

经济转型背景下地方高校 专业与区域产业对接途径

——以唐山为例

姚峰，赵萌，范红辉，杨丽娟

【摘要】伴随着城市产业结构转型，高等教育的专业结构应进行相应的调整，以对接和引导产业结构的改革。本文通过分析唐山经济转型时期产业结构变化，明晰地方高校专业结构与市场需求，提出唐山高校专业与产业对接途径。

【关键词】地方高校；专业结构；产业结构；对接

【基金项目】2013年和2014年河北省教育科学研究“十二五”规划重点课题（13020015）和一般课题（1412133）、唐山学院2014年院级重点课题（130199）研究成果。

【作者简介】姚峰，唐山学院副教授，研究方向：经济管理；赵萌，唐山学院副教授，研究方向：经济管理；范红辉，唐山学院高等教育科学研究所所长，教授，研究方向：经济管理、高等教育；杨丽娟，唐山学院副教授，研究方向：经济管理。

【文章来源】经济论坛2015年第3期

高等教育必须为经济服务，尤其是应当为充分发挥人才培养的基本职能，为经济和社会发展培养各种熟练程度不同的劳动力和专门人才，从而促进和推动经济的发展。北京师范大学王善迈教授认为，教育与经济之间关系中最基本的关系表现是：“一方面，经济及由经济所决定的社会发展，决定着教育的需求和供给，从而决定着教育的发展规模、质量、结构和增长速度；另一方面，教育为经济和社会发展培养各种熟练程度不同的劳动力和专门人才，从而促进和推动经济的发展。”十八届三中全会决定提出：“要深化教育领域综合改革，加快现代职业教育体系建设，深化产教融合、校企合作，培养高素质劳动者和技能型人才。”

相对于其他类型院校，地方高校毕业生服务本地的比例更高，更应在地方经济

发展中发挥积极作用。以唐山市为例，唐山学院作为地方本科院校，其毕业生服务本地经济的比例极高。2014年，该校毕业生河北省就业人数比例达到73.71%（唐山地区就业人数比例为40.31%），而毕业生在唐山就业人数（1219）远高于毕业生生源人数（418），说明大量非唐山生源毕业生毕业后选择在唐山市就业。另一所地方本科院校唐山师范学院2014年毕业生在唐山就业比例达到43.8%，在河北省就业的比例更高达96.01%，而毕业生在唐山市就业人数（1032）同样远高于毕业生生源人数（546）。可见，地方院校每年要向地方提供大量人才，必须根据地方经济的需要，立足本地经济和产业结构特点，构建合理的专业结构，为本地经济发展培养高层次人才。

近年来，唐山市一直将转型作为经济工作的重点，而在对于唐山市大学毕业生就业情况的数据调查中我们发现，2012年唐山市本科就业率仅为81.82%，远低于全国平均的91.5%；毕业人数排名前三名的分别为工学、管理学和文学，其毕业生人数占总毕业生人数的37.13%，而这一毕业生专业结构不仅不符合唐山市目前的产业结构，也无法为唐山市的经济转型和战略性新兴产业发展发挥先导作用。较低的就业率和不合理的人才培养结构都已经明示唐山市目前高等教育的人才培养结构尚未做到与经济结构和产业结构匹配。因此，唐山市高校亟待解决的关键问题在于通过专业结构的调整，与本地产业结构对接，培养能够适应和引领本地经济转型的高层次人才。

一、经济转型背景下区域产业结构和就业结构分析——以唐山为例

近年来，随着资源的减少和逐渐枯竭，许多依赖资源快速发展的地方经济，面临着环境恶化、经济增长乏力的困境：一是产业结构以第二产业为主，第三产业和第一产业发展相对滞后；二是就业结构相对单一，集中在本地资源优势显著的一到两个行业；三是民营经济不发达，致使吸纳就业能力不足等。这些问题，使得这些城市的转型发展更加困难。而地方高校作为人才培养和知识进步的推手，在产业结构转型调整中的作用毋庸置疑，其专业结构的合理性直接影响本区域产业结构的调整和升级。这是因为：一方面，地方高校需要根据产业需求设计合理的专业结构，培养人才，推动产业结构的发展；另一方面，地方高校需要发挥前瞻性的功能，根据产业调整趋势，主动地调整教育结构的类型和层次，以专业结构调整带动产业结

构的优化升级。因此，优化地方高校专业结构，对接和适应产业结构调整，成为地方高校提升教育教学质量的关键。

唐山市作为典型的资源枯竭型城市，其产业结构和就业结构同样存在以上问题，阻碍了城市转型进程，而地方高校则必须在城市转型中承担更为重要的责任。因此，本文以唐山为例，对于资源枯竭型城市高校专业和区域产业对接问题进行研究。

（一）唐山产业结构分析

近年来，唐山经济水平持续快速增长。2013年，唐山市GDP实现6121.21亿元。作为传统的资源型城市，在唐山市产业结构中，第二产业一直占据产业的主体位置，近5年占比均在55%以上；而尽管唐山市一直在强调第三产业的重要性，并不断推进唐山市第三产业的发展，在唐山市三大产业结构中，第三产业的比重并未呈现显著增长，持续在31%到33%之间；第一产业增加值虽然在绝对数字上有所增加，但相对比重在缓慢下降。与我国2013年统计年报中第一、二、三产业10.1:43.9:46.1的比重相比，唐山市第三产业发展相对缓慢。

同时，在唐山市“投资”、“消费”和“进出口贸易”三大经济支柱中，投资占GDP的比重近5年达到平均55.16%，而在2013年更是达到59.36%，而零售品销售占比总额为25.8%，进出口总额仅为1.7%。说明近年来唐山市的经济发展极度不均

衡，尤其是投资占比过高的情况较为严重，说明唐山很可能存在产能过剩情况，而在未来几年间“去产能、出精品”将成为唐山市产业发展的趋势。

（二）唐山从业人员结构分析

通过唐山市产业结构和就业结构的对照（表2），我们发现，在三大产业的就业结构中，第二产业的就业结构与产业结构匹配较为合理，均为50%左右，然而，需要注意的是，随着唐山市第二产业的产业升级，虽然就业人口比重不会变化，但是人才层次将会呈现向上攀升的趋势，因此就业结构中的层次结构会发生变化，既需要高层次管理人才，也需要高技能高素质的一线劳动者。第三产业的就业人数比重与产业结构一样，均为30%左右，同样无法达到合理比重，说明唐山市产业结构的不合理，已经造成了第三产业就业人口偏低的现状，要想优化唐山市第三产业的就业结构，调整产业结构是关键。第一产业近30%的就业人口比重仅仅贡献了不足

10%的产业增加值说明，目前唐山市第一产业劳动生产率很低，就业结构并不合理。提升第一产业的技术水平，提高劳动就业率，是未来唐山市第一产业发展的重点。

从唐山市就业结构和“投资”“消费”和“进出口贸易”三大经济支柱的关系来看，“投资”一项仍将成为唐山市吸纳就业的重点领域，而投资结构对于就业结构必将产生重要的影响。关注 2013 年唐山市投资重点，依次为工业技术改造投资、高新技术产业投资、高端技术装备制造业、新材料产业、新能源产业和环保产业，大部分为近年来重点发展的战略性新兴产业，这一投资结构预示着，尽管在一段时间内第二产业仍将是唐山市产业支柱和就业重点，然而劳动生产率较低、就业人数需求大的传统产业比重将逐渐降低，劳动生产率高、就业人数需求较小的新兴产业比重将逐渐增加。从唐山市“十二五”规划中对于传统产业的设计也可以看出这一点。从就业角度来看，即使第二产业吸纳的就业人数会降低，但对于人才需求的层次会提升。

表 1 2009~2013 年唐山三次产业产值（GDP）结构变动情况

项目 年份	GDP (亿元)	一产 GDP (亿元)	二产 GDP (亿元)	三产 GDP (亿元)	三次产业 GDP 比例
2009	3781.44	360.18	2111.97	1309.29	9.5 : 55.9 : 34.6
2010	4469.08	387.84	2632.43	1448.81	8.7 : 58.9 : 32.4
2011	5442.41	486.53	3269.89	1686	8.9 : 60.1 : 31
2012	5861.63	531.65	3470.96	1859.02	9.1 : 59.2 : 31.7
2013	6121.21	563.43	3593.4	1964.39	9.2 : 58.7 : 32.1

资料来源：根据 2014 年《唐山统计年鉴》的有关数据整理。

表 2 2009~2013 年唐山三大产业就业结构变动情况

项目 年份	一产从业人员 (万人)	二产从业人员 (万人)	三产从业人员 (万人)	三次产业从业人员比重 (万人)
2009	129.22	170.1	132.86	29.8 : 39.3 : 30.7
2010	128.35	165.16	141.08	29.5 : 38 : 32.5
2011	125.3	179.86	135.01	28.5 : 40.9 : 30.7
2012	124.3	184.5	140.22	27.7 : 41.1 : 31.2
2013	125.07	190.85	145.04	27.1 : 41.4 : 31.5

因此，总体而言，在未来几年间，唐山市第二产业的就业人数将趋于稳定，人才层次要求会显著提升。第一产业将对于高层次人才产生大量的需求，以实现劳动

生产率提高的目标，而伴随着劳动生产率的提高，第一产业的就业人数就显著下降。这一部分渗出的就业人口和由于第二产业产业升级渗出的就业人口，必将向唐山市目前发展相对较慢的第三产业渗透。这就要求唐山市第三产业的发展规模能够容纳这部分就业人群，并能够提供适合的就业岗位和培训机会，帮助这部分人群尽快融入新的就业环境。

二、经济转型背景下地方高校专业与产业对接需求分析——以唐山市为例

（一）地方高校专业与第一产业对接需求分析

针对目前唐山第一产业劳动生产率低的现状，在未来几年间，劳动生产率的提升将成为第一产业发展的导向，而高层次人才的注入，知识和技术水平的提升则是劳动生产率提升的关键。从高等院校相关专业结构调整的角度，则应当关注专业的改革和整合，利用现代技术改造和升级传统农林专业。实际上，2013年教育部等部门联合出台的《关于推进高等农林教育综合改革的若干意见》中亦明确指出：高等院校“要主动适应国家、区域经济社会和农业现代化需要，建立以行业、产业需求为导向的专业动态调整机制，优化学科专业结构，促进多学科交叉和融合，培植新兴学科专业。”同时，结合唐山市“十二五”规划中提出的培育特色农业和实现农业产业化目标，一方面，唐山市高等院校的农业专业应进一步加强与实践的合作，构建以高校为依托、农科教相结合的专业模式，真正贡献于唐山市新农村建设和特色农业培育实践；另一方面，“农业产业化”对于农业管理人才提出高层次的要求，高等院校也应及时进行专业整合，培育兼具农业专业知识和管理能力的复合型高层次人才。

（二）地方高校专业与第二产业对接需求分析

第二产业既是唐山市产业和就业的支柱，也是唐山市高校专业结构中的重点。在未来的数年间，第二产业在专业结构中的核心地位无可动摇，但专业结构的重点应有所转移。尤其是从唐山市“十二五”规划中可以明确看出，战略性新兴产业将作为唐山市第二产业的发展重点。因此，高等院校的专业结构也应向相应方向有所侧重。同时，第二产业的产业升级实际上是一个劳动密集型产业向技术密集型产业转型的过程，这就对于劳动力的结构层次提出了更高的要求。因此，在专业结构中，同样不能忽视第二产业对于高技能劳动力的需求，从专业层次和专业形式层面着手，

培养高素质劳动者。

（三）地方高校专业与第三产业对接需求分析

表 3 2009~2013 年唐山三次产业劳动生产率

年份\项目	一产 (%)	二产 (%)	三产 (%)
2009	2.79	12.42	9.85
2010	3.02	15.94	10.27
2011	3.88	18.18	12.49
2012	4.28	18.81	13.26
2013	4.50	18.83	13.54

在未来数年间，第三产业将是唐山市产业转型的关键，同时还承载大量第一产业和第二产业剩余劳动力转移的任务。从产业发展重点来看，唐山市重点发展服务业，因此对于相应专业提出了人才培养的需求。例如，依托唐山港的快速发展，物流专业和旅游专业人才的需求将大大提高；随着居民收入水平和生活质量的提升，中介服务专业、金融专业、商贸流通专业和居民服务相关专业也应当成为专业调整与整合的重点。

同时，在唐山市第三产业相关专业调整的过程中，有一点需要特别关注：区别于第一产业和第二产业对于高层次人才的需求大大提升的状况，第三产业不仅需要高层次管理人才，同样亟需大量技能型人才。因此，在第三产业专业调整的过程中，不仅应当关注专业结构，还应关注专业层次，尤其是物流、商贸流通和居民服务等专业，应特别关注培养具有较高技能和实践能力的技能型人才。

另外，由于唐山市第三产业承载第一产业剩余劳动力转移的重任，因此，在高等院校专业结构的调整过程中，不应忽视短期和中期的岗位培训和专业职证培训环节。应通过持续的社会培训，帮助剩余劳动力尽快融入第三产业。实际上，这也是唐山市“城镇化”建设的关键环节。

因此，第三产业是唐山市高等院校专业结构调整与整合的重点。而第三产业的专业调整，不仅仅局限于专业学科的调整，还包括培养人才层次，培养人才形式的全方位调整和整合。

三、地方高校专业结构与区域产业结构对接中的问题

唐山高等教育专业结构从上世纪 80 年代开始就一直不间断地进行优化调整，使

之不断适应并促进唐山的发展，特别是 1999 年教育部颁布了新的《普通高等学校本科专业目录》后，唐山高等教育进行了较大幅度的学科整合。具体情况见表 4 和表 5。

表 4 2014 年唐山普通高校本科设置专业点情况统计表

大类名称（本科）	工学	管理学	医学	理学	艺术学	文学	法学	经济学	教育学	历史学	农学
河北联合大学	36	8	15	8	5	2	2	3	0	0	0
唐山学院	16	5	0	0	1	5	1	1	0	0	0
唐山师范学院	2	4	0	10	7	7	4	1	4	1	1
河北联合大学轻工学院	29	8	0	3	8	4	2	1	0	0	0
河北联合大学冀唐学院	0	0	7	0	0	1	1	0	0	0	0
各学科布点数	83	25	22	21	21	19	10	6	4	1	1
各学科平均布点数	16.6	5.00	4.40	4.20	4.20	3.80	2.00	1.20	0.80	0.20	0.20
各学科布点数比重（%）	38.9	11.74	10.3	9.86	9.86	8.92	4.69	2.82	1.88	0.47	0.47

资料来源：唐山各高校 2014 年招生目录。

表 5 2014 年唐山普通高校专科设置专业点情况统计表

大类名称（专科）	制造	财经	电子信息	旅游	艺术设计传媒	资源开发与测绘	土建	医药卫生	材料与能源
河北联合大学	6	1	1	0	0	3	2	4	3
唐山学院	3	5	2	2	0	0	2	0	1
唐山师范学院	1	4	4	3	4	1	1	0	0
河北能源职业技术学院	2	7	3	3	3	6	3	0	3
唐山职业技术学院	5	10	5	2	4	1	2	7	0
唐山工业职业技术学院	13	3	5	3	3	0	2	0	0
唐山科技职业技术学院	7	2	4	1	0	2	0	0	3
各学科布点数	37	32	24	14	14	13	12	11	10
各学科平均布点数	5.29	4.57	3.43	2.00	2.00	1.86	1.71	1.57	1.43
各学科布点数比重（%）	18.23	15.76	11.82	6.90	6.90	6.40	5.91	5.42	4.93

资料来源：唐山各高校 2014 年招生目录。

通过对唐山高校专业结构和产业结构分析，可以看出，地方高校的专业结构与区域产业人才需求有明显的相关性；地方高校如果能够充分对接区域产业结构，在推动区域经济转型中将发挥着重要作用，关键是二者对接还存在着许多问题。

（一）专业层次结构失衡

目前，唐山高校的人才培养以本科人才为主，专科人才培养人数在逐年缩减，

尚未开始独立培养硕士研究生。通过对于唐山市产业结构的分析，这一专业人才培养层次结构与唐山市产业结构存在较为严重的失调。一方面，以第二产业为例，随着唐山产业结构的转型，第二产业对于中低层次人才的需求会降低，而对于高层次人才的需求会显著增长。唐山学院以工学人才培养为主，缺乏高层次人才的培养模式在唐山大规模工业生产时期是适应的，却不符合未来产业的需求，亟需调整。另一方面，唐山只有三所本科院校，四所高职高专院校，人才培养是有限的，目前唐山市诸多行业，尤其是在第三产业的诸多领域，中低层次人才仍存在极大的需求，例如随着人民生活水平的提升，唐山市零售行业和居民服务行业的快速发展，这些领域都将产生对于相关从业人员的大量需求，需要高等院校培养相关专业和层次的人才。从这个角度来看，高校层面应当考量的绝不仅仅是缩减专科人才培养规模，而更应考虑调整培养方向，适应唐山市产业结构调整的需求。

（二）专业种类结构失衡

目前，唐山市地方高校的专业学科结构共涉及到 11 个学科，以工学为主，下设 213 个专业；其次依次为管理学（25 个专业）、医学（22 个专业）、理学（21 个专业）、艺术学（21 个专业）、文学（19 个专业）、法学（10 个专业）、经济学（6 个专业）、教育学（4 个专业）、历史学（1 个专业）和农学（1 个专业），专业设置与唐山的产业经济结构仍然存在一些比较明显的问题：

首先，专业设置中与“第一产业”相关专业只有一个。从唐山市“十二五”规划可以发现，第一产业作为唐山市的重要产业之一，是唐山市未来产业发展的重点之一。而面对唐山市第一产业劳动生产率过低的现状，意味着唐山市第一产业的发展需要大量高层次人才的注入和相关研究机构的引导，而唐山学院无论本、专科都没有相关专业的设置。实际上，目前唐山市设置农业大类本科专业的仅一家高校，一个专业。因此，尽快设置相关专业是十分必要和紧迫的。

其次，在唐山市地方高校的专业和专业方向设置中，多为传统专业 and 方向，贴近唐山经济发展的新兴专业和专业方向却较少设置，尤其是在战略性新兴产业方面，尚未设置相关专业和方向，导致学生在毕业后可能很难立即在相关领域工作，高校层面也很难为相关产业提供技术方面的支持。而相对的，唐山很多高职院校虽已经

开始相关方面的尝试，如唐山工业职业技术学院开设的“新能源汽车维修技术”，将传统专业和战略型新兴产业有效融合，但还很不够。

同时，现代经济的快速发展需要大量复合型人才注入，这就对于唐山高校的专业和学科交叉提出了更高的要求。学科之间的交叉融合、传统专业和新兴专业的交叉融合，都是高等教育发展的必然趋势。然而，在这一方面，唐山高校稍显落后，导致培养的人才很难马上适应企业需求，也难以建立本校的培养特色。

（三）专业形式结构失衡

高等教育除了普通教育外，还应包括成人教育和职业教育。从唐山市的产业结构、就业结构和城镇化进程来看，未来几年间，很可能由于劳动生产率提升及产业升级，第一产业和第二产业的大量剩余劳动力进入第三产业，要帮助此类人群尽快融入新的工作领域，就需要高等教育部门提供完备的成人教育和职业教育体系。2014年2月，在李克强总理主持召开的国务院常务会议中，特别提出要“崇尚一技之长、不唯学历凭能力”的社会氛围，打通从中职、专科、本科到研究生的上升通道，这也要求高等院校及时调整，改变以往重视普通高等教育，忽视职业教育的现状。从这一点看，虽然唐山高校通过继续教育学院开展成人教育，并定期举办社会培训和职业培训，尚远远不能满足唐山市社会需求。这就要求，唐山高校在普通高等教育之外，系统化地健全成人教育和职业教育体系，修正目前专业形式结构失衡的现状。

四、地方高校专业结构与区域产业结构对接途径

（一）优化专业层次结构，研究生、本科和专科培养齐头并进

1. 尽快探索研究生层次人才培养机制。探索与国内外名牌高校合作办学，提升高层次人才培养途径，特别是为本地区经济产业培养应用型专门人才。同时应积极探索适合本地区和地方高校的研究生培养机制，在此过程中，应特别注意的是：作为研究生教育开展相对较晚的院校，地方高校实际上是具有较大的后发优势的，而这种优势必须建立在对于之前院校经验深入调研的基础上，结合本地高校的特点，才能更好地发挥出来。

2. 合理调配专科层次人才培养规模和培养结构。作为有多年专科人才培养经验的院校，地方高校并不应该一味缩减专科培养规模，而应深入挖掘本地区经济发展中对于专科层次人才培养的需求。如本文之前的分析，在区域经济未来发展的过程

中，第二产业对于专科人才的需求会减少，但是第三产业随着就业人口的增加，对于专科人才的培养却会增加，意味着唐山学院应调整专科层次的专业培养结构，而不是专业培养规模。

（二）优化专业种类结构，积极适应产业结构

1.处理好三大产业相关专业的协调问题。唐山市的地方高校虽然是以工学学科为主的专业较多，然而从与产业结构对接的角度，同时不能忽视第一产业和第三产业的相关专业。尤其是应尽快弥补第一产业专业角度的缺口，为区域相关产业发展培养人才和提供技术支持。

2.处理好传统专业和新兴专业间的关系。应对产业结构的快速调整，地方高校应当及时地设置新兴专业和方向，同时不能忽视的是，对于传统专业，也可以从教学内容和课程结构方面进行调整，向新兴专业渐进性地演变，使传统专业在保持自身优势的同时，更加适应产业结构。

3.处理好专业间的交叉问题，拓宽专业口径。专业交叉是培养复合型人才的关键，也是培育专业特色的关键。因此，地方高校应当尽快探索学科交叉的可能性和可行途径。例如，可以基于本校在工学专业方面的优势，与其他专业相结合，进一步加大专业优势；在专业交叉无法一蹴而就的情况下，积极探讨学生跨专业和转专业的可能性，这也是专业空间结构的关键问题。

（三）优化专业形式结构，助力区域经济产业转型

为助力区域经济产业升级，地方高校应当更加关注成人教育和职业教育，尤其是要将以职业教育为主的社会培训常态化和系统化。一方面，帮助三大产业劳动力素质的整体提升；另一方面，帮助第一产业和第二产业析出的剩余劳动力尽快在第三产业找到适合自己的岗位。

参考文献

[1]唐山市毕业生就业网.唐山市公布2012年本专科毕业生就业状况[EB/OL].<http://www.tsbfb.cn/Web/NewsCon.aspx?id=874>,2012-12-31.

[2]唐山市统计局.唐山市统计年鉴[M].2009-2013.

[3]郝寿义,安虎森.区域经济学[M].北京:经济科学出版社,1999.