



上海自行车馆位于崇明区陈家镇崇明体育训练基地北侧，集大赛、训练等功能为一体。

歇几分钟之后，马上就是第二组，这样的魔鬼式训练至少8组打底。练完几组高强度训练，下车路都走不动。它要的就是每个节点都冲破你的极限。”

“为提高千分之一秒，穷尽一切可能。”这句话可以说浓缩了场地自行车运动的全部精髓。丁岗说，早年训练还流行“练得多就能出成绩”的观念，对运动员状态的把控也更多是依靠教练的观察和经验，但如今有了科技助力，训练方式变得更加科学。“现在训练越来越科学化，很多都可以靠数据说话，在不同训练阶段采集各种生理生化指标，通过数据，可以非常直观地检测运动员的身体情况、疲劳状态，观察是否达到了教练的训练强度，决定是否进行调整，从而更有效地开展练习，延长优秀运动员的运动寿命。”

比方说，每堂训练课都会进行全程录像，利用分段成绩数据计算出每一名运动员从启动速度到高速耐力的具体数据，可以随时发现不足，是起速不足，还是后程慢，或者是中间哪一个环节慢，便于后期进行针对性的提高。科研团队为运动员进行生理生化指标监测，科学掌握每堂训练课的运动量和强度。既要练得有效果，也不能导致身体过于疲劳而出现伤病现象。

“从去年开始，我们开启了训科医一体化提升型团队的建设。每周开一次例会，教练总结运动员训练情况，医生公布运动员的生化数据，科研助力制定科学训练计划，复合型团队共同推动训练计划的实施，让训练成果更加明显，运动寿命更加长久。”

钟天使对此也是深有感触。她说：“自行车项目很多时候就是千分

之一秒的细节决定成败。国家的科技助力也起到了很大的作用。比如自行车的研发、测试，以及装备、服装、头盔，都是经过了专业的风洞测试，测量了车架、车轮、车把、骑行服、头盔，以及每一名车手的骑行姿态，从六个方面找出能够减少阻力的可能性，最终才挑选出最合适我们、最能减少风阻的装备和车辆，整个团队都在把控细节。”

以头盔为例，很多人还记得钟天使与宫金杰夺冠时的“花木兰”“穆桂英”头盔，那是运动员们以往喜欢使用的圆头盔，但是经过风洞试验，长尾头盔阻力最小，于是，我们在东京看到了钟天使与鲍珊菊的长尾凤凰头盔，预示“凤凰涅槃”。

事实上，对于备战第二个奥运周期的钟天使而言，困难真的是太多太多了。2017年天津全运会备战前夕，钟天使经历严重腰伤；2018年腰伤复发，导致她状态低迷；2019年波兰世锦赛前的模拟赛中，钟天使意外从车上摔下，3根肋骨骨折，2根肋骨骨裂，无缘当年的世锦赛。2020年，钟天使膝盖伤势严重，医生曾诊断她不能进行大力量训练。与此同时，此前曾执教中国自行车队的两位法国外教莫雷龙、本努瓦均已受聘其他队伍，最终来自上海自行车队的梁效忠被确定

