

技术股权的分配、激励和约束研究

A Study on Distribution, Stimulation and Restriction of Technological Stock Right

银 路

(电子科技大学管理学院, 教授 成都 610054)

一、技术股权的含义和来源、形式和权益

技术股权包括技术作价入股所拥有的股权, 馈赠给核心技术人员股权, 与技术成果、技术积累、技术岗位相联系的股权, 以及这些股权所获得的转赠股、送股。在技术股权中, 技术作价出资所拥有的股权是最主要部分。技术股权主要来源于以下 6 个方面。

(1) 初创公司时技术入股的股权 这部分股权是指在建立新公司时, 根据《公司法》和国家以及地方政府的相关政策的规定, 由技术作价出资入股在公司中占有的股权。

(2) 扩股时原技术股权的转增股和送股 指公司在进行股份转赠和送股时, 根据同股同权的原则, 由原有技术股权获得的转赠股或送股。这部分股权是由原始技术股而来的, 所以仍然应作为技术股权看待。

(3) 扩股时赠予的技术股 在公司扩股时, 由公司股东(主要的公司大股东)出资, 并把出资获得的股份的一部分馈赠给核心技术人员所形成的股权。由于这部分股权馈赠的对象是核心技术人员, 是对技术人员的知识和智慧的价值化, 同时在股权馈赠时也会对技术人员提出一定的约束条件, 因此这部分股权应作为技术股对待。

(4) 扩股时新进入的技术股 这类股权是指现有公司在进行增资扩股时, 引进新的高新技术并作价出资入股从而在公司中形成的技术股权。

(5) 分红回填技术股^[1] 技术人员在企业登记注册或扩资时向企业其他股东借款入股, 用红利冲抵借款, 未冲抵借款部分只有分红权, 已冲抵部分拥有完整所有权的股份。设置分红回填技术股的目的是对不拥有技术产权的那部分核心技术人员的一种奖励或激励。这种股份的获得者在企业注册或扩资登记时不实际出资, 由其他法人股东或自然人股东用现金、实物或技术作价出资, 以借款的形式

给分红回填股持有者入股。该股分红后, 首先用全部红利回填原出资, 即用红利冲抵借款, 原则上回填一部分, 便拥有这部分股份的所有权, 未回填的部分仍只有分红权, 而且分红必须回填, 全部回填完成后, 才可按股份分取红利。

(6) 技术期权 期权是给予员工在未来确定的年份按照固定的价格购买一定数量公司股票(股份)的权利^[2]。严格地讲, 期权又分为股票期权和股份期权, 前者是对上市公司而言的, 后者是专门指非上市公司的期权。固定的价格亦称为“授予”价格、“约定”价格或“执行”价格。对上市公司而言, 这种固定价格通常是以授予股票期权时公司股票的市场价值为基础并根据各种情况做适当微调; 对于非上市公司来说, 固定价格通常是以授予股份期权时公司的每股净资产价值为基础并根据各种情况作适当调整。获得公司期权的员工希望通过执行期权, 能够以较低的价格购买公司的股票或股权, 然后按照较高的价格出让股票或股权, 从而获得收益。在设置期权的公司, 通常对员工行使期权的时间加以规定, 这被称为“等待期”, “等待期”规定员工必须为公司连续工作一个最低的年限(在大多数情况下为 3~5 年), 然后, 在期权没有被取消的情况下, 员工才能依据期权计划购买公司的股票或股权。在有些情况下, 只有公司或者员工达到了一定的财务目标, 期权才能执行(这类期权有时被称为“业绩期权”)。

技术期权是指经股东大会讨论决定, 专门为技术人员设立的期权。即赋予技术人员在未来确定的年份按照固定的价格购买一定数量公司股票(股份)的权利。与一般意义上的期权不同的是, 技术期权专门授予公司的技术骨干, 而一般期权可授予公司各类员工; 在行权条件上, 技术期权将重点约定技术骨干需达到的目标, 这种目标与公司其他员工要达到的目标显然会有所不同。

技术股权有多种划分形式。按照技术股权拥有的权益划分, 技术股权可分为完整权益股权和非完

整权益股权两大类。完整权益技术股权主要包括公司成立和扩股时以技术作价出资获得的股份、赠予的技术股、扩股时由原有技术股获得的转赠股及送股、回填过程已经结束的分红回填技术股、已满足行权条件的技术期权。非完整权益技术股权主要指回填过程尚未结束的分红回填技术股,尚未到期(正处于等待期并未被取消)的技术期权。完整权益技术股权的所有者拥有该技术股的所有权益,即既拥有技术股的所有权,也拥有技术股的分红权,可以转让、馈赠等。在非完整权益技术股权中,分红回填技术股在未回填满之前,只有分红权没有所有权,分红权也不可转让,人在股在,人走股易主,这种技术股的所有权和分红权是分离的;在分红回填满之后,其权益与完整权益技术股权相同。技术期权在未行权之前,没有分红权和所有权,也不能转让或馈赠等;在行权之后,便拥有了期权所拥有的所有权益。

二、技术股权的激励与约束方案设计

下面从激励和约束的角度,分3种主要形式讨论技术股权的分配、激励和约束问题。一些与激励关系不大或激励效果不十分明显的技术股权,限于篇幅,不再一一详细讨论。

1. 新建企业或扩股时自然人技术股权的分配、激励与约束

在高科技公司设立之初,一般都有技术入股成分,也就是说,技术股权的设置是高科技公司设立的一个重要特征。设置技术股权的原因不外乎两点:一是承认技术人员以前的劳动;二是稳定和激励技术人员,更好地为公司努力工作。目前的普遍做法是一次性地将技术股权分配给出技术的自然人或代表技术人员群体的法人单位。从激励的角度看,这种方式在一定程度上也能起到激励技术人员的作用,但如果在技术股权的分配上进行更为详细的设计,激励的效果将更为明显。

由于新建公司技术股权的拥有者(扩股时也一样,以下不再专门提及)分为两种不同的情况,一种是由自然人直接作为新公司的股东拥有技术股权(一般是非职务成果),另一种是由法人单位作为新公司的股东拥有技术股权(一般是职务成果),因此需要对这两种不同情况的股权分配和激励措施分别加以讨论。

作为分配给自然人的技术股权,一般在新公司创立之初便会全部分配给拥有该技术的自然人,要想从这些自然人手中拿出一部分技术股权不作分配一般是不现实的。因此,对这类自然人以技术作价入股的技术股权的激励和约束,在理论研究上有相当的难度,极少有文献涉及。经过对设置技术股

的目的和股权激励方式的详细研究,我们在激励方面提出以下措施,以便更好地发挥技术股权的激励作用。

(1) 设置技术期权 除了合资合同签定的技术股权之外,其他股东(主要是控股股东,因为稳定和激励技术骨干对大股东更为重要)可考虑出资设置一定数量的技术期股(可考虑占技术股的20%~25%),技术骨干在满足一定条件后,可获赠这部分技术期股,这些条件主要包括技术骨干在新公司工作一定时间、该技术达到了预期的效益,等等。

(2) 技术股的所有权和分红权适当分离 在签定新公司合资合同时,把一部分技术股的所有权和分红权分离,让入股的自然人持有的技术股大部分拥有所有权,少部分只有分红权,这种办法并不影响技术股的分红收入,因此技术人员接受起来较为容易,却有很大好处:如果技术人员离开企业,那么将不再拥有这部分只有分红权的股份,在利益上会有一定损失;一旦那些拥有分红权股份的技术人员真的离开该企业,可以把这部分股份分配给其他技术人员,这对于稳定其他技术人员将起到积极作用。这些只有分红权的股份,在条件成熟或企业认为有必要时,可转换为拥有所有权的股份。

(3) 设置虚拟技术股权,在扩股时由其他股东馈赠 在新公司成立时,可考虑设置虚拟技术股权,并分配给核心技术人员,这种虚拟技术股权只有在公司净资产增值后,并用资产增值部分进行扩股时,才可通过其他股东(主要是控股股东)馈赠的形式转为实在的技术股权。而其他股东馈赠的这部分股权,只占其资产增值的一小部分,资产增值的大部分仍为自己获得,因此设置虚拟技术股权是一种双赢策略。在公司未能用资产增值部分扩股前,虚拟技术股权只是一种虚拟的股权,既没有分红权,也没有所有权(也可以有分红权,但一定没有所有权)。

(4) 在公司注册时多注册一定数额的技术股用于激励技术人员 由于绝大多数现实情况是技术实际入股的价值要小于评估价值,因此可以利用技术评估价值与实际入股价值之间的差额部分作为激励用的股权。在公司登记注册时,按照技术的评估价值进行公司登记,这样就有一定数额的技术股可供再分配,这样做的主要目的是激励那些参与技术改进、技术创新、中试及该技术进入批量生产的主要技术人员,让他们努力为企业工作的同时获得相应的技术股,这其中当然也包括了已经拥有技术股的技术人员。在上述激励措施中,实际上已包含了一些约束条件。此外,还应对技术股权持有者和技术股的转让设置特殊的限制性条件。这种限制性条件包括:在新公司未完全掌握该技术时,技术股权持有者不得离开公司,更不得在公司之外从事

与入股技术有竞争的工作, 否则要承担由合资合同中约定的违约责任; 在未经股东大会同意的情况下, 技术股权原则上不得转让, 即便股东大会同意技术股权转让, 转让的对象也应加以限制, 最好转让给公司的其他技术人员, 以便仍作为技术股对待; 入股的技术已为新公司全权拥有, 原技术持有者不得随意撤除人员和撤除技术, 若出现上述情况, 技术股拥有者应严格按照公司章程的规定赔偿由此给其他股东造成的损失; 为虚拟技术股权、技术期股、预留技术股权等的获得设立一系列基本条件, 只有当需激励的技术人员达到这些条件后, 才能获得相应的技术股权。

2. 新建企业或扩股时法人技术股权的分配、激励与约束

作为法人单位持有的技术股权 (通常是职务成果), 一般都会进行二次分配, 即拿出一定比例具体分配给创造该技术的骨干人员, 这种技术股权的二次分配就为对技术人员进行有效激励创造了条件, 股权激励和约束的措施和方法也更丰富多彩。除了上面讨论的自然人技术股权时提出的思路 and 措施在这里同样适用外, 还增加了技术股权二次分配时的一些有力措施。在进行技术股权二次分配时, 为了达到更加有效激励的目的, 可重点考虑以下几项措施。

(1) 二次分配时留有余地 在进行技术股权的二次分配时, 预留一部分技术股暂不分配, 也即把技术股分为 3 部分, 一部分是法人单位拥有的技术股, 另一部分是分配给技术骨干的, 还有一部分技术股预留不做分配。预留的技术股可作为一种激励的手段, 奖励给那些在公司成立后有突出贡献的技术骨干, 这些技术骨干包括已经拥有技术股的技术骨干和尚不拥有技术股的技术骨干。通过初步试点, 建议预留部分以技术股总额的 20% 左右为好。

(2) 明确权利和义务 技术骨干通过技术股的二次分配获得技术股时, 原则上还不能成为新公司的股东, 新公司章程中关于股东的权益和义务对这些技术人员是没有作用的。因此, 无论从法律上持有技术股的法人单位的角度, 还是从技术人员的角度, 都要求获得技术股的技术人员与在法律上拥有技术股的法人单位签订合同或协议, 约定相关事宜, 以便做到责权利分明。这些事宜主要包括: 权益、义务和责任、风险的承担、离开公司或离开原法人单位时股权的归属和处理等事宜。

(3) 选择适当时机成为公司股东 分配给技术人员的技术股何时变为法律上认可的股权, 即让这些持有技术股的人员进入新公司的股东花名册, 也是一个值得推敲的问题, 对激励和约束技术人员也会产生较大作用。在新公司的生产经营活动进入正轨, 技术已经转换成产品进入批量或小批量生产

时, 让有技术股的技术人员进入新公司的股东名册, 成为受法律保护股东, 是比较适合的。在此之前, 技术人员合法权益的保护以及应承担的责任, 由技术人员与在法律上拥有技术股的法人单位之间的协议来保证。对于拥有技术股权的法人单位的约束, 与上面讨论的自然人拥有技术股权的约束基本相同, 不再重复。对于经二次分配拥有技术股权的技术人员的约束, 原理和内容也基本相同, 所不同的仅仅是在这些技术人员尚未成为新公司的股东之前, 需要通过技术人员与在法律上拥有技术股权的法人单位所签署的协议来完成。

3. 分红回填技术股权的分配、激励与约束

通过分红回填股和分红回填技术股来激励公司核心员工, 是我国目前使用较多的一种股权激励方式, 实践证明已收到了很好的效果。分红回填技术股的设置目的十分明确, 就是要通过股权的形式激励技术骨干长期稳定和努力工作。因此, 分红回填技术股的设置和分配, 本身就是技术股权激励和约束方案的设计内容。

(1) 要有一套详细的分配方案 分红回填技术股的分配必须先要有一套严密的方案, 不能随意分配, 否则将无法达到激励的作用, 甚至适得其反。方案的制订要根据企业的实际情况而定, 但下列问题必须明确: 激励人员的界定、获得条件的设置、分配的数量及占总股本中的比例, 价格的确定以及其他相关问题。

(2) 激励人员范围的界定 并不是所有技术骨干都应该得到分红回填技术股, 获得分红回填技术股的人员, 必须要有严格的条件限定, 否则就成了技术人员的大锅饭, 起不到激励的作用。分红回填技术股的设置, 最好是以项目为基础, 把企业认为最重要, 对企业生存、发展紧密相关的一二个项目作为设置分红回填技术股的基础, 与这些项目密切相关的技术骨干, 作为分配分红回填技术股的对象; 而另一些与这些项目无关的技术人员, 不必分配分红回填技术股。对于那些没有得到分红回填技术股的技术人员, 可以明确告诉他们, 当他们承担的项目发展成了企业的重点项目、对企业的生存和发展起至关重要的作用时, 他们同样也能分配到分红回填技术股。

(3) 获得条件的设置 分红回填技术股又可分为事前激励与事后激励两种, 其获得条件是不相同的。事前激励是指企业为了激励某一项目的技术人员努力工作, 解决技术的制约或瓶颈问题, 事先为项目的技术骨干设置的分红回填技术股。事后激励是指某一项目已经为企业的发展做出了重要贡献, 企业用分红回填技术股的形式给予该项目技术骨干的一种奖励, 其目的是激励这些技术骨干今后更加努力工作, 同时也激励其他项目的技术人员向他

们学习。事前激励原则上是一种有条件的激励,必须达到所设置的条件,才能最终获得分红回填技术股。这类分红回填技术股的获得条件主要应包括:技术上应达到的指标或要求;在生产中的实际应用情况(包括数量、质量、成熟度等);项目所带来的经济效益;个人的工作业绩和工作态度。如果获得分红回填技术股的人员在一定的时间段内(一般应在二三年以上)不能满足这些条件,可取消其获得的资格,这部分股份的红利也应归还原出让股份的股东。事后激励分红回填技术股的获得条件主要是技术人员在重要项目中所起的作用,例如是主要负责和技术核心。在我国的实践中,一般都采用事后激励,采用事前激励的较少。可考虑和研究事前激励,其激励效果应该比事后激励更好。

(4) 数量、价格及其他 分红回填技术股的数额不会太大,同时只能在国家规定的技术股在公司总股本中所占比例的范围内进行分配(《公司法》规定一般企业占 20% 以内,高新技术企业除外;科技部规定高新技术企业占 35% 以内)。在已经设立了技术股的公司中,这类股份只能占原有技术股的一定比例,特别要注意协调原有技术股与分红回填技术股的数量关系,不能因为设置分红回填技术股而挫伤原技术股持有者的积极性。分红回填技术股原则上不能超过原有技术股的数量,最好不超过原有技术股的一半;在没有设置技术股的公司,这类股份可以适当大一些,但第一次设置以不超过总股本

(上接第 30 页)

本是个体机会成本,指个体将一定的时间、精力、资金用于申请专利保护其发明创造所放弃的其它收益的总和。导致专利保护间接成本提高的原因主要有两个。一是我国专利申请的周期偏长。按我国专利法的规定,发明专利自申请日起满 18 个月即公布,申请人自申请日起 3 年内应当向知识产权局提出实质性审查要求。现实中,当申请人提出实质性审查要求后,由于种种原因,知识产权局往往在几年内都无法做出审查结论。多数发明专利的审批周期在 4~5 年左右,最少的也要 3 年,有的达 7~8 年,甚至更长。由于发明专利申请在公布后授权前尚未取得有效的法律保护,该发明可被他人任意使用,从而挤占该发明人的市场,导致申请人的收益下降。另一方面,审批周期长,使专利申请能否批准长期不确定,导致申请人难以投资于技术开发和宣传广告等,因此可能错过商业良机。二是专利侵权诉讼久拖不决。由于专利侵权案涉及复杂的技术和法律问题,使缺乏技术知识背景的审判员难以界定是否侵权及赔偿金额,往往要另外组织有关专家进行技术鉴定,从而延长了诉讼周期。同时,专利侵权案往往伴随专利无效宣告程序而中止诉讼,这又需花费 1 年甚至数年时间。此外,地方保护主义、社会

的 10% 为宜,具体情况还要根据公司总股本的数额而定。关于分红回填技术股的价格,相对较为简单。一种方式是直接按原始股对待,即一元购买一股,这种定价的激励效果最为明显;另一种方式是按企业当时的每股净资产作价,这种定价最为公平,不会过多挤占原股东的利益,同时也具有明显的激励作用。对于股票全流通的上市公司,也可按照当时股票的市场价格定价。如果公司考虑与技术骨干进一步捆绑,适当加大约束力度,可采取分配分红回填技术股与现金购买股份相结合的办法,即按分配分红回填技术股的一定比例,由获得者出资购买公司的股份,目前较为通行的做法是按 1 比 1 的比例购买股份。购买股份的定价,仍可参照上面的讨论。不过有必要指出,分红回填技术股的价格与用现金购买股份的价格,不必强求一致,可根据企业实际情况采用不同的定价。除此之外,分红回填技术股对技术人员的一个重要约束,是在规定的年限内,如果技术人员离开公司,应自动放弃这部分股份。

关于技术期权的分配、激励与约束,由于内容较多,限于篇幅,我们将在另文中做专门讨论。

参考文献

- [1] 银路. 技术股份的细分与分配. 科技导报, 1999(9)
- [2] [美] 国家员工所有权中心编. 张志强译. 股票期权的理论、设计与实践. 上海远东出版社, 2001

(责任编辑 王宏章)

上不正之风对审判人员的影响等等,也会延缓专利诉讼的进程。由于诉讼周期长,专利权人不仅要增加直接开支,还要为此多花费时间和精力,丧失其他获利机会,因此,专利权的保护成本会进一步增加。反观专利侵权成本,目前我国现行法律尚无规定专利侵权的最低赔偿金额,赔偿也是采取“填平原则”,即损失多少赔偿多少,不具有惩罚性。行政执法力度也有限,加上地方保护主义,发现侵权很难,即使发现了也一时难以处理,这就加大了保护专利的难度,打击了申请专利的积极性。

参考文献

- [1] 道格拉斯·C·诺斯. 经济史中的结构与变迁[M]. 上海三联出版社, 1991
- [2] 罗伯特·考特, 托马斯·尤伦. 法和经济学[M]. 张军译. 上海三联出版社, 1995
- [3] 傅家骥等. 技术创新——中国企业发展之路[M]. 企业管理出版社, 1991
- [4] 2002 年 3~6 月新浪网上搜索到的有关专利和专利战略文章
- [5] 国家统计局, 科学技术部. 中国科技统计年鉴[M]. 中国统计出版社, 1999, 2000

(责任编辑 肖庆山)