宠物狗，人们衣着随意，氛围融洽。“工程师如果有想法，可以直接拿着设计图纸到车间询问是否可行。”里马茨这样解释工作环境“垂直整合”的好处。

里马茨的生产车间更像是私家车库，人们在这里不紧不慢地改造汽车。市场开发助理玛尔塔说，在这里工作的每个人都很自豪，在克罗地亚能有这样的工作十分难得。2016年，里马茨公司获评克罗地亚“最佳雇主”奖。

里马茨坦言，他曾拒绝投资者把公司迁往外国的建议。本土创业的里马茨希望政府对初创企业在政策、资金和税收等方面有更大支持。“我们证明了你可以在任何地方成就一番事业。离开这里到环境更好的地方非常容易，但我想在克罗地亚创造就业，要证明在克罗地亚也可以成功，”里马茨说，“现在公司发展很好，我们吸引了外国投资者，我们是全球化的好榜样。”（记者高磊）据新华社萨格勒布电

海水稻研究大突破

亩产可达620公斤

据新华社青岛9月28日电（记者袁军宝、潘林青） 28日下午，青岛海水稻研究发展中心白泥地实验基地首批耐盐碱水稻材料开始收割评测，产量最高的达到亩产620.95公斤。专家认为，这意味着我国“海水稻”研究取得了一大重要突破。

耐盐碱水稻俗称海水稻，是一种可以长在滩涂和盐碱地的水稻。今年白泥地实验基地试种了312份具有较强耐盐碱性的“海水稻”材料（水稻品种审定前，称之为材料）。经过收割、称重、去杂等环节，最终测定有4个材料的亩产超过400公斤。按照中国工程院院士袁隆平等专家的测算，亩产能提高到300公斤以上，“种海水稻就划得来，农民种植的积极性就会提高。”据专家介绍，小区试验田材料种植、产量评测和最终大田种植及产量还有一定区别，后续还有一系列研究环节。

■新媒接入

▶▶想了解袁隆平院士如何将盐碱地变成良田？扫描右侧二维码看视频吧！