



构建产教科融合新生态，打造工程师人才培养典范

汇报人：王 晖

2022年12月14日



目录

- 一、学校概况
- 二、构建产教融合新生态
- 三、打造工程师人才培养典范



Part 1

学校概况

一、学校概况

➤ 1. 办学历程

办学理念

始终与党的教育方针同心同向

始终与特区改革开放事业同呼吸共命运

始终与信息技术发展同频共振

战略目标

把双高标杆立起来 把职教本科办起来 把世界名校建起来

2035，将学校建成具有卓越影响力的世界一流职业院校

2003 年

成为“国家示范性软件学院”建设院校。

2011 年

迁入大运村新校园；网络技术专业国家级教学资源库立项。

2013 年

数字媒体专业群国家级教学资源库立项。

2016 年

国家骨干校建设项目以“优秀”等级通过验收；广东省一流高职院校建设首批立项。

2018 年

成为国家现代学徒制试点院校；与广东技术师范大学共同培养“4+0”应用型本科人才。

2020 年

中国职教学会微电子专业技术专委会在学校成立；携手电子科大共建深圳市电子信息产业技术研究院；成立全国高职院校首家微电子二级学院。

2002 年

深圳信息职业技术学院创办。

2007 年

以优异成绩通过教育部人才培养工作水平评估。

2012 年

入选教育部“中德职教汽车机电合作项目”试点院校。

2014 年

荣获国家级教学成果一、二等奖；“网络技术专业”国家级教学资源库通过验收。

2017 年

与德国巴伐利亚州文教部合作办学的中德学院首迎新生；牵头组建粤港澳大湾区职业教育产教联盟；数字媒体专业群教学资源库顺利通过国家验收。

2019 年

成为国家“双高计划”中国特色高水平高职学校 B 档建设单位；获教育部国家优质专科高等职业院校认定；诗经文化传承基地入选全国普通高校中华优秀传统文化传承基地，实现了全国高职院校零的突破。

2021 年

获批人社部光电技术世赛中国集训基地、教育部5G全场景全业务职业教育示范性虚拟仿真实训基地及全国唯一的集成电路技术国家职业教育教师教学创新团队。

一、学校概况

➤ 2.五大战场

一流办学条件
新支撑



一流协同育人
新架构



一流科技研发
新形态

序号	平台名称	序号	平台名称
1	教育部第三代半导体协同创新中心	13	教育部智能制造数字化加工应用协同创新中心
2	教育部智能制造激光加工应用协同创新中心	14	教育部第三代半导体应用协同创新中心
3	广东省智能制造工程技术研究中心	15	广东省智能制造工程技术研究中心
4	广东省智能制造设计与智能制造工程技术研究中心	16	广东省智能制造设计与智能制造工程技术研究中心
5	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心	17	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心
6	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心	18	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心
7	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心	19	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心
8	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心	20	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心
9	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心	21	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心
10	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心	22	广东省激光智能制造装备与精密加工工程技术研究中心

一流创新人才
新蓝海

一流国际合作
新范式



一、学校概况

➤ 3. 办学优势

(一) 在方向上，党建业务双融双促双发展

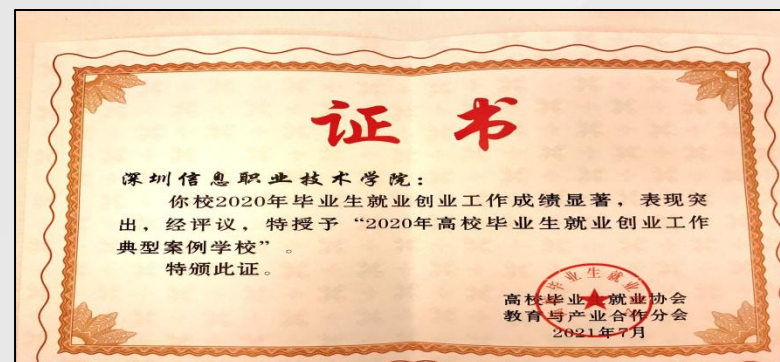
学校党委始终坚持“三同”办学理念，推动党的建设与学校事业发展深度融合，形成了“一示范、两标杆、四样板”的党建双创三级全优示范体系，两个“双高”专业群所在学院双双入选省级以上先进党组织，双双获得国家级职业教育教师教学创新团队。

(二) 在师资上，获得国家级奖项众多

- ◆ 近5年内学校在职在岗教师（教师团队）获得国家级奖励或荣誉8项。
- ◆ 国家第一届职业技能大赛光电技术赛项金牌1项、全国先进工作者1人、全国优秀教师1人、全国职业院校信息化教学大赛一等奖1项、国家万人计划教学名师1人。

(三) 在生源上，学生“进出口”态势良好

- ◆ 市外招生分数线连续3年超本科线，招生分数稳居省内同类院校前二。
- ◆ 2021年毕业生就业平均起薪线达到4616.63元，比广东省高职院校2020年的平均月收入3581.00元高出28.92%，其中特色班毕业生月薪可超万元。
- ◆ 学校被全国高校就业协会评为“2020年全国高校毕业生就业创业工作典型案例学校”。



一、学校概况

➤ 3. 办学优势

(四) 在贡献上，承担对接国家多项职教重大改革项目

◆ 双高计划、中国特色世界一流职业院校建设、积极申办本科。

(五) 在引领上，凝练了特色经验与做法

- 党建领航、机制领先，构建了“双融双促双发展”的新格局；
- “四链融合”、模式领先，探索了创新型信息技术人才培养新范式；
- 创新驱动、布局领先，建成高职战线技术服务新高地；
- 输出资源、彰显自信、打造国际交流合作新范式。

(六) 在声誉上，教育质量获“四大满贯”

《2021中国职业教育质量年度报告》公布，我校实现了教师发展指数优秀院校、资源建设优势学校、学生发展指数优秀院校、服务贡献典型学校四个榜单的“四大满贯”，全国仅17所院校实现“四大满贯”。神针2022中国高职院校科研与社会服务竞争力排名公布，我校排名全国第四。

(七) 在影响上，一流媒体纷纷报道

2021年，中国教育报、光明日报、中国青年报、南方日报、等校外主流媒体新闻报道273篇，主要对学校党建思政、人才培养、产教融合、技术服务等优秀经验与做法进行报道推广。

排序	学校名称	标准分	层级	所在地区
1	深圳职业技术学院	100.00	A++	广东
2	温州职业技术学院	62.56	A++	浙江
3	无锡职业技术学院	60.86	A++	江苏
4	深圳信息职业技术学院	56.62	A++	广东
5	江苏农牧科技职业学院	55.84	A++	江苏
6	江苏农林职业技术学院	54.92	A++	江苏
7	宁波职业技术学院	54.91	A++	浙江
8	重庆工程职业技术学院	54.40	A++	重庆
9	扬州工业职业技术学院	54.19	A++	江苏
10	南京工业职业技术大学	53.35	A++	江苏



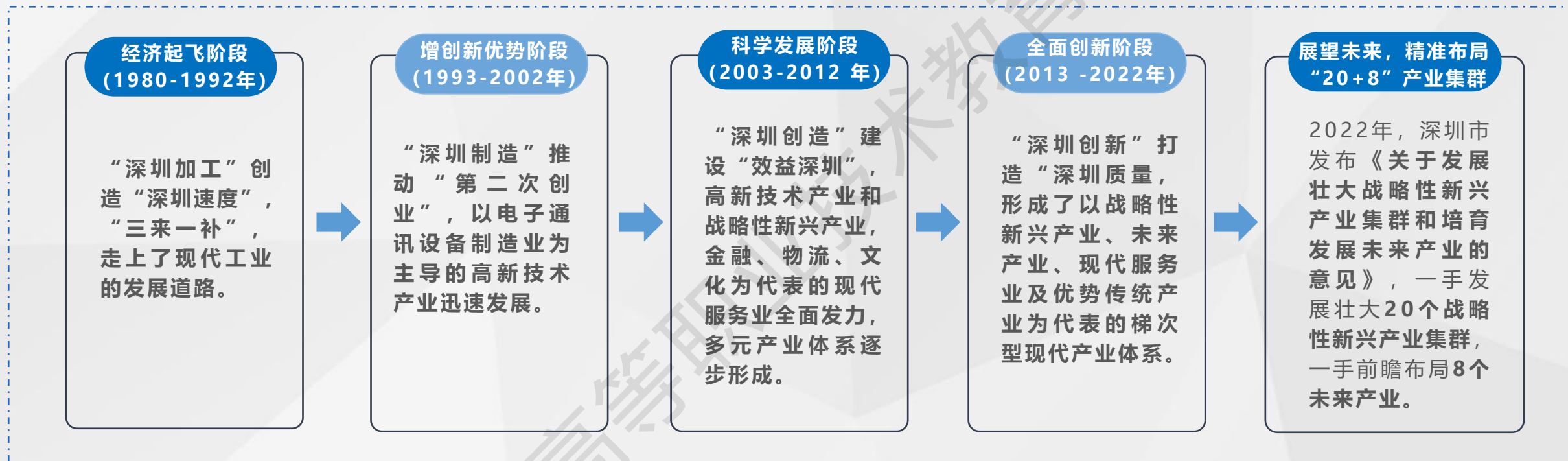


Part 2

构建产教科融合新生态

一、深圳产业升级对人才培养规格和层次要求不断提高

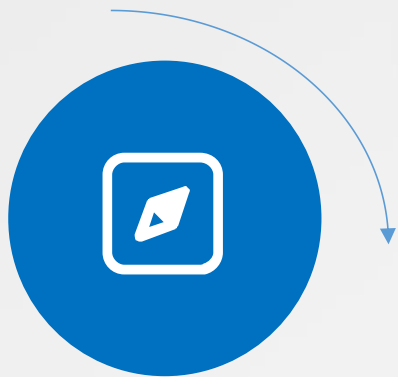
➤ 1. 产业转型升级



➤ 2. 人才需求规格层次不断提高

- (一) 深圳产业向产业高端和高端产业发展，对中高端人才需求旺盛；
- (二) 教育供给侧适应产业发展的要求越来越高；
- (三) 复合型高技术技能的应用型工程师缺口巨大。

二、构建现代职业教育体系需要提升产教融合水平层次



1 党和国家领导人对职业教育产教融合校企合作的重要指示精神

- 习总书记对职业教育工作作出重要指示强调：职业教育前途广阔、大有可为。要坚持深化产教融合、校企合作。
- 李克强总理作出批示指出：职业教育“要瞄准技术变革和产业优化升级的方向，推进产教融合、校企合作，……促进教育链、人才链与产业链、创新链有效衔接”。
- 孙春兰副总理在全国职业教育大会上指出：要健全多元办学格局，细化产教融合、校企合作政策。

2 国家、省、市文件对产教融合校企合作的政策支持

- 新修订的《职业教育法》
- 国务院《国家职业教育改革实施方案》
- 国务院办公厅《关于深化产教融合的若干意见》
- 教育部等六部门《职业学校校企合作促进办法》
- 广东省人民政府办公厅《关于深化产教融合的实施意见》
- 《深圳市推进国家产教融合试点城市建设工作方案》等



3 国家职能部门设置的产教融合校企合作项目

- 教育部开展现代学徒制试点，支持校企联合招生，推进校企一体化育人。
- 鼓励校企开设订单班，招生即招工，定向培养专业人才。
- 各级教育行政部门将校企合作情况作为职业院校办学业绩和水平评价、工作目标考核的重要内容，督促职业院校深化产教融合、校企合作。



三、构建产教融合新生态

- **产教融合现状：**因产业需求有别、企业类型各异、学校情况不同，导致产教融合校企合作过程中，暂未形成适合职业院校发展的范式。
- **新思路：**学校针对合作企业的需求和层级，采用不同的合作形式和合作内容，探索构建了产教融合新生态。



四、校企深度合作，塑造产教融合深信路径



“四共四进”深信路径，产教融合新生态

- 共建优势专业与师资队伍
- 共研专业标准
- 共同开展技术攻关
- 共推实习就业与社会服务
- 推动产业教授进校园
- 推动产业资源进专业
- 推动产业先进技术进课程
- 推动产业实战项目进课堂



五、创新产教融合新形态

1 高等工程师学院（产业学院2.0升级版）：积极筹建腾讯高等工程师学院、汇川高等工程师学院、京东高等工程师学院、华为ICT国际人才交流服务中心等。

2 职教联盟、职教集团与产业学院：牵头成立“粤港澳大湾区职业教育产教联盟”“中国职业技术教育学会微电子技术专业委员会”“工业软件职业教育集团”“深圳市东部职业教育集团”，与头部企业华为、商汤、深信服等共建鲲鹏产业学院、商汤人工智能产业学院、“芯火”产业学院等13个特色产业学院。

3 订单班、现代学徒制试点：积极与企业行业开展“订单式”人才培养，2021年共计719名同学接受企业订单培养，所占可开展企业订单专业全日制学生总数的6.21%；设有4个国家级现代学徒制试点、13个省级现代学徒制试点，其中教育部现代学徒制试点于2021年通过验收。

4 技术服务单位：面向中小微企业开展研发、咨询等技术服务，2019年以来，服务企业300多家，技术服务经费**7125.85万元**。与龙岗区共同设立创新扶持基金，支持学校教师，面向龙岗区企业开展各类技术服务，助力中小微企业发展。





Part 3

打造工程师人才培养典范

一、高等工程师学院简介

◆ **目标：**培养新一代信息技术产业发展亟需的复合型工程师

借鉴世界先进国家工程教育和“新工科”的成功经验，围绕深圳新一代信息技术、先进制造等战略新兴产业，以产业解决方案（场景）为出发点和策源点，以创新港和电产院为平台，联合头部企业深度开展产教科融合育人，以“厚实基础+项目实践+素质赋能”为特色，为培养信息技术行业急需的复合型解决方案落地工程师，以适应产业快速升级需求。

◆ **模式：**

机制：改革选拔方式、实施学分银行、设置长短学期、灵活考核方式、退出机制、专业交叉融合培养

合作：深化校企合作、遴选链主企业、共同开发教材、共同实施教学、共同技术研发

实践：真实项目、企业提供案例、企业设置考核标准

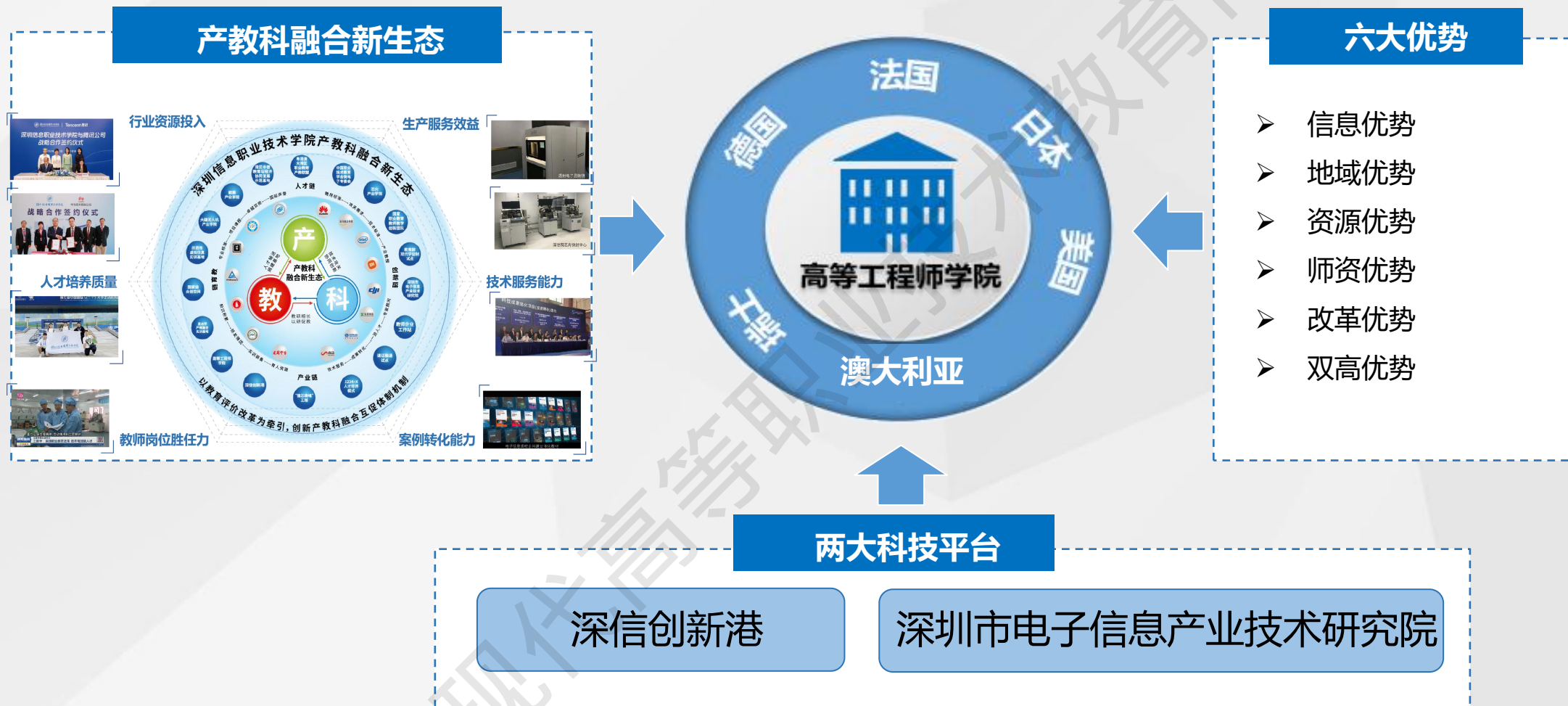
◆ **三步走：**

一是专业群开设特色班，学校已经于2021年实施，开设12个班；

二是个别试点、重点突破，2022年在软件学院与腾讯共同设立腾讯高等工程师学院，在信通学院与华为共同设立华为ICT国际人才服务中心，在智能制造学院与汇川共同设立汇川高等工程师学院；

三是模式成熟后在全校层面设立独立的高等工程师学院，统筹全校工程师人才培养。

二、高等工程师学院支撑



三、华为ICT国际人才交流中心



学校联合华为技术有限公司在深圳打造ICT产业人才的黄埔军校，共同建设华为ICT学院、鲲鹏产业学院和华为ICT国际人才交流中心，培养掌握国产自主信息技术的世界一流技术人才。通过鲲鹏专业课程植入、企业实习/实践、师资培养、职业认证等方式，建立起鲲鹏课程体系、人才培养体系和人才认证体系。鲲鹏特色班主要培养基于鲲鹏云平台的软件适配、迁移和开发人才，加强以所有毕业生获得华为HCIE顶级认证证书并实现高层次就业并实现高质量就业为建设目标，率先介入鲲鹏生态，为数字经济发展和信息产业自主化，提供强有力的人才支撑。



三、华为ICT国际人才交流中心——鲲鹏班

联合华为共同参与人才培养

- 学校联合华为建设了华南地区第一家**鲲鹏产业学院**，并在产业学院架构下开设鲲鹏班
- 学校联合华为建设有全球唯一一家**华为国际ICT人才交流中心**

活用进入退出机制：

- 第1、2、5学期期末各有一次转入转出鲲鹏班的机会。
- 优秀学生可转入鲲鹏班进行学习
- 根据学生的学习进度，也可由鲲鹏班转到本专业的平行班。

以考取华为HCIE专家级证书作为毕业条件

- 针对华为Datacom与Cloud方向有针对性地开展培训，保证鲲鹏班每位同学在毕业前取得至少一项HCIE证书，实现月薪1万元以上的高质量就业。
- **目前已有38名学生成功考取了华为HCIE证书**

鲲鹏班成员遴选：

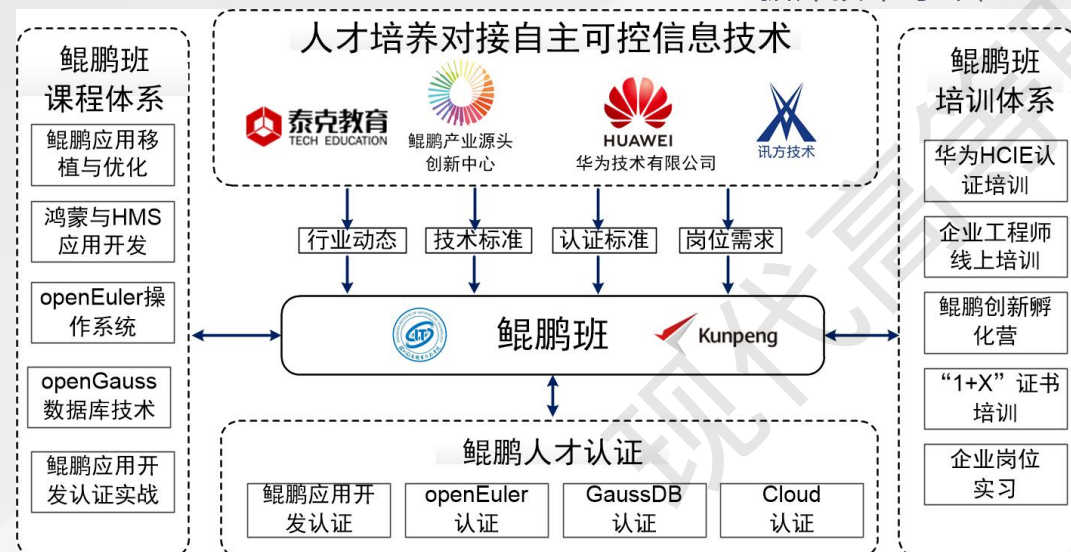
- 在大一新生入学时面向专业群所有专业遴选有较高学习意愿的学生编班

课程体系对接自主可控信息技术

- 课程内容紧密结合云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术
- 对接自主可控信息技术体系，新开设了鲲鹏应用移植、HMS及鸿蒙应用开发、openGauss数据库技术等课程

安排学业导师，全程指导学生成长

- 班级安排四名学业导师，每名学业导师指导5-10名学生的学习。
- 学业导师负责定期召开学生组会，跟踪学生的学习情况，对学生的学习与备考进行指导。

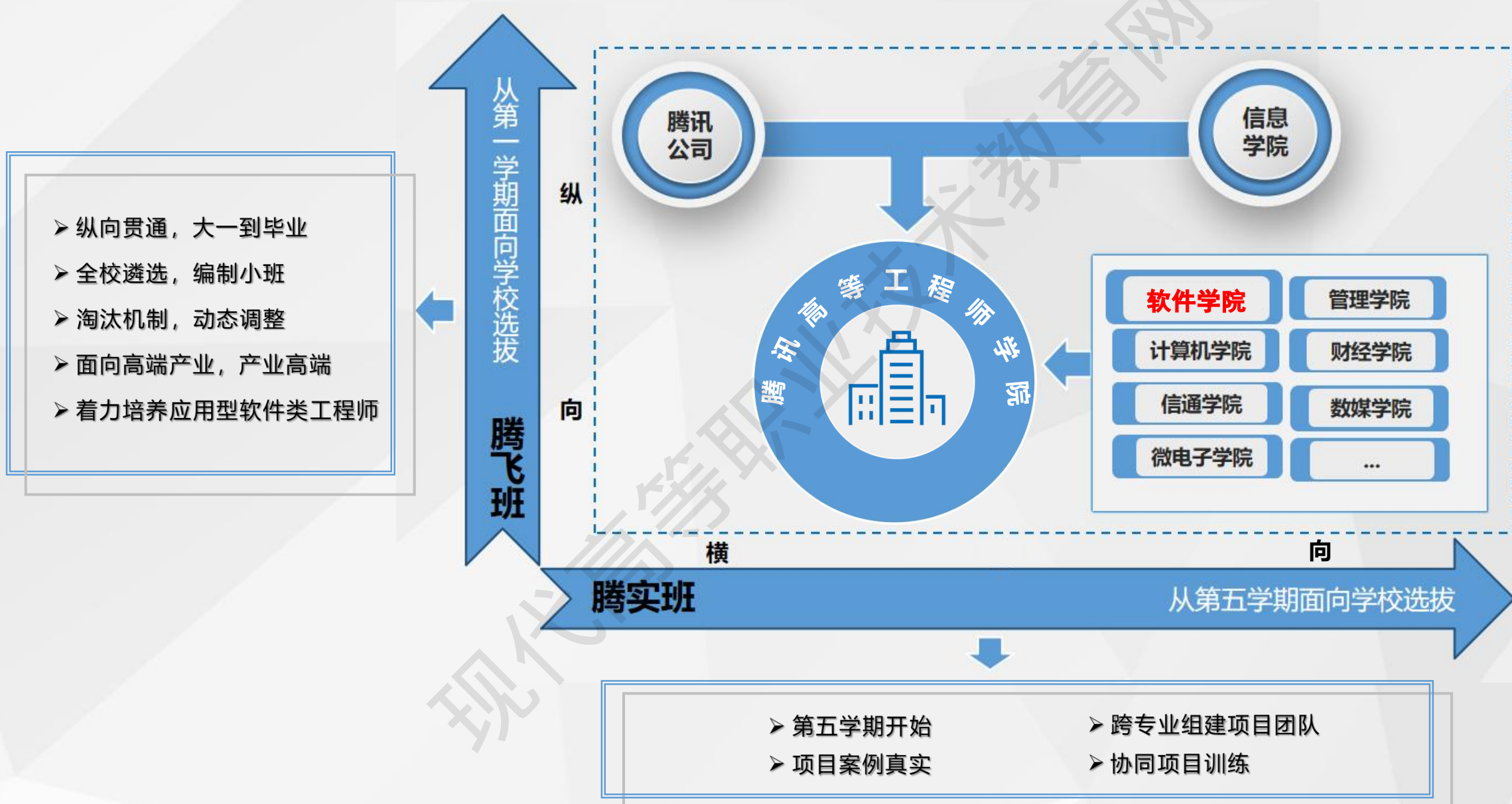


鲲鹏班实施思路



鲲鹏班开班仪式

四、腾讯高等工程师学院



四、腾讯高等工程师学院——腾飞班

腾飞班退出机制：

- 第1-3学期期末各有一次退出机会。
- 第1次退出：按学校转专业相关规定进行。
- 第2、3次退出，根据学生的意愿，由腾飞班转到相关专业的普通班，并制定相应的课程置换机制。

交叉学科授课师资保障：

- 腾飞班重视宽基础和交叉融合知识技能，并由学校相关学院提供师资支持或者外聘教师支持

聘请腾讯及相关企业工程师参与人才培养

腾飞班成员遴选：

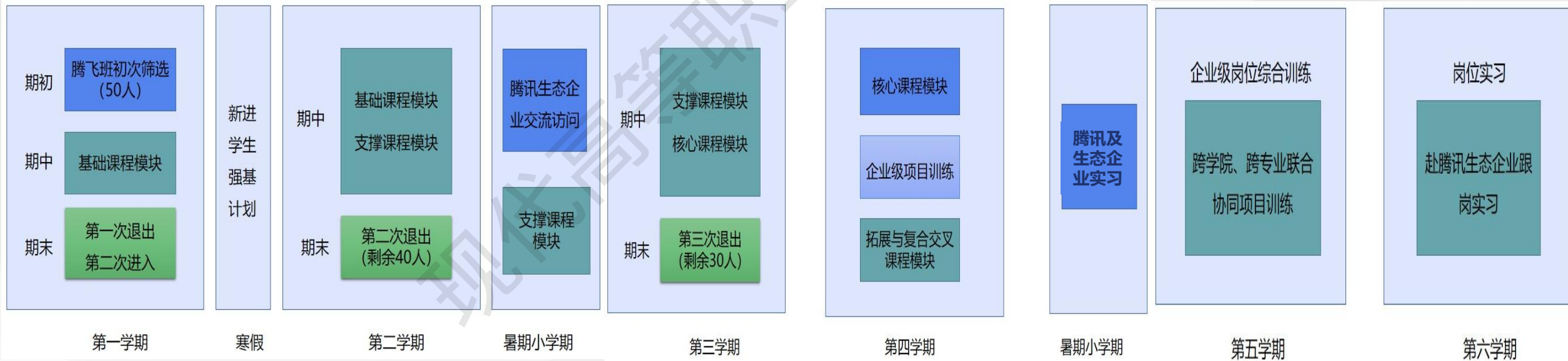
- 牵头学院负责面向全校分两次择优遴选学生（第一学期期初、期末开展）

暑假小学期的支持：

- 根据腾飞班人才培养需要，暑期设置小学期

腾飞班奖学金制度：

- 参照法国高等工程师学院的做法，设立覆盖腾飞班所有学生的奖学金制度。



四、腾讯高等工程师学院——腾实班

纵向

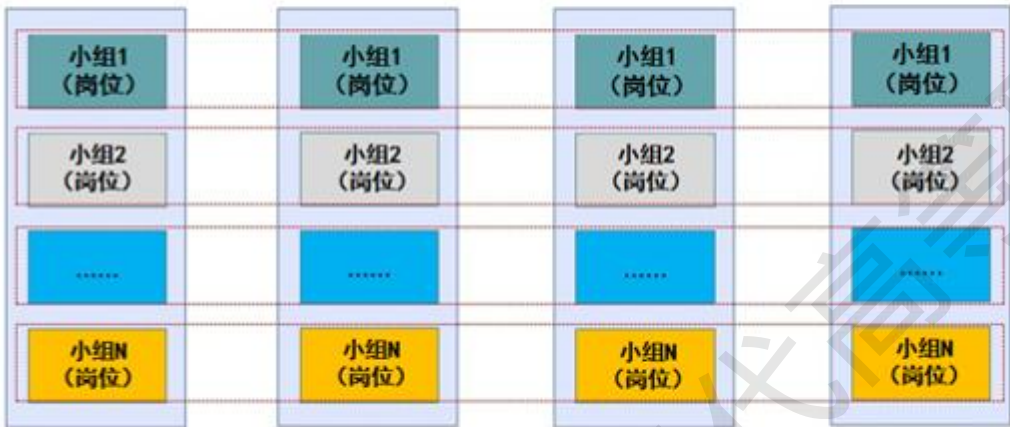
- 每个腾实班可视为一个大项目团队，按项目业务划分小组。贯穿市场调研、产品需求、产品研发（含功能开发、测试、封面设计）、产品文档材料、解决方案、市场推广等多流程，模拟企业真实生产项目机动化运作
- 由高等工程师学院为腾实班每个项目选派一名项目总负责人（总经理），负责管理、协调各个项目小组

腾实班

腾实班1

腾实班2

腾实班N



行政班1
(岗位)

行政班2
(岗位)

行政班N
(岗位)

行政班

横向

- 所有负责同一业务的小组归属于同一个行政班
- 设立分项目负责人（总监），负责管理、指导实施同一子项目的各个横向小组

五、试点汇川高等工程师学院

目标

- ⇒ 围绕“五个一流”
- ⇒ 采用“多元互嵌”合作模式
- ⇒ 打造成为全功能型国际一流的标杆产业学院



三个体系 两个平台



- ◆ 一流高等工程师教学体系
- ◆ 一流双师双能型教学团队培养体系
- ◆ 一流职业资格培训及认证体系

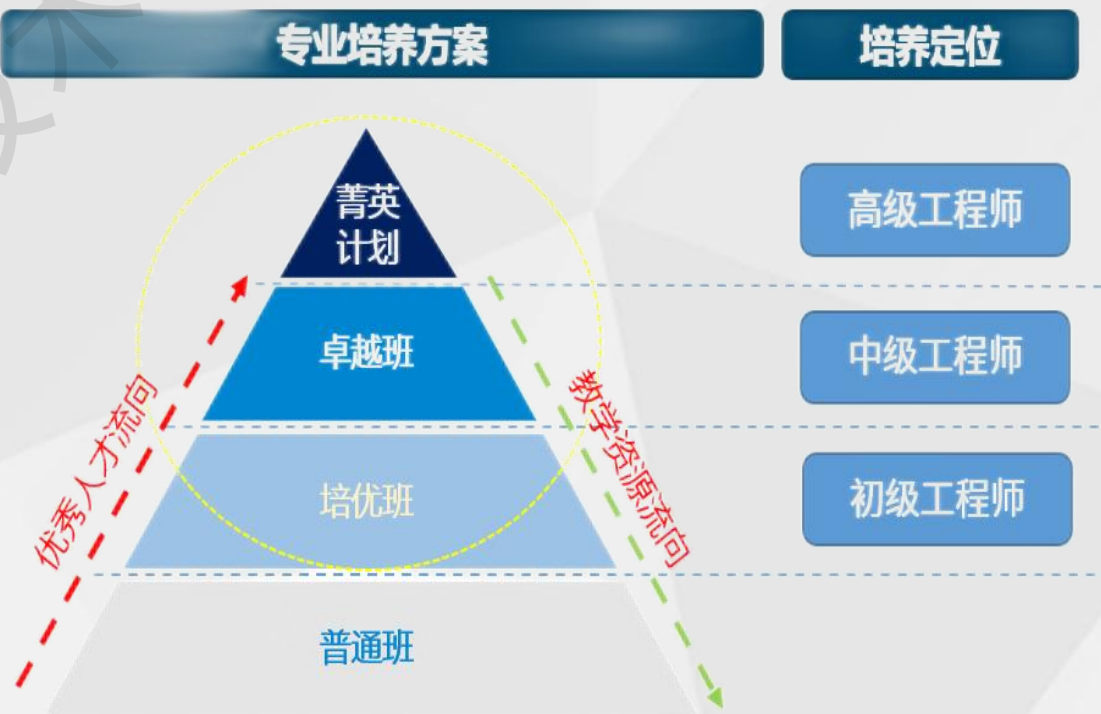
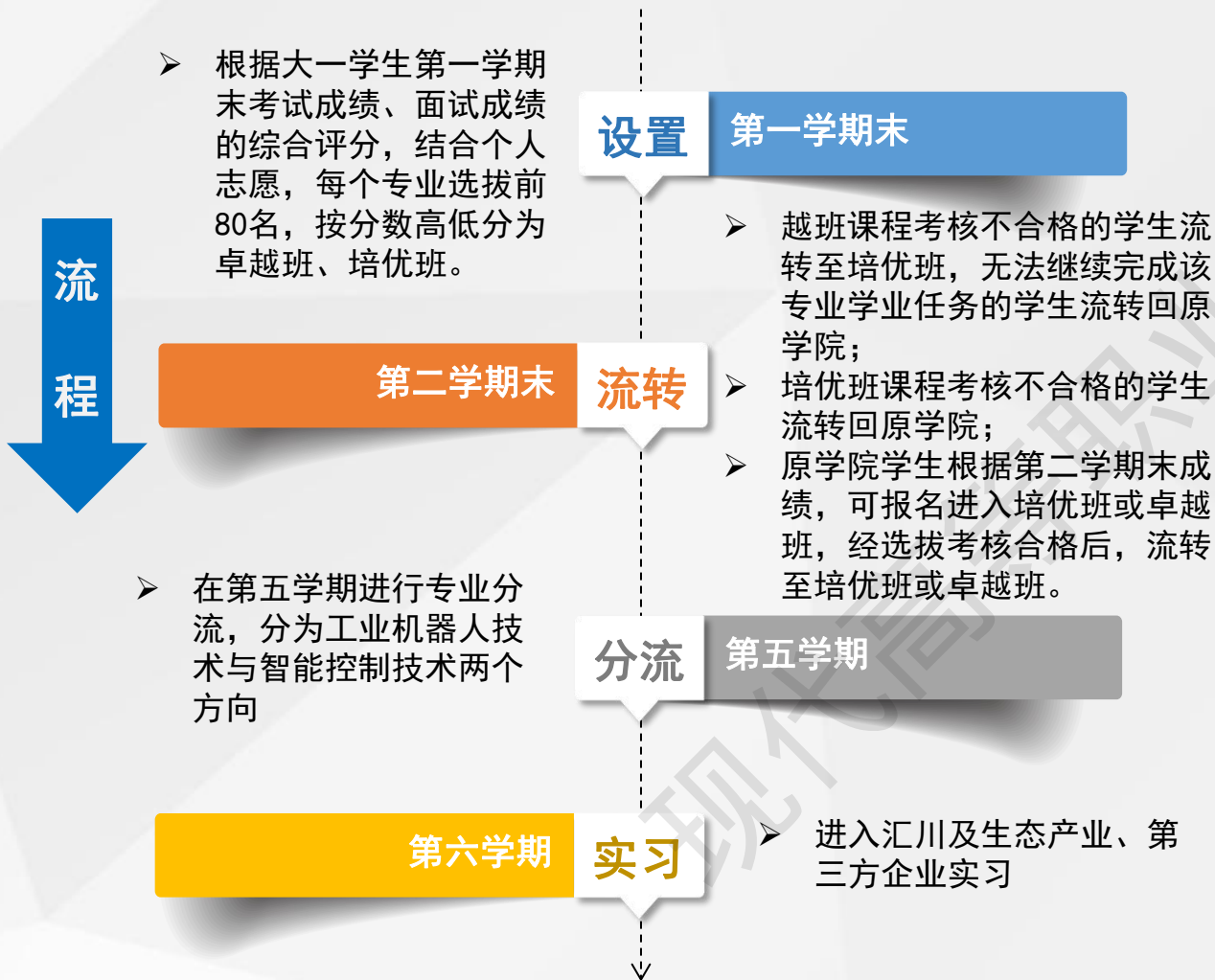


- ◆ 一流科研与技术服务平台
- ◆ 一流国际化人才教育平台

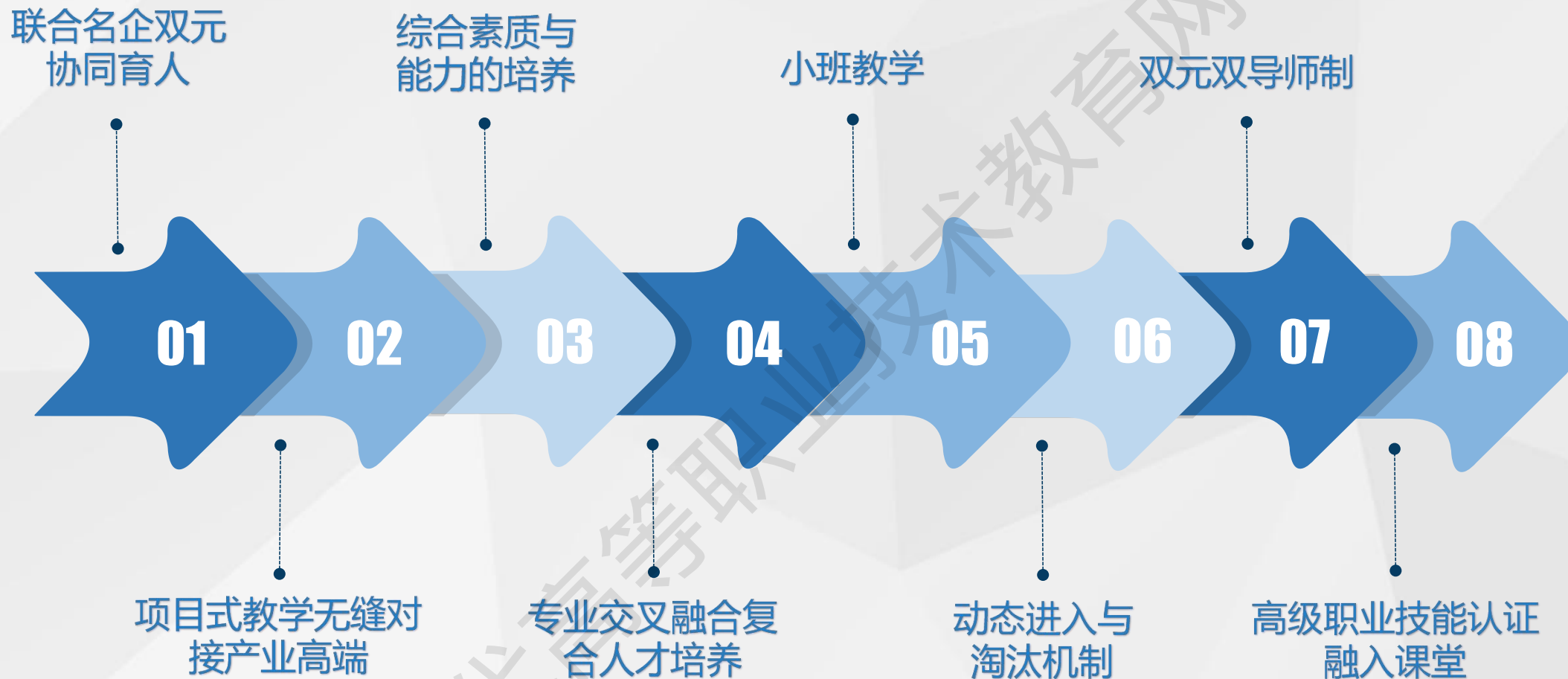
五、试点汇川高等工程师学院——培养模式

- ✓ 选拔范围：智能制造与装备学院、中德机器人学院大一学生
- ✓ 班级规模：4个班，每班不超过40人

✓ 学制：5个学期，2.5年



六、特色与亮点



培养信息技术行业急需的复合型解决方案落地工程师



深圳信息职业技术学院
SHENZHEN INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGY

汇报完毕，谢谢！

