



# 在京部分高技术企业一线员工软能力 调研报告

中国计算机学会公共政策工作委员会  
中关村人才协会

2024年1月





# 目 录

前言 .....	3
调研基本情况及统计 .....	5
一、 调研基本情况 .....	5
二、 调研样本的基本统计 .....	5
调研数据的统计与直观简析 .....	7
一、 管理者对一线员工软能力评价统计 .....	7
二、 企业一线经理人员对软能力的看法和建议 .....	12
调研结果分析、启示和思考 .....	14
一、 值得重视的 9 个调研发现 .....	14
二、 调查研究分析的总体情况 .....	15
三、 对企业用人的 2 个启示、3 条建议 .....	15
四、 对教育行政管理工作的 5 条建议 .....	16
五、 对学校教育的 2 个启示、4 条建议 .....	17
六、 对青少年发展竞争优势的 2 个启示、1 条建议 .....	18
七、 对家庭教育的 4 条建议 .....	18
调查后记 .....	19
附件 1 本次调研的软能力释义 .....	20

# 前 言

部分企业对大学毕业生能力的不满为时已久，近年新入职员工素质能力水平相对于企业要求的差距，甚至超过专业知识能力相对于企业要求的差距；2022年一次行业高层交流活动中，某一线高技术企业高管讲出“新员工入职培训要重新做幼儿园和小学的教育”，立即获得了与会十几位一线高技术企业高管的强烈共鸣，严重程度可见一斑。

经跟踪了解，这些高管所指主要是员工软能力。按社会心理学的定义，软能力是人格特质、社交礼仪、语言沟通能力、个人习惯、品德和乐观态度的体现。员工软能力的不足，对企业运行效率影响颇大，严重影响工作安排、协作和沟通，影响工作效率和质量，尤其是团队工作成效，是企业整体能力提升的障碍。提升员工软能力，是包括企业在内各类组织整体效率提升的一个重要基础。对个体而言，软能力不仅关乎其工作效率和职场发展空间，也是其人际交往的重要基础，关乎个人和家庭幸福。软能力是一种重要的无烟生产力，值得重视。

为定量了解高技术企业管理者对近年来入职员工的软能力的评价，从而在定量统计基础上得出有普遍意义的信息，对从家庭到学校的各类教育提供有针对性的建议，为提升毕业生软能力水平，降低用人单位的用人成本和风险，也为学生的软能力成长提出建议，中国计算机学会（CCF，以下简称学会）公共政策工作委员会（以下简称政策工委）和中关村人才协会（ZTA，以下简称协会）共同组织了本次“在京高技术企业一线员工软能力调研”。

本调研主要包括高技术企业一线管理者对其直属的一线员工的软能力的评价，管理者对形成软能力影响因素的看法，以及对教育的期待和建议。受邀参加调查的均为大中型企业，多数是行业龙头，由学会和协会分别定向邀请确定。这些企业均稳定经营了多年，部分已经稳定经营了数十年，经营状况较好；雇佣员工五百到数千人、数万人不等。受邀评价员工的管理者普遍有一个以上绩效考核周期的管理经验，大多具有多个周期经验，具备比较系统、规范的管理常识和经验，下属员工大多在八人以上；被评价员工均在三十五岁以下，大专以上学历，在受邀管理者手下稳定工作了一个业绩考核周期以上。每次调查以两名访谈员，与受访经理面谈；受访经理填写问卷、回答访谈问题；访谈员检查问卷完整性、整理访谈反馈原文，当天或次日归档的方式进行。全部访谈完成后，对问卷数据进行统计分析，然后摘取主要发现，基于发现和专家意见，撰写调研报告。

本次调研评价 13 项软能力：言语理解、逻辑思维、高效执行、环境适应、沟通协调、团队合作、学习创新、情绪调控、积极进取、责任意识、同理心、风险意识、批判性思维。本报告的附件 1 里列出了这些软能力的释义。

针对调研所得，站在社会公益立场上，学会政策工委和协会联合组织编写了这份《部分高技术企业一线员工软能力调研报告》，希望对教育行政管理工作人员、对企业管理者、各类教育与培训业务的决策者、教师及其他参与者、学生与家长等都有参考价值。



学会政策工委 2022-2023 年度主任委员、协会执行副理事长王钧对调研负总责，协会副秘书长兼研究员、学会政策工委委员师晓燕、学会内务部主任李扬超协助组织。

学会提供了经费支持，秘书长唐卫清全程支持了本次调研工作；CTO CLUB 部分创始成员支持了本次调研工作；企业与职业发展工作委员会参与了部分组织工作；数位曾长期参与工程教育认证、了解国内外工程教育历史与现状的资深专家提供了意见；秘书处内务部提供了工作支撑。

协会依托于二十多年企业调研的工作经验，全程参与了各项工作，组织了部分会员单位参加调研，组织了企业和咨询界的一批资深人士担任访谈员，秘书处提供了工作支撑。

上海观识信息技术有限公司基于深厚的心理学、社会心理学和管理学研究功底，以及常年服务众多大中型企业的人才测评工作经验，提供了软能力范围选择、问卷设计、调查方法和统计分析等专业支持。

万为瞻卓企业管理咨询（上海）有限公司北京分公司派员担任访谈员。

王钧牵头，观识科技联合创始人刘敏、资深顾问任冰，和师晓燕四人共同设计了问卷和调研策略，任冰负责了统计和基础分析。

师晓燕牵头，任冰，中关村人才协会志愿者王庆俊、高彧、关麟凤，万为瞻卓王乃千担任访谈员完成了访谈任务；李扬超、学会秘书处内务部宋广大参与了访谈组织工作。

网易有道、奇安信、科大讯飞、交控科技、北斗星通、太极计算机、启明星辰、并行科技、展心展力、时代光华教育、中科三清、高能环境等二十家企业（应部分企业意愿未全列出）分别安排多位一线经理拨冗参加访谈，提供了数据和意见。

本调研报告于 2022 年初提出调查动议、开始研讨设计调查规则和问卷，2022 年 10 月启动调查，2023 年 1 月完成调查访谈，5 月完成统计，12 月完成报告初稿，2024 年 1 月召开各界人士研讨会，当月进行修订，终得以成稿。

调研报告的终稿，唐卫清、刘敏、师晓燕、任冰分别提出了意见和建议，王钧统稿形成了报告的初稿；2024 年 1 月 16 日主办方邀请了部分大学、社团、媒体和企业相关负责人，就报告初稿进行了研讨，获得了大量意见和建议；会后当天，调研组成员王钧、刘敏、任冰、师晓燕就如何吸纳研讨会建议进行了讨论；确定应在本次调研报告采纳的研讨意见后，由任冰对部分统计做了调整，唐卫清、师晓燕提出了修订意见，全文由王钧修订、统稿。

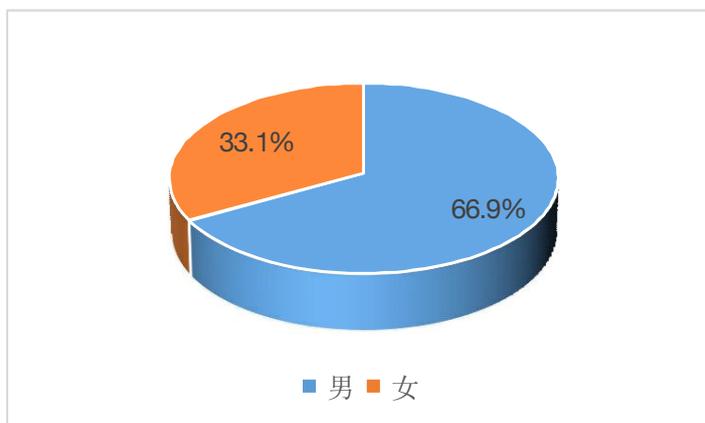
# 调研基本情况及统计

## 一、 调研基本情况

本次调研访谈从 2022 年 10 月到 2023 年 1 月进行，共访谈了 20 家企业的 63 位一线管理者。63 位受访管理者对 450 位直属员工进行了软能力评价。回收问卷均有效。

根据一线员工的职责和表现空间，本次调研设置了 13 项软能力，包括基本素质类 4 项：高效执行、积极进取、责任意识、风险意识，智商相关类 4 项：言语理解、逻辑思维、批判性思维、学习创新，情商类 5 项：情绪调控、环境适应、沟通协调、团队合作、同理心。

## 二、 调研样本的基本统计



### ➤ 性别分布

图 1：性别分布

调研样本中，男性员工 301 人，占比 66.9%；女性员工 149 人，占比 33.1%。

### ➤ 年龄分布

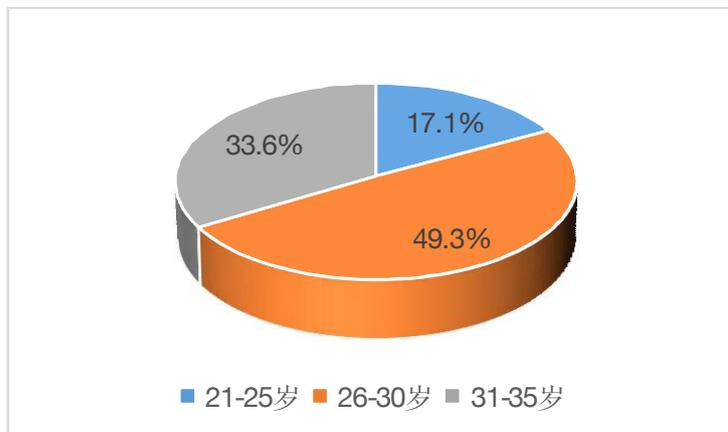


图 2：年龄分布

21-25岁 77人，占比 17.1%，26-30岁 222人，占比 49.3%，31-35岁 151人，占比 33.6%。

### ➤ 学历分布

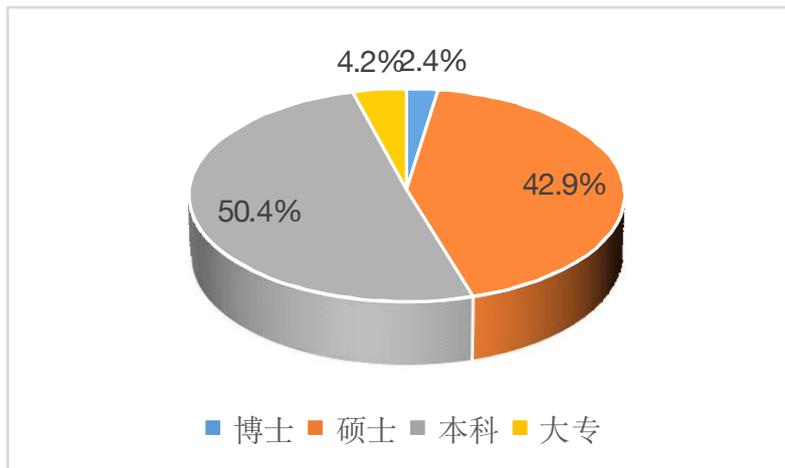


图 3: 学历分布

其中博士 11 人，占比 2.4%；硕士 193 人，占比 42.9%；本科 227 人，占比 50.4%；大专 19 人，占比 4.2%。

### ➤ 国内/国外学历分布

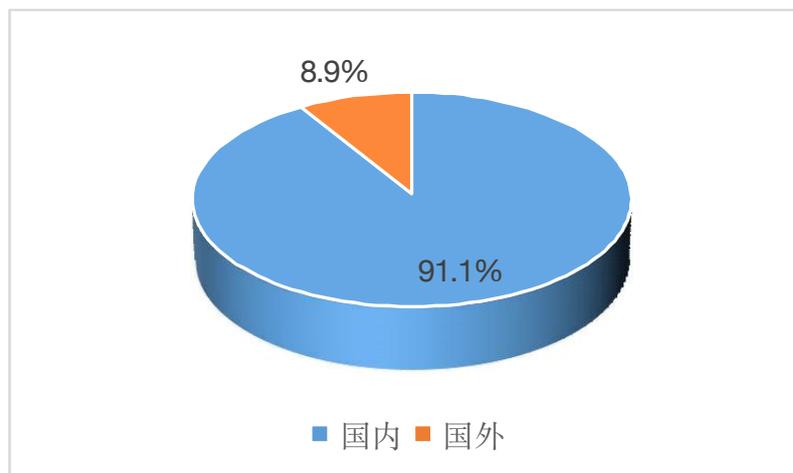


图 4: 国内/国外学历分布

最高学历为国内学历的 410 人，占比 91.1%；国外学历 40 人，占比 8.9%。

# 调研数据的统计与直观简析

## 一、管理者对一线员工软能力评价统计

### ➤ 所有样本的软能力评价统计

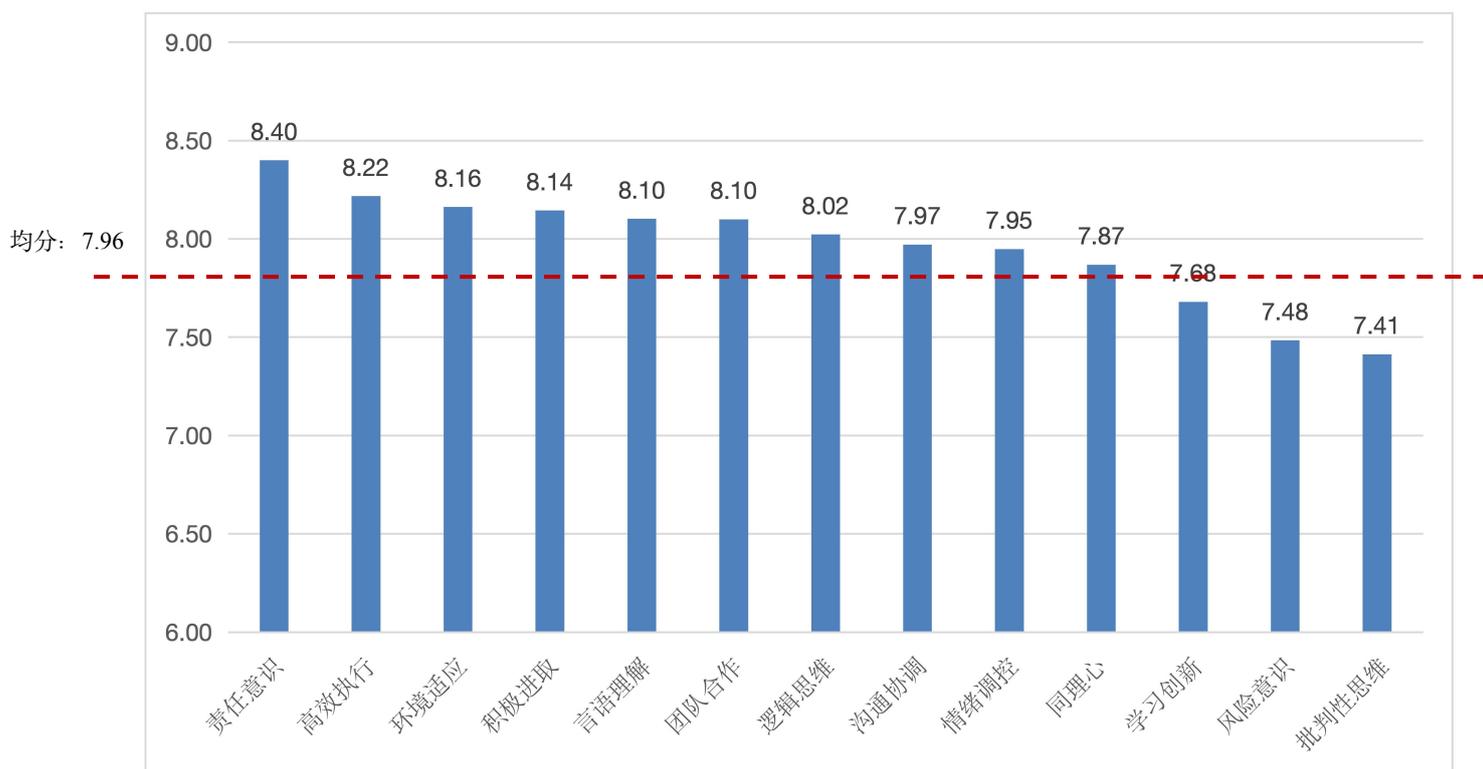


图 5 所有样本软能力得分

所有样本各个软能力得分情况如上图所示（样本量 450），总体来看：

- ◇ 表现不足的软能力是批判性思维、风险意识、学习创新、同理心、情绪调控和沟通协调；
- ◇ 表现较好的软能力是责任意识、高效执行、环境适应、积极进取、言语理解、团队合作和逻辑思维。

### ➤ 不同业绩人员的软能力评价统计

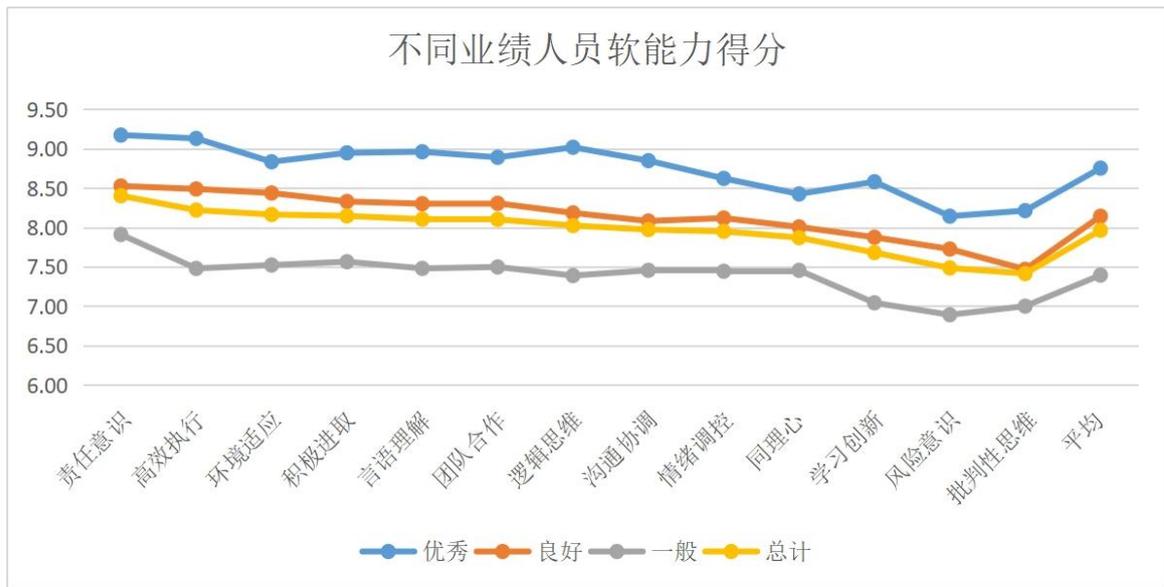


图 6 不同业绩人员软能力得分

如上图所示（样本量 450），不同业绩人员的软能力得分：

- ✧ 业绩优秀人员、业绩良好人员和业绩一般人员的软能力得分与业绩呈正相关，依次降低，每项软能力都是如此
- ✧ 业绩优秀人员的软能力得分平均为 8.75，业绩良好人员的软能力得分平均为 8.14，业绩一般人员的软能力平均为 7.39

### ➤ 业绩得分与软能力相关性的统计

业绩得分	言语理解	逻辑思维	高效执行	环境适应	沟通协调	团队合作	学习创新	情绪调控	积极进取	责任意识	同理心	风险意识	批判性思维	平均
Pearson 相关性	1	.445**	.466**	.468**	.381**	.388**	.460**	.375**	.403**	.404**	.293**	.415**	.368**	.525**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
言语理解		1	.625**	.599**	.609**	.618**	.556**	.535**	.587**	.568**	.556**	.520**	.497**	.776**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
逻辑思维			1	.681**	.661**	.514**	.580**	.697**	.533**	.646**	.535**	.572**	.615**	.808**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
高效执行				1	.716**	.514**	.624**	.630**	.512**	.671**	.588**	.565**	.496**	.812**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
环境适应					1	.641**	.706**	.599**	.633**	.682**	.581**	.616**	.457**	.842**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
沟通协调						1	.734**	.510**	.565**	.547**	.622**	.489**	.502**	.764**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
团队合作							1	.522**	.606**	.663**	.616**	.721**	.382**	.820**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
学习创新								1	.524**	.597**	.503**	.452**	.583**	.771**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
情绪调控									1	.583**	.512**	.566**	.417**	.742**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
积极进取										1	.714**	.603**	.547**	.818**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
责任意识											1	.673**	.539**	.768**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
同理心												1	.538**	.780**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
风险意识													1	.757**
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
批判性思维														1
显著性 (双侧)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
平均														1
显著性 (双侧)	.000	.776**	.808**	.812**	.842**	.764**	.820**	.771**	.742**	.818**	.768**	.780**	.757**	.682**
N	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450

表 1

如上表所示，业绩得分与软能力得分的相关情况：

- ◇ 业绩得分与各项软能力得分均在 0.01 水平上显著相关
- ◇ 业绩得分与软能力均分的相关程度为 0.525，关系紧密
- ◇ 相对于其他软能力，高效执行、逻辑思维、环境适应、言语理解、风险意识与业绩得分的相关程度较高

### ➤ 不同业绩男员工软能力评价的统计

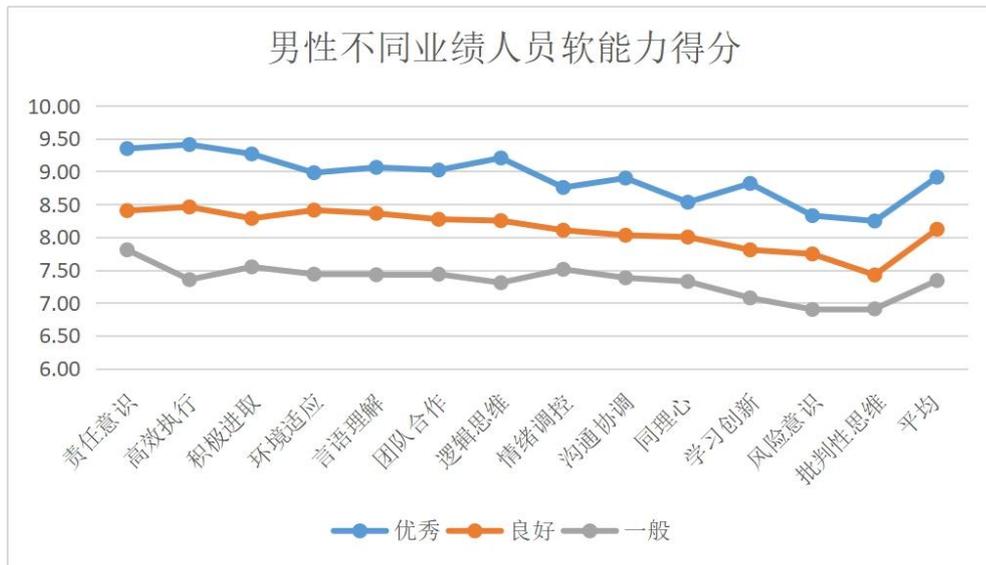


图 7 男性不同业绩人员软能力得分

如上图所示（样本量 301），不同男员工的软能力得分：

- ◇ 业绩优秀人员、业绩良好人员和业绩一般人员的软能力得分与业绩均呈正相关，依次降低，每项软能力都是如此
- ◇ 业绩优秀人员的软能力得分平均为 8.91，业绩良好人员的软能力得分平均为 8.12，业绩一般人员的软能力平均为 7.34

### ➤ 不同业绩女员工软能力评价的统计

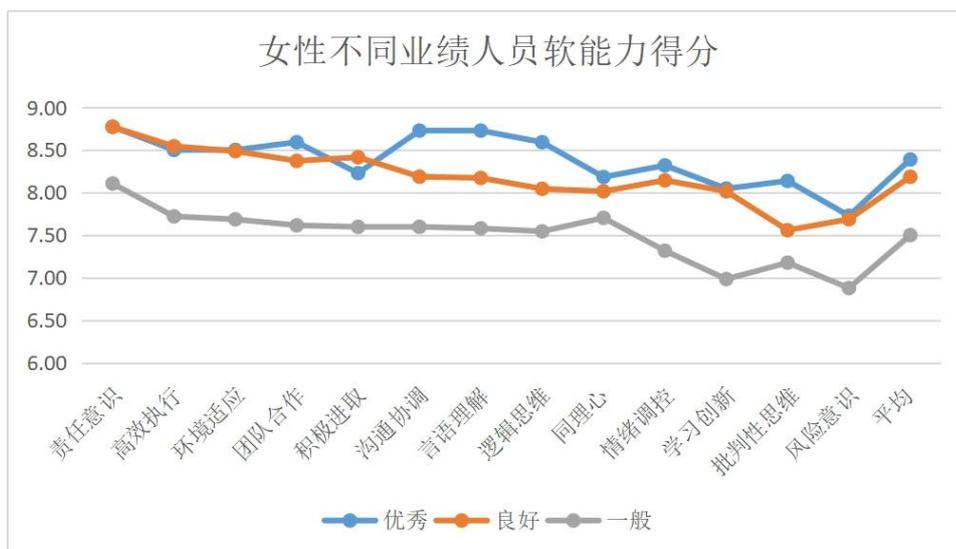


图 8 女性不同业绩人员软能力得分

如上图所示（样本量 149），不同女员工的软能力得分：

- ◇ 业绩优秀人员、业绩良好人员和业绩一般人员的大部分软能力得分依次降低，只有高效执行和积极进取有所例外，这两项能力业绩良好人员优于业绩优秀人员
- ◇ 业绩优秀人员的软能力得分平均为 8.39，业绩良好人员的软能力得分平均为 8.18，业绩一般人员的软能力平均为 7.50

### ➤ 不同性别人员软能力评价的统计

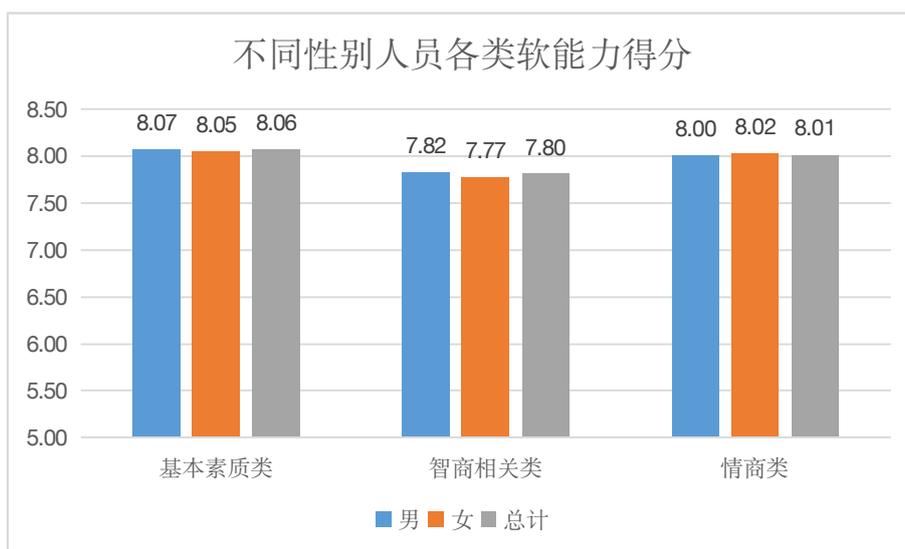


图 9 不同性别人员各类软能力得分

如上图所示（样本量 450），不同性别人员的各类软能力分析：

- ◇ 男员工的智商相关类软能力得分略高于女性
- ◇ 男员工与女员工的基本素质类、情商类软能力相差不大

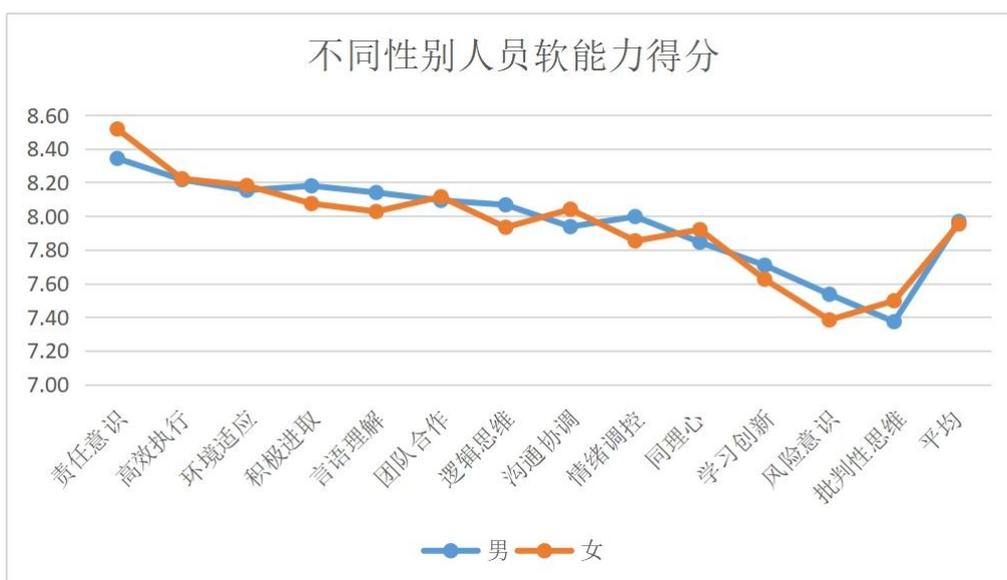


图 10 不同性别人员软能力得分

如上图所示（样本量 450），不同性别人员的软能力分析：

- ◇ 男员工和女员工的软能力得分总体接近

- ◇ 女性在责任意识、沟通协调、同理心和批判性思维几方面的表现优于男性
- ◇ 男性则在积极进取、言语理解、逻辑思维、情绪调控、学习创新和风险意识几方面的表现优于女性

### ➤ 不同年龄人员软能力评价的统计

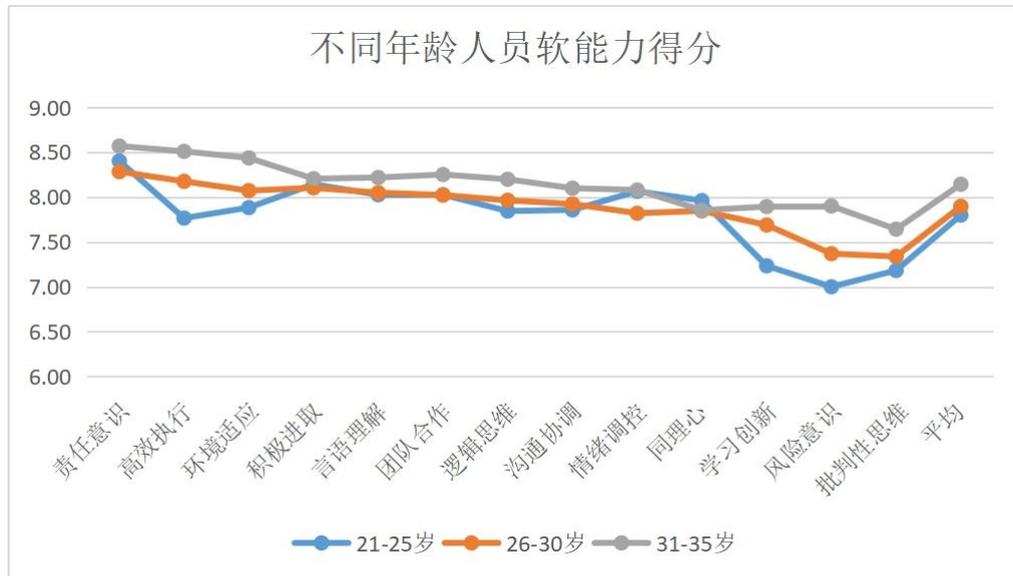


图 11 不同年龄人员软能力得分

如上图所示（样本量 450），不同年龄人员的软能力分析：

- ◇ 总体来说，高年龄段人员的软能力优于低年龄段
- ◇ 31-35 岁人员在高效执行、环境适应、逻辑思维、风险意识、批判性思维上的表现明显优于另外两个年龄段
- ◇ 26-30 岁人员在情绪调控上的表现比另外两个年龄段人员要差
- ◇ 21-25 岁人员在高效执行、学习创新和风险意识的表现明显比另外两个年龄段要差

### ➤ 不同学历人员软能力评价的统计

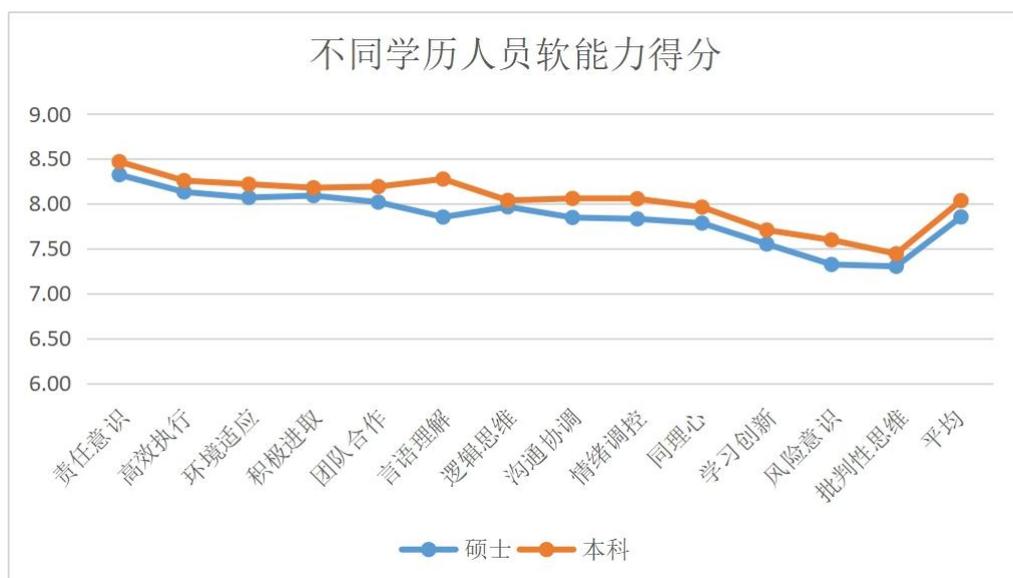


图 12 不同学历人员软能力得分

如上图所示 (样本量 420。总样本 450 中, 博士学历仅 11 人, 专科学历仅 19 人, 不具备统计学意义, 在此图中去掉), 不同学历人员的软能力分析:

- ◇ 硕士学历人员的各项软能力得分略低于本科学历人员
- ◇ 与本科学历人员相比, 硕士学历人员在言语理解、风险意识、情绪调控和沟通协调的差距尤其明显

## 二、企业一线经理人员对软能力的看法和建议

### ➤ 管理者认为其他重要的软能力

这是管理者自由回答的问题, 非选择题, 故各项能力占的百分比都不太高。下图所示 (样本量 49), 是受访管理者认为其他重要的软能力:

- ◇ 依次是抗压耐挫 (注: 在胜任力模型中一般称为“意志力”)、大局观、演讲表达、正直诚信、问题解析、目标导向、乐观和持续改进

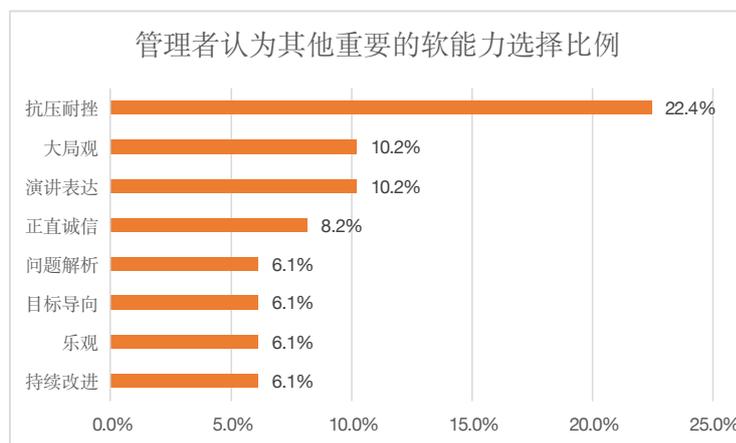


图 13 管理者认为其他重要的软能力选择比例

### ➤ 软能力形成的影响因素

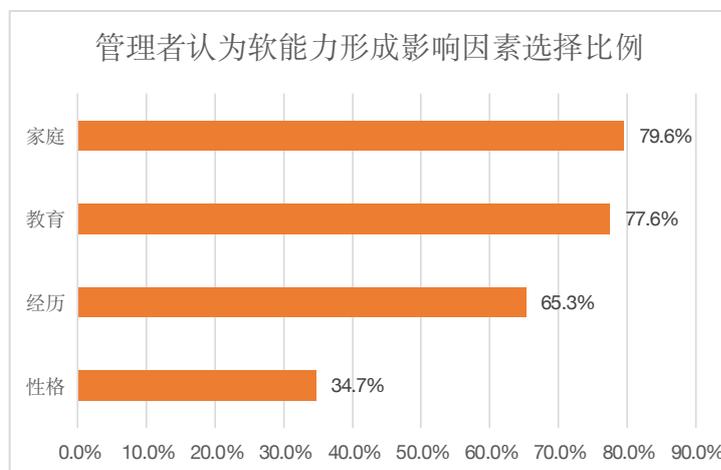


图 14

如上图所示（样本量 49），管理者认为软能力形成的影响因素：

- ◇ 依次是家庭、教育、经历、基因或性格。教育在软能力形成中起着重要的作用
- ◇ 经历主要是指实习、学生干部经历、社团经历、工作经历

### ➤ 软能力教育存在的问题

管理者认为软能力教育存在的问题：

- ◇ 软能力教育不是教育的重要目标，依附于学科教育，受制于应试教育的现状。在课程设置、评价标准和方法上都不足，特别是情商类、基本素质类和价值观类能力
- ◇ 缺乏校企合作、学校与事业单位的合作机制。国家没有给接收实习的企业一些配套政策。中小学孩子缺乏实践的机会，大学生实习的机会也不足。
- ◇ 学校精神文明建设有待增强，大学辅导队伍素质有待提升
- ◇ 培养的大学生全面发展的人占比低。两类人占比高，一类是不善言辞，但做东西认真深入。另一类是活泼、爱表现，但做东西不够深入。做东西深入且沟通能力强的人占比低。
- ◇ 软能力教育没有在学前和义务教育阶段占领孩子的业余时间。目前孩子心智早熟、社会信息泛滥，教育需要在更早阶段给孩子开始干预，而不是让非正规的渠道抢占孩子的心智。

### ➤ 管理者对软能力教育的希望和建议

#### ✓ 课程设置

- ◇ 在义务教育、高中和大学阶段设置软能力课程，有明确的课程目标和学分要求；
- ◇ 在义务教育、高中和大学阶段设置职业技能等实践类课程；
- ◇ 在大学阶段设置职业生涯类课程；
- ◇ 加强通识类课程，并在达标考试中设置此类课程；
- ◇ 加强心理教育；
- ◇ 加强音体美等艺术类课程，培养学生更广泛的兴趣；
- ◇ 参考国外，鼓励各类课程的开放式、引导式课堂，引导学生独立思考、解决问题，并给每个学生表现的机会。

#### ✓ 政策机制

- ◇ 加强校企合作，企业给高校学生更多的实习机会，给义务教育阶段的学生更多的职业实践机会；对于提供实习机会的企业，国家可以配套一些倾斜政策；国家建立一些机制，使得非重点高校的学生有更多的实习机会；根据需求，实习时间可以延长；
- ◇ 提升专硕的招生比例，因为专硕更有利于实际能力包括软能力的培养；
- ◇ 大学学生会和班级的部分岗位，建立轮值机制，让更多的学生有机会参与。

#### ✓ 其他建议

- ◇ 在大学开展丰富多彩的活动，包括创新大赛、创业导师进课堂、各学科比赛、辩论赛、志愿者活动，提升学生的专业技能和软能力；
- ◇ 对于义务教育阶段的孩子，家庭与学校尽量提供一些职业体验，多让孩子参与探险、拓展等活动。让孩子有试错的机会，不断地尝试，帮助孩子在某些方面建立成就感，鼓励他对擅长的深入下去；也了解自身不适应的工作（如怕昆虫的不适应园艺，色弱的不适应化学）。

# 调研结果分析、启示和思考

## 一、值得重视的 9 个调研发现

- ◇ **发现 1——各项软能力得分均与业绩表现正相关**  
全部 13 项软能力的得分，均与业绩表现正相关，说明软能力在受调查企业一线员工的业绩表现和发展中非常重要，值得高度重视。
- ◇ **发现 2——部分软能力得分均与业绩表现相关程度较高**  
相比之下，高效执行、逻辑思维、环境适应、言语理解、风险意识 5 项软能力，与受调查企业一线员工的业绩得分的相关程度较高。
- ◇ **发现 3——批判性思维、风险意识和学习创新能力三项软能力表现最弱**  
批判性思维、风险意识、学习创新是本次调查中一线经理对员工评价得分最低的三项软能力。同理心、情绪调控、沟通协同三项的得分也不高。
- ◇ **发现 4——优秀员工和业绩一般员工的差距主要体现在高效执行和学习创新等方面**  
总体而言，优秀员工在责任意识、高效执行、逻辑思维、学习创新几方面更为突出，在环境适应、同理心、风险意识几方面领先的程度较低。业绩一般的员工表现最不足的三项软能力是高效执行、学习创新和风险意识。
- ◇ **发现 5——男女优秀员工的软能力领先项不尽相同**  
相比同性别员工，男性优秀员工在高效执行、逻辑思维和学习创新三方面更为突出；相比同性别员工，女性优秀员工则在沟通协调、言语理解、逻辑思维和批判性思维几方面更为突出。
- ◇ **发现 6——员工年纪越小在高效执行、学习创新等能力上表现越弱**  
从不同年龄员工的得分看，越低龄员工在高效执行、学习创新和风险意识、批判性思维几方面比较高龄员工的差距越大。
- ◇ **发现 7——女员工业绩表现与软能力评价相关性低**  
调查显示 IT 企业中男性员工仍居多数，受评价的男员工按业绩分类的各项软能力评价得分总体上与业绩皆呈正相关性；受评价的女员工按业绩分类的得分，软能力评价得分与业绩的相关性总体上非常不规律。
- ◇ **发现 8——硕士学历员工各个软能力的得分均低于本科学历员工**  
硕士学历员工的总体表现最差，各项软能力均低于本科学历员工。在高效执行、言语理解、学习创新和批判性思维几项的得分落后得更多；
- ◇ **发现 9——抗压耐挫是管理者对一线员工的重要期待**

## 二、 调查研究分析的总体情况

基于本次调查的发现，结合管理学、心理学、教育学和社会心理学的规律，结合工程教育认证专家的国际、国内经验，结合中国计算机学会、中关村人才协会的多领域专家意见，融入了2024年1月16日教育、社团、媒体和企业界30余位各方面负责人在研讨会上提出的意见和建议后，就5大方面提出了6个启示、17条建议：

对企业用人，提出了2个启示、3条建议；

对教育行政管理工作，提出了5条建议；

对学校教育，提出了2个启示、4条建议；

对青少年发展竞争优势，提出了2个启示、1条建议；

对家庭教育，提出了4条建议。

在下文中，软能力指调查正式采用的13项软能力和**抗压耐挫（意志力）**，共14项软能力。

调研中的主要数据统计，一并呈现，供有需要的人士研究使用。

## 三、 对企业用人的2个启示、3条建议

### ◇ 启示1——招聘的学历军备竞赛值得反思

硕士学历表现不如本科学历，招聘的“学历军备竞赛”是否应当退烧，值得思考，也值得进一步调研；

### ◇ 启示2——女员工的潜力值得关注

女员工的业绩分层与软能力评价得分总体上相关性不高，是否说明女员工的业绩潜力较大，值得思考和进一步的调研；

### ◇ 建议1——软能力应成为企业管理的重要内容

调查显示，软能力与一线员工业绩表现的强相关性。因此，企业应重视员工软能力，重视岗位胜任力模型的适当应用，把软能力的评价和提升列为企业管理的重要内容；

### ◇ 建议2——促进软能力提升，企业可以有所作为

软能力可以成为招聘、晋升和绩效考核的重要内容，应当成为培训和员工成长、辅导的重要内容；

### ◇ 建议3——“即插即用”的招聘标准值得反思，企业应担起必要的技术技能培训责任

强调大学生毕业后上岗就能胜任工作，“即插即用”的招聘标准，用人单位短期受益不言而喻，长期而言是否有负面影响，值得思考。刚刚过去的很多年中，因为毕业生技术实战技能达不到“即插即用”，企业对学校提出了提升实战技能的要求，以此作为招聘的入门标准，教育主管部门也提倡这么做。学校和各方的多年努力之下，毕业生实战技能有所提升，但软能力却远远无法达标。

技术实战技能的培训，企业最擅长，耗时也并不多，多年以来责任却逐渐向大学转移；软能力的培养，是长线课题，需要长时间、持续、多角度的家庭和在校培养才能完成。软能力培养，学校本应比企业更擅长，现在却成了企业培训的重要内容。企业、学校都在干本应对方做、对方才擅长的事情，错位明显。企业、学校理应各自归还本位行事。

一线企业、大企业的招聘标准，社会关注度极高，对全社会有较强的导向作用。大企业应带头回归本位，在技术培训、技能培养上承担更多责任，对企业发展长期而言更有利。企业根据学生技术兴趣、潜力和个性特点与企业需要的契合度，与知识、学历结合起来招聘更精准，留才难度更小；毕业生入职企业后，企业再根据工作需要组织技术知识、技能培训，更有针对性，社会整体成本更低。

## 四、对教育行政管理工作的 5 条建议

- ◇ **建议 4——尊重规律，组织各类教育机构与家庭、社会密切配合，落实软能力培养责任**

软能力需要依赖教育学、社会心理学、心理学、组织行为学和管理学等方面的知识，通过采用科学的培养方法，组织各类教育活动结合，全方位、多角度培养。

不同软能力的培养，有各自的规律，基础能力应在家庭教育和幼儿教育中就开始高度重视，有些软能力的培养需要在后续的教育中陆续重视起来。

许多软能力不是一次培养就可以达成的，同一个软能力应在家庭和不同类型的教育机构多阶段、多次多机会、多角度、多方参与下共同培养。

应加强社会教育和舆论引导，加强家长对软能力培养的重视，加强家长软能力培养，引导更多的家长采用科学的方法培养孩子。

应考虑把软能力的培养责任，落实到社会分工，落实到学校的课程分工、教学目标、教学方案、考察评价、闭环管理等各方面，并鼓励家长、教师和社会各界探索软能力培养的个性化方法；应考虑同一项软能力有不同成长阶段的多课程、多种活动协同培养。
- ◇ **建议 5——应加强教师在招聘、培养、考核过程中的软能力要求**

教师的身教是学生软能力培养在教育机构中最重要的方式，在师资培养、教师招聘、教师岗位培训、教师业绩考核、晋升与奖惩等方面，应明确有具体的软能力要求，以期促进全体教师软能力素养的系统提升，顺利完成学生软能力培养目标。
- ◇ **建议 6——对不同教育机构可考虑施行不同的软能力建设考核指标**

对高水平大学，应以软能力素质基础的持续打造为关键任务，弱化就业指向方面的要求；对应用特征明显的大学和职业教育机构，应把软能力素质培养放在重要位置，与社会普遍需求结合；

对高中及以下教育机构的软能力建设，应根据不同年龄层次学生的特点，设立合适的软能力建设考核指标，承担起软能力建设的主要任务。
- ◇ **建议 7——加强对教育机构软能力培养的督导考核工作**

参照知识考试的力度，设计督导考核体系，以督导考核促进教育机构落实软能力培养责任，促进社会各界参与软能力培养，促进专家参与学校软能力培养的督导考核，促进全社会对软能力培养的重视。
- ◇ **建议 8——应加强软能力培养的教研和社会动员工作**

软能力培养中的科学规律非常重要，需要非常强的软能力培养教研力量，应加强投入，加强软能力教研成果的考核、推广。

许多软能力互相有影响，在培养中应注意系统性，注意家庭、不同教育机构、企业和社会之间合理分工协作的研究和指导，向全社会推广软能力培养的最佳实践。

## 五、对学校教育的 2 个启示、4 条建议

学校尊重和保护学生的天性，培养、提高和固化软能力对毕业生的软能力水平有着巨大的影响。对学校教育软能力相关的启示和建议如下：

### ◇ 启示 3——硕士的入学标准和教育质量值得关注

硕士学历员工在所有单项软能力上均低于本科学历员工，值得关注。这个差距是否与员工的家庭、基础教育学校、高等教育第一学历有关，硕士的入学标准是否合适，教育质量如何，具体原因有待进一步的调研。

### ◇ 启示 4——软能力培养的主要着力点应在批判思维等方面

对批判性思维、风险意识、学习创新及同理心、情绪调控、沟通协同等能力的培养，能帮助毕业生形成有特点、个性化的职场竞争力，对毕业生的长期竞争力影响较大，应予以重视。

### ◇ 建议 9——学校对软能力的认知和相应的教学活动质量应大力提升

中国计算机学会参与工程教育认证十几年，很多专家对大学教育现状做深度观察后，认为大学现有教育体系中软能力培养方面比较虚弱，往往用一批听起来非常好的名词表示重视了软能力培养，而理解软能力内涵，确定合适的软能力培养目标、培养方法、教学方案、考核评价等大多语焉不详，尚未落到实处，可用考试验证的知识教学占绝对统治地位。本次调查的许多受访经理是幼儿或青少年的家长，比较一致的反馈是当前幼儿园和中小学情况与大学差不多。学校应高度重视软能力教学活动，教师应深刻认知软能力，在身教基础上依靠科学方法培养学生的软能力。

例如，貌似全社会颇有共识的“学习创新”能力，其养成过程颇为复杂：既包括对未成年人好奇心的保护和鼓励，也包括系统思考、逻辑、言语理解等多方面的训练，方可习得。探究如何保护和鼓励好奇心，如何培养系统思考、逻辑和沟通能力，在大多数学校里不常见到切实的教学实践。

### ◇ 建议 10——现行的学生和教师评价标准值得反思

标准答案的盛行、纪律要求过严，是教育，尤其是中小学和幼儿园中盛行的做法。这些习惯做法对好奇心、批判性思维、学习创新是否有较大的影响，对同理心、言语理解、沟通协调、抗压耐挫等是否有影响，值得进一步研究；

教师问责较严、唯知识论、唯知识性考试成绩论，是否导致教师在学生软能力培养上意愿不足，也值得进一步调研。

### ◇ 建议 11——软能力教育应与时俱进、步步提升

越低龄员工，在高效执行、学习创新及风险意识、批判性思维几方面差距越大，是否表明越近年份的家庭和学校教育在上述方面越忽视，是否表明近年来教育系统对这几方面的重视或教育方法出现了较大问题，值得进一步调研。

### ◇ 建议 12——一味迎合企业等机构的用人需求值得反思

对校企密切合作、毕业标准接近社会（企业）需要的追求，是近年来企业和社会各界对学校教育，尤其是大学教育的重要期待，甚至有不少声音提校企“无缝对接”。

知识性学习，内容多是共同的，很容易导致内卷，导致“学历军备竞赛”，却无法单纯用学历全面地评价毕业生的能力素质；软能力是个性化的，更容易在就业后的实际工作中形

成错位竞争，对学校和学生建立独特竞争力都是更有利的，长期而言对企业也是有利的。学校回归本职，负责打好基础，打造出一个个鲜活有特点的毕业生，是当务之急。

## 六、对青少年发展竞争优势的 2 个启示、1 条建议

### ◇ 启示 5——学历要适合自己

硕士学历员工的各项软能力得分均不如本科学历的，值得关注。不计划做学问，是否需要考硕士，需要思考。在学历的选择上，适合自己永远是最重要的。

### ◇ 启示 6——软能力是个体竞争力提升的重要着力点

在保证其它方面水平的前提下，加强在批判性思维、风险意识、学习创新及同理心、情绪调控、沟通协同等能力的历练，在毕业生职场竞争力的形成上可能帮助较大。

### ◇ 建议 13——接触社会、承担责任是提升软能力的重要途径

在家庭、学校和工作中，接触社会，承担非学习任务并对结果负责、经常的复盘反思等，对软能力的形成有切实帮助，应该安排必要时间。

## 七、对家庭教育的 4 条建议

家庭教育对软能力的影响最大，是本次调研中受访一线经理人的普遍共识。对家庭而言，尊重和培养孩子的天性，培养、提高和固化软能力是家教的重要内容。调查对家庭教育有如下建议：

### ◇ 建议 14——部分软能力的培养应从幼儿期起长期重视

学习创新等多项软能力的启蒙从孩子一出生就开始了。幼儿时期的自由支配时间长短对注意力影响大。注意力是一个人基本素质的底座，也是许多软能力的基础。各类入学考试高压之下，不少家庭高度重视应试，孩子居家和在校的时间大多被知识学习占据，有意无意间忽视了软能力的培养，值得家长警醒。

整个成长期内，好奇、异想天开、逆向思考得到的尊重、保护和鼓励，对好奇心的影响较大，在软能力表现上学习创新与此关联度较高。

### ◇ 建议 15——身教是家长影响孩子软能力的最主要方式

孩子十几年的成长期里，监护人的身教，对同理心、情绪调控影响最大；教师也有相当强的影响力；家长等主要监护人在同理心、情绪调控等很多项软能力方面有效作为，对孩子软能力的培养价值较大。

### ◇ 建议 16——孩子独立完成任务、独立负责是提升软能力的主要手段

现在许多孩子少有学习之外的任何任务。其实在孩子成长过程中，监护人应根据孩子能力水平，不断地给孩子机会在现实世界中独立做事，对事情的结果负责，对责任意识、高效执行、环境适应、风险意识、抗压耐挫等方面有相当大的影响。

### ◇ 建议 17——软能力是培养孩子独特竞争力的重要着力点

对批判性思维、风险意识、学习创新及同理心、情绪调控、沟通协同、抗压耐挫等能力的培养，在孩子职场竞争力的形成上可能帮助较大，对一生的幸福也有很大的影响。



# 调查后记

本次调查工作受到了中国计算机学会、中关村人才协会的高度重视，得到了受调查企业和经理人密切配合，依赖调查人员的认真工作，数据处理专家们的专业能力，才得以实现，一并致以衷心的感谢！

回首本次调查，受限于精力、资源和能力，调查中未包含同龄的青年经理人员，受调查企业中几乎没有比较普通的小企业和初创企业，在疫情管控较严的情况下完成本次调查，调查的设计和工作过程不够完美等等，都可能对调查结果的全面、准确有所影响。不足之处，欢迎各界的意见。

希望此次调查，能从一个侧面，协助教育者、受教育者和用人单位，对近年青年员工的软能力状况及成因有一个管窥的机会，能对深入的思考有所助益。

期待教育者、受教育者和用人单位、社会的多赢局面。

# 附件 1 本次调研的软能力释义

软能力名称	软能力解释
言语理解	考察对言语、词句的意思及隐含信息的理解、分析和运用能力，进一步考察是否能够准确理解他人所传达的语言信息。
逻辑思维	遵循逻辑规则的思维方式，具备推理逻辑和规律的能力。
高效执行	对于确定要做的事情，会马上形成目标，整合资源，制定具体的、可操作的行动方案，并合理安排时间与资源，确保在规定时限内以较低投入高质量地完成。
环境适应	对所处的工作、生活环境中的不舒适、干扰，能够正确对待、适应；善于变化并善于适应变化，能够适应不同环境、不同个性或不同人群、不断变化的周围情况，并有效工作。
沟通协调	善于沟通与表达，能够妥善处理各种关系，协调各方达成一致。
团队合作	具有合作意识，认同团队的共同行为规则，较个人目标更重视团队目标，促进合作、互助的团队氛围。
学习创新	保持开放心态及好奇心，敏锐感知变化和挑战；不断获取知识、经验并将其转化为技能、观念、行为习惯；从实践中及时总结成功的经验和失败的教训，并使之固化为规律性认知。
情绪调控	有效管理和调节自己或他人，因自身或外界引起的心理压力及负面情绪。
积极进取	积极工作，主动解决问题，不断超越现状，达成更高的目标；具有提高工作效率和绩效的动机与愿望，关注自身职业生涯的发展，追求工作和事业上的成功和卓越。
责任意识	对自己和他人、对工作和团队所负责任的认知、情感和信念，以及与之相应的遵守规范、承担责任和履行义务的自觉态度。
同理心	设身处地地对他人的情绪和情感的觉知、理解，并通过倾听、自我控制、表达来尊重他人的情绪和情感。
风险意识	对环境中的风险因素有效感知，并主动采取措施预防风险。
批判性思维	独立思考、开放进取，不盲从权威，从而更加理性地接近事物的真相。