

# 博智云创创始人杨博： 专注工业数字化服务 为“钢铁侠”装“数字芯”

|白|杰|品|股|

首个支撑

问：周四沪指低开，盘中探底回升，收盘下跌，你怎么看？

答：市场周四继续调整，不过个股涨多跌少，盘面上中药、锂电、建材板块表现较好，北上资金净卖出66亿元。截至收盘，两市涨停84只，跌停3只。技术上看，沪深股指收出三连跌，继续失守5日均线，两市合计成交11367亿元环比萎缩；60分钟图显示，各股指均收于5小时均线附近，60分钟MACD指标继续保持死叉状态；从形态来看，沪指收出假阳线并险守60日均线，由于各股指盘中回升幅度近1%，最弱的创业板指短周期指标也出现背离信号，这也使得本轮下跌获得首个支撑，后市再出现大幅调整的概率较低。期指市场，各期指合约累计成交、持仓均减少，各合约负溢价水平整体继续增加。综合来看，因业绩预期分歧导致机构重仓股大幅调整已基本告一段落，短期股指需要时间重新修复构筑形态，后市宜多关注有业绩支撑的个股。

资产：周四按计划持股。目前持有泽达易盛(688555)8万股，华创阳安(600155)80万股，徐工机械(000425)30万股，鲁银投资(600784)40万股，复旦复华(600624)33万股。资金余额11519560.28元，总净值28800360.28元，盈利14300.18%。

周五操作计划：徐工机械收复60日均线拟择机加仓，其仓位不超过15%，华创阳安、鲁银投资、复旦复华、泽达易盛拟持股待涨。 胡佳杰

## 工业数字化门槛高 却是企业的一项“生存工程”

“创业前三年，我们都在理解整个工业体系、理解客户的痛点和实际需求。”杨博介绍，相比于其他行业的数字化转型，工业数字化具有极高的壁垒，需要跟行业专有技术、工业知识深度融合。

一方面，冶金行业本身就是一个融合了力学、化学、热学、材料学的领域，需要比较全面的知识积累，单从冶炼环节来看，拆分其中的工艺工序，就可能上百道；另一方面，从业者也需要对真实的冶炼生产场景有一定了解。

杨博提到，目前国内工业知识与数字化交叉领域方面的人才极度匮乏，也是企业发展过程中遇到的一个瓶颈。

此外，最大的问题还在于对传统观念的突破。在进行市场拓展的过程中，杨博感受到很多制造企业管理者仅仅是把数字化转型作为一项效益工程，“他们问得最多的是成本能不能省一点，能不能少用点人力。”

但在他看来，工业数字化不是锦上添花，而是企业必须要完成的“生存工程”，如果现在不采取行动，在不久的将来，企业竞争力便会逐渐衰退，最终被市场淘汰。

回顾创业这7年，杨博说：“我对自己要求就是坚持做对的事情，而不是去做简单的事。”他坚信，创业需要使命感，正是因为这种使命感支撑自己克服了极其困难的时刻，并渐入佳境。



杨博

有了更深刻认知。

一次偶然的机会，杨博了解到德国企业葛利兹生产的一款模具钢产品h13，在国内售价约为7.5万元，而国内厂商生产的同类型产品价格最高仅卖到2万元。同样的成本结构，国外产品售价却高出国内3倍多，这让他感到很惊讶，也深受触动。

杨博介绍，国内外产品之所以存在如此大的差距，核心原因在于国外制造企业更早通过数字化技术解决成本控制、效率匹配等问题，工业控制体系更完善，产品质量稳定性更高。

杨博希望通过推进企业的数字化进程，实现生产力的进化，为中国由制造大国走向制造强国贡献一份力量。

|成|都|创|客|

华西都市报-封面新闻记者 熊英英

“同样的成本结构，国外的产品售价比国内高出三倍多，这让我很受触动，瞬间就激发了内心的使命感。”2013年的一段海外生活经历，让杨博感受到中国制造业与发达国家的巨大差距，也萌生了创业的想法。

于是在2014年，他毅然辞职回到家乡四川，成立了成都博智云创科技有限公司，不仅为众多大型制造企业提供数字化解决方案，还参与了多项行业标准制定。

“当初做这件事情时，也不清楚到底什么时候才会迎来一个好的时间窗口，但它一定是一件对的事。”也正是凭借这个信念，让杨博走到了现在。

## “华为系”创业者 投身工业数字化服务

2013年杨博就职于华为，被派驻在欧洲工作的他参加了在德国举办的汉诺威工业博览会。在这场被称为“全球规模最大的国际工业盛会”上，德国正式提出工业4.0战略，旨在推动数字化、智能化制造，这引发了他的极大兴趣。

在这之后，杨博先后走访调研了德国、奥地利、意大利等欧美地区先进工业制造企业，对先进制造的数字化和智能化

# 流产三次小家庭终于降生新生命 成妇儿三代试管婴儿技术全链成熟

2021年12月28日，一个新生命诞生了，小家伙有7斤重，身高50厘米，是个健康的宝宝。与平常人不同，孩子的母亲今年36岁，此前怀孕3次，都因为胎儿染色体异常流产或者引产了。这个婴儿不仅是这个家庭期盼已久的新生命，也是成都市妇女儿童中心医院首例成功进行胚胎检测、移植、妊娠并顺利分娩的“第三代试管婴儿”，标志着成妇儿三代试管婴儿技术全链成熟和成功，更重要的是，这项以“孕前诊断、优生优育”为目的的技术在遗传病诊断、预防出生缺陷、防治因胎儿染色体异常导致的复发性流产等方面具有重要意义，将帮助更多的家庭孕育健康的后代。

## 技术升级 辅助生殖有效预防出生缺陷

成都市妇女儿童中心医院生殖中心主任王芳介绍，辅助生殖技术在世界上已有40余年的历史。通俗来讲，第一代试管婴儿是将夫妻双方的精子和卵子取出后在体外放在一起，使卵子受精并培育成胚胎后再植入母体子宫；第二代则是在显微镜下将精子注射到卵子内使卵子受精；第三代试管婴儿技术是在第二代试管婴儿技术的基础上，对胚胎进行活检取样后冻存，样品通过PGT技术(胚胎植入前遗传学诊断技术)进行遗传学分析确定胚胎的遗传物质是否正常，



成妇儿生殖中心主任王芳抱着刚出生的第三代试管婴儿宝宝

然后在合适的时机，复苏遗传物质正常的胚胎进行移植，帮助有遗传性疾病、夫妇一方或双方自身染色体结构异常及因胎儿染色体异常导致复发性流产等的家庭孕育正常后代。

“需要提醒大家的是，第三代试管婴儿不是想做就做的。”王芳主任说，国家在第三代试管婴儿临床应用的把控方面非常严格，只能在经过国家评审获准实施第三代试管婴儿的医疗机构内，经过医师严格评估后方可实施。国家卫健委每3-6个月就会在官网上公布可以实施PGT技术的医疗机构，不具备PGT资质而实施该技术的医疗机构将受到执法部门严格查处。

## 多层审核 技术、管理、伦理要求更高

第三代试管婴儿技术在专业技术、管理、伦理等方面都提出了更高的要求，可以说它是对一所医疗机构整体水平的严格考验。

技术方面，第三代试管婴儿技术需要在醇熟的第二代试管婴儿技术的基础上，保证胚胎经活检、冷冻和复苏后，仍具备持续发育的能力，并且遗传检测的结果高度准确，这是第三代试管婴儿技术的核心。而且第三代试管婴儿均是单胚胎移植，对生殖中心的单胚胎移植技术和子宫内膜准备流程，提出了更高的要求。技术链上任何环节若出现问题，都可能导致受孕失败。所以每一个步骤都需要极其专业和缜密细致，产前诊断中心的检测能力和准确性、生殖临床的准备能力等各个环节均面临着考验。

管理和伦理方面，第三代试管婴儿几乎是医疗机构系统管理的天花板之一，几乎是全部职能部门和临床的协同和联动。第三代试管婴儿从筹建开始的每一步，无论人员培训、场所建设、仪器设备购置和预实验等，均在医院伦理委员会严格的监管下进行，任何涉及人类胚胎的操作，必须获得患者夫妇充分的知情同意。

开展第三代试管婴儿技术是国家准入制，要获得资质，还需国家辅助生殖技术评审专家组进行现场审核、观摩，考核

合格才能获准开展。

2020年11月18日，成都市妇女儿童中心医院成为四川省内首家获准开展“第三代试管婴儿技术”的市级医疗机构。截至2021年，全国获准开展PGT技术的医疗机构仅有81家，其中市级医疗机构仅有15家。

## 优生优育 出生缺陷防治体系链成熟

王芳主任介绍，成都市妇女儿童中心医院是四川省内最早开展人类辅助生殖技术的医疗机构之一，人类辅助生殖技术在医院已安全运行22年。“目前，在成妇儿没有一例宫外孕，没有一例胎停流产。医院辅助生殖助孕水平关键指标居全国前列。”

我国是出生缺陷高发国家，全国每年新增出生缺陷约90万例，严重影响家庭和谐幸福，影响国民素质提升。而这项以“孕前诊断、优生优育”为目的的生殖医学技术在成妇儿“生根发芽”，将医院优势领域和技术平台有机结合，形成了“遗传病诊断、出生缺陷筛查、生殖遗传咨询、辅助生殖、生殖医学、产前诊断、新生儿筛查”的防治体系链，实现出生缺陷三级干预体系的全覆盖，为成都乃至西南地区加强出生缺陷防控奠定了坚实的基础，开启了成都市预防出生缺陷干预的新征程。

华西都市报-封面新闻记者 周家夷