



法律方法丛书

自适应道义逻辑与 法律推理研究

张传新 著

*ZI SHI YING
DAO YI LUO JI YU
FALV FUJILI
ZHAN XIN*

山东人民出版社
全国百佳出版单位 国家一级出版社



法律方法丛书

自适应道义逻辑与 法律推理研究

张传新 著

山东人民出版社
全国百佳图书出版单位 一级出版社

图书在版编目(CIP)数据

自适应道义逻辑与法律推理研究/张传新著.一济南:山东人民出版社,2011.12

ISBN 978 - 7 - 209 - 06022 - 6

I . ①自... II . ①张... III . ①法律逻辑学 - 研究 IV . ①D90 - 051

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 274581 号

责任编辑:李怀德

封面设计:武斌

自适应道义逻辑与法律推理研究

张传新 著

山东出版集团

山东人民出版社出版发行

社 址:济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编:250001

网 址:<http://www.sd-book.com.cn>

发行部:(0531)82098027 82098028

新华书店经销

日照报业印刷有限公司印装

规 格 32 开 (148mm×210mm)

印 张 11.25

字 数 270 千字 插页 2

版 次 2011 年 12 月第 1 版

印 次 2011 年 12 月第 1 次

ISBN 978 - 7 - 209 - 06022 - 6

定 价 28.00 元

如有质量问题,请与印刷厂调换。电话:(0633)8221365

运用逻辑固化法治思维的基础（代序）

陈金钊

是谁在谋害中国的法治？我的回答是，理论法律人和实务法律人。他们一方面在呼喊法治，另一方面在消解法治；一方面要求依法办事，另一方面要求法律效果、社会效果和政治效果的统一；一方面呼喊宪法法律的权威，另一方面要用常理常情和常识解释法律；一方面讲法治，而另一方面讲政治讲人情。人们的法律思维已经完全被辩证法所左右，法治所需要的根据法律的思维，在人们真正思考法治问题的时候，逻辑已经退回到法学教科书中了。这一切都源自轻视形式逻辑的文化惯性，我们天天喊着中国的法治道路坎坷，但不知道从何处拯救。如果我们的思维中缺少逻辑规则，那么就无法建立起法治所需要的法律思维和法律方法。实现法治就应该从改变人们惯常的思维方式开始。

几年前，在由中国法律逻辑专业委员会组织的一次关于“法律逻辑与法律教育”的学术笔谈中，我曾撰写了一篇题目为《逻辑固法：对法律逻辑作用的感悟》^① 的文章。在这篇文章中我阐述了以下几个观点：第一，逻辑对于法律具有重要意义，保证了法律的确定性、稳定性和意义的固定性。第二，逻辑固法的“逻辑”

^① 陈金钊：《逻辑固法：对法律逻辑作用的感悟》，载《重庆工学院学报》（社会科学版）2007年第7期。



主要是指三段论的使用。司法三段论的规则是法律中最常用的逻辑。第三，我们的法律逻辑学研究和教学还很欠缺，没有研究出适应我国法学教育的法律逻辑学体系。究其原因主要不是出在逻辑学家身上，关键的是整个法学界对逻辑的批判和忽视，造成了法律逻辑学在许多学校的法学研究与教学中的缺位。在法律人的思维中缺少基本的逻辑规则。这不是逻辑学家造成的，而在于法学家尤其是法律教育家没有做好工作。当时主要的目的是倡导大家重视法律逻辑、学习法律逻辑，但并不意味着现有的法律逻辑理论就是好的、令人满意的。

其中最令人注目的一点是，如果第二点是成立的，即逻辑固法的“逻辑”主要是指三段论的使用，那么，说因为“逻辑学科相当精深或者说复杂，各种符号和严密的思维可能会‘吓跑’许多学者”^① 大概是不能成立的，因为如果逻辑是法律人分析问题、解决问题的一个不可或缺的工具，那么，即使它很复杂，法律人也是不能回避的。何况作为一个相对成熟且并不复杂的逻辑理论，三段论的应用应该不会存在太大的困难。如果这个观点不成立的话，我们就会很自然地对第三点也产生质疑，即为什么法学界整体上对逻辑持一种批判或忽视的态度？假如说经过各种法学理论的批判并没有肃清逻辑在法律领域中的影响，反证了逻辑对于法律思维的重要意义的话，这么多法学理论坚持不懈地发动对逻辑的批判至少也说明了法学家对于逻辑学家为他们提供的工具——主要是三段论——存在着强烈的质疑和不满。要消除这种不满，最有效的方法就是提供一个能够满足其需要的逻辑工具——主要是能够更加充分、真实地刻画法律推理的逻辑模式。张传新所撰写的《自适应道义逻辑与法律推理研究》就是这类工作的一个有

^① 陈金钊：《逻辑固法：对法律逻辑作用的感悟》，载《重庆工学院学报》（社会科学版）2007年第7期。

益尝试。

我们现在假设以下庭审的过程^①：

某公诉机关指控：2009年5月16日13时许，被告人李×奎因其家人与王×飞家的纠纷同王×飞发生争吵并抓打，李×奎将王×飞掐晕后实施强奸，后提条锄打击王×飞的头部，又提起王×飞之弟王×红的手脚将其头猛撞门方，并用绳子勒在二被害人的脖子上，致王×飞、王×红死亡。针对这一指控，公诉机关当庭出示和宣读了现场勘查笔录、尸体检验报告、生物物证/遗传关系鉴定、活体损伤检查笔录、扣押物品清单、辨认笔录、现场指认笔录、证人证言及被告人供述等证据，认为被告人李×奎应以故意杀人罪、强奸罪追究刑事责任，提请依法判处。

假设以上指控的事实被所列证据证实，并且被告人李×奎对以上指控的犯罪事实供认不讳，那么，审判人员的思维过程接着就是一个简单的范畴归类的过程，即解读该事实的法律意义，将其纳入到合适的法律规范的涵摄范围之内，以该认定的法律事实为推理的小前提，以确定的法律规范为大前提，并做出判决：被告人李×奎犯故意杀人罪，判处死刑，剥夺政治权利终身；犯强奸罪，判处有期徒刑5年，决定执行死刑，剥夺政治权利终身。以上思维过程可以简单地被刻画为三段论推理模式。

然而，问题是审判机关不能也不会只听公诉机关的一面之言，他还必须听取被告方的辩解：被告系王×飞约自己回来处理感情和家人的事，并非预谋报复杀人，案发时王×飞先动手打自己，自己有自首情节，且家人代自己作了部分赔偿，请求从轻处罚；其辩护人提出李×奎并非预谋报复杀人，且有自首情节，请求从轻处罚。

^① 以下材料源自云南省昭通市中级人民法院《刑事附带民事判决书》（2010）昭中刑一初字第52号。



假设被告辩解的事实及相应的法律意义成立，那么，先前构建的三段论推理过程及其结论就不再成立了。这里涉及的就是法律推理的一个核心性质：法律推理的可废止性问题。所谓的推理的可废止性是指因为推理的前提信息及评价标准的改变结论随之改变的性质。首先，对于案件事实的认定是可废止的。但这属于证据法学讨论的范围，这里不做详细论述。其次，法律规范是可废止的。这里所讲的法律规范的可废止性不是立法意义上的法规的修订、废除意义上的废止，而是基于特定案件事实的确认，以及对于特定事实的法律意义的解读，所适用的法律依据的可修正性。如前例所述，基于公诉机关的指控，审判机关原本要适用的法律规范因为采纳了被告方的辩解而不再适用。最后，裁判结论的可废止性，除了基于以上两点，即由于推理前提的废止而导致结论是可废止的。还有一点就是仅仅基于裁判结论的可接受性也可以对法律推理予以废止。这主要表现为严格根据有效的法律却导出明显有违法律公正等重要价值的结论的情况。法律推理的可废止性可谓法律方法展开的一个枢纽。因为法律推理具有可废止性，所以，才有了法律发现、法律解释、法律论证等法律方法的可能和必要。

要刻画法律推理的可废止性就必须把法律推理刻画为一个动态的思维过程，而不是一个静态的思维模式。很显然传统逻辑是无法做到这一点的。各种法学理论对逻辑的批判恐怕也主要在这一点。总之，抽象地辩论逻辑作为法律方法的作用和局限性并没有太大的意义，问题的解决归根结底还是要踏踏实实地做一些基础性、建设性、创新性的工作，我认为传新的这部专著尽管可能存在这样那样的问题，但对于青年法学者从事法律方法研究具有启发意义。

目 录

运用逻辑固化法治思维的基础(代序)	陈金钊(1)
第一章 道义逻辑及其困境	(1)
第一节 道义逻辑的研究对象	(1)
第二节 道义逻辑研究的意义及评价道义逻辑 充分性的标准	(12)
第三节 道义逻辑研究中存在的主要问题	(29)
第二章 标准道义逻辑及其转向	(47)
第一节 基础逻辑系统 PC	(47)
第二节 经典道义逻辑系统 CDL	(50)
第三节 一元标准道义逻辑系统 SDL	(52)
第四节 二元标准道义逻辑系统 DSDL	(66)
第三章 优先可废止道义逻辑及其问题	(79)
第一节 规范推理,优先性与可废止性	(80)
第二节 基于特异性的缺省道义逻辑	(90)
第三节 可废止道义逻辑论辩框架	(97)
第四节 基于偏好(优先)的可废止道义逻辑	(104)

目
录



第五节 多重优先性的可废止道义逻辑	(115)
第四章 一元标准格式的自适应道义逻辑	
ALDPM	(131)
第一节 标准格式的自适应逻辑 SAL	(132)
第二节 下限逻辑系统 DPM	(144)
第三节 自适应道义逻辑 ALDPM	(167)
第五章 二元标准格式的自适应道义逻辑系统	
ALCDPM	(175)
第一节 不同规范推理模式的形式刻画	(175)
第二节 ALCDPM 的下限逻辑 CDPM. 2f	(195)
第三节 ALCDPM 的异常集合	(212)
第四节 ALCDPM 的极小异常策略	(214)
第五节 自适应道义逻辑 ALCDPM	(216)
第六节 ALCDPM 对一些重要的道义悖论的处理	(217)
第六章 基于现代逻辑框架下的法律推理分析	(223)
第一节 法律推理的过程与特点	(223)
第二节 多元法律逻辑的分析与比较	(249)
第三节 对形式逻辑作为法律分析评价工具的辩护	(274)
第四节 司法过程中的法律冲突及其解决	(291)
参考文献	(337)
后 记	(347)

第一章 道义逻辑及其困境

第一节 道义逻辑的研究对象

道义逻辑，又被称为规范逻辑或义务逻辑，是刻画规范推理的形式结构及有效推理模式的理论。

道义逻辑作为哲学逻辑的一个分支自 1951 年出现以来，已经经历了多个阶段的发展。在 1950 年代，道义逻辑研究主要采用公理化方法，目的在于为道义逻辑构建合适的公理化系统 (von Wright, 1951)、(von Wright, 1956)^①。到了 1960 年代转向为不同的公理化系统构建可能世界语义理论。从 1960 年代晚期到 1970 年代早期主要是用优先语义理论解释二元道义逻辑。自 1970 年代早期到 1980 年代主要是以时间树框架和增加时态算子为一元道义逻辑系统和二元道义逻辑系统的可能世界模型给出新的解释^②。到了 1990 年代，研究的重点转向用这些时态树结构解释基于行为的道义算子，以及将 Stit 理论 (sees to it that) 融

① G. H. von Wright. Deontic logic. Mind, 60, 1951, pp1~15.

G. H. von Wright, A note on deontic logic and derived obligation. Mind 65. (1956) .

② J. van Eck. A system of temporally relative modal and deontic predicate logic and its philosophical application. Logique et Analyse, 100, 1982, pp249~381.

L Åqvist. Good Samaritans, contrary-to-duty imperatives, and epistemic obligations. Nous, 1, 1967, pp361~379.



合到道义逻辑的研究中。^① 尽管道义逻辑后期的发展的核心仍然建立在前期的道义逻辑理论的基础之上。但是，对于这些理论的充分性却提出了不少的质疑和批判。例如，作为道义逻辑研究对象的规范推理，究竟指的是包含不同道义概念的规范语句之间的逻辑关系，即关于规范的推理呢？还是基于特定的规范和具体的事实在前提推出相应的具有约束力的规范，即适用规范的推理呢？规范命题是否存在真值？如果没有真值又如何构建以真值假定为基础的逻辑系统？道义逻辑作为模态逻辑的一个分支采用的公理化方法和克里普克类型的可能世界语义解释方法是否恰当？等等。这些问题不仅仅涉及道义逻辑是否可能存在，如何评价道义逻辑等基础性，更重要的是它还涉及一个具体的研究者选择什么样的视角、基于什么样的目的、采用什么样的方法构建道义逻辑的具体选择问题，也构成了本书研究的理论背景的一部分。因此，我们认为有必要对这些重要的基础性问题做简要的讨论。

同时，从逻辑的创始人 Von Wright 自 1950 年代以来为修正、改善他原来提出的系统而付出的艰辛劳动来看，也足以证明这些问题的严重性。von Wright 被称为道义逻辑的变色龙，虽然创立了被公认为第一个可行的现代道义逻辑系统，但该系统涉及的公理和原则没有一条不成为争论和批评的对象，其本人也为不断被发现的问题而随时改变立场，构建出新的逻辑系统和解释。这种多变的立场也反映了道义逻辑在发展过程中表现出的不确定性。正如他应邀在 1998 年意大利博洛尼亚大学召开的第四届计算机科学中的道义逻辑国际研讨会 [Fourth Workshop on Deontic Logic in Computer Science (DEON'98)] 所做的报告中所说：“不只是在一个场合，当我在该领域做出一些新的成果的时候，都像我已经做得足够完善了，并且在有些作品中说这是我‘最后要说的话了’，但是，一次又一次我不得

^① J. F. Harty, Agency and Deontic Logic, Oxford University Press. 2001.

不又回来面对那些尚未解决的问题的挑战。这使我认识到道义逻辑是哲学逻辑中最成问题的一个分支。”^①

一、关于规范的推理与适用规范的推理

道义逻辑研究的一个基本特征是对主体（自然人或者虚拟智能主体）的理想行为模式和现实的行为选择之间的严格区分，即通过规定相对于理想的情景下，行为主体应当做什么、允许做什么、禁止做什么确立相应的规范标准，以指引、约束、评价行为主体在现实情景中的行为选择。因此，针对这两个不同的层面，我们可以把道义逻辑的研究对象区分为以下两类：

第一，理想规范之间的逻辑关系与规律。例如，在标准道义逻辑SDL中，被广泛接受的道义一致性原则D： $\neg(OA \wedge O\neg A)$ ，表达的就是在理想模式下不存在相互冲突的对象同为义务的规律。该原则只有在理想的模式中才成立，而在现实的情境中，由于所有的规范并不能完全地被遵守，因而现实的情景并非总是理想的，基于不同的情景假设，往往会导致相互冲突的义务。在一个具体的情景已经背离理想模式的情况下应当如何进行规范推理很显然属于另外一种道义逻辑理论，这就是道义逻辑研究的第二个方面的内容。

第二，根据理想规范结合现实的情景确定主体的道义选择。在这类规范推理中，不仅仅涉及规范之间的关系和规律，同时作为前提存在的还有对某个事实条件（情景）的限定。而这个事实条件并非总被限定为理想的模式，而是当某个（些）行为违反了特定规范后的情景，这时候的主体就面临着一个规范选择的问题，即根据理想的规范模式应当遵守什么样的规范以及基于现实的规范模式又应

^① von Wright, Deontic logic-as I see it, Norms, Logics and Information systems-New studies in deontic logic and computer science, p15. 1998.



当遵守什么样的规范。在现实的规范推理中，所面对的往往是后者。

Donald Nute 明确地将这两类推理命名为：适用规范的推理 (reasoning with norms) 和关于规范的推理 (reasoning about norms)。^① Carmo 和 Jokes 也明确提出对这两类规范推理进行区分是道义逻辑研究的核心工作：

“我们希望在一个逻辑理论框架中具有在两个层面上进行推理的能力：在理想的层面上能够进行推理，也能够在特定的情况下（当然，在特定的情况下可能会出现背离理想层面的情况）实际的层面上进行推理。能够同时刻画理想的规范和背离理想的情况下实际的规范应当是道义逻辑研究的核心工作。”^②

由于研究对象的不同，关于规范的推理和适用规范的推理的结构形式、推理模式、所涉及的推理原则、推理的性质等也多有不同（参见表 1.1）。

表 1.1 关于规范的推理与适用规范的推理的比较

	关于规范的推理	适用规范的推理
推理的前提	规范集合	规范集合+描述情景的事实集合
主要推理模式	道义分离规则	事实分离规则
逻辑基础	单调逻辑	非单调逻辑
研究意义	规范间的逻辑关系	具体规范的适用

首先，二者在推理结构的构成元素上有所不同。因为关于规范的推理的道义逻辑通常假定是在同一个（理想）事实条件下研究规范之间的逻辑关系，所以，我们可以视之为事实无涉的，甚至在很多这类系统中不允许出现包含道义命题和事实命题的混合

^① Donald Nute. Norms, priorities, and defeasibility. In P. McNamara and H. Prakken (eds.), Norms, Logics and Information Systems, IOS Press, Amsterdam, 1999, pp201~218.

^② Jose Carmo, Akdrew J. I. Jokes, Handbook of Philosophical Logic, Volume 8, 2002, pp265~343.

公式^①，因此，这类道义逻辑所研究的规范推理的前提仅仅是一个规范集合。与之相反，因为适用规范的推理的道义逻辑所研究的是基于特定的事实条件确定相应规范的规范推理，其推理的前提不仅仅包含特定的规范集合，还包含对规范进行选择的事实限定，因此，其推理前提包含两个方面的内容，即一个规范集合前提和一个描述具体情景的事实集合前提。

其次，二者在进行规范推理时所适用的主要推理模式也不相同。在关于规范的推理中，因为其前提仅仅是一个规范集合，所以当需要根据规范之间的逻辑关系进行推理时，只能适用道义分离规则DD (Deontic Detachment)。而适用规范的推理的前提则包含一个规范集合和一个事实集合，所以其推理模式既包括道义分离规则 DD，也包括事实分离规则 FD (Actual Detachment)。问题是在现有的道义逻辑中这两种推理模式都存在着问题。我们以后文的例 1.2 予以说明。因为关于规范的推理只适用于理想的模式，所以，我们能够进行的规范推理只有根据前提 (1) 和 (2) 推出“你应当告知你的邻居你去帮助他”的结论，即：

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. $O(h \rightarrow t)$ | 前提 (2) |
| 2. $Oh \rightarrow Ot$ | 适用规则 RM |
| 3. Oh | 前提 (1) |
| 4. Ot | 前提 (1) 和 2，适用规则 DD |

而对于我们希望根据前提 (3) 和 (4) 推出结论“你应当不告知你的邻居你去帮助他”的推理是无法进行的，因为 (4) 所表明的事实已经违反了前提 (1) 和 (2) 描述的理想的状态，并且标准道义逻辑不包含事实分离规则。所以，关于规范的推理的道义逻辑不能充分地满足我们现实生活中普遍存在的这类推理。

那么，现有包含事实分离规则和道义分离规则的适用规范的

^① G. H. von Wright, Deontic Logic. Mind, 60. 1951, pp1~15.



推理的道义逻辑是否能够满足我们的要求呢？答案也是否定的，因为适用道义分离规则 DD，根据前提（1）和（2）可以推出 O_t 的结论，而适用事实分离规则 FD，根据（3）和（4）可以推出 $O \neg t$ 的结论，两个结论是相矛盾的。

其三，逻辑基础不同。为什么一个如此简单的规范推理的过程却无法在传统的道义逻辑中得到充分的表达？尽管有不同的道义逻辑提出了不同的解决方案，但是有一点却长期被人忽视，这就是这四个语句中前三个语句表达的是规范命题，而第四个语句表达的是一个事实命题。而标准道义逻辑仅仅局限于规范之间的逻辑关系，当涉及结合具体的事实在时候，根据事实分离原则推出一个主体的实际的义务的时候，这个义务实际上是根据事实情况确定相应的义务选择。正如后文我们要讨论的，一元道义逻辑并不考虑义务的事实条件的相对性，所以它无法刻画条件义务，而二元道义逻辑虽然能够表达条件义务，但是，经过适用事实分离规则则要分离出一个绝对义务，也就是剔除这种事实相对性，因而在初始义务中由于义务相对的事实因素被剔除，导致同一事实条件下义务产生冲突。因此，当涉及事实命题前提，并且要推出实际义务的时候，就不仅仅是在进行关于义务之间的逻辑关系的推理，而是适用规范进行的推理。适用规范的推理的前提是一个二元组 $\langle F, N \rangle$ ，其中 F 表示相关事实条件集合， N 表示备选的规范集合（我们将在第五章引入一个触发的概念），其所得出的结论是基于不同事实的该前提的扩张，就齐硕姆语句集合所描述的情形，因为只存在一个事实，即 $\neg h$ ，所以，得出的结论是 $\langle \neg h, O \neg t \rangle$ 。而在理想层面上所得出的应当告知邻居的义务被基于事实条件推出的应当不告知邻居的义务所废止，就此意义上，适用规范的推理本质上是非单调的。而关于规范的推理因为不存在义务冲突和义务违反问题，其逻辑基础是单调性逻辑。

第四，研究意义的不同。道义逻辑是一个具有强烈的实践面

向性的理论，其直接意义在于为现实的实践推理构建合适的理论模型，而基于前面的分析，我们说现实中的规范推理主要是适用规范的推理。因此，Jones 和 Sergot 提议说：

“尽管说道义逻辑是关于应当、允许以及其他规范概念的逻辑是正确的，但是，更富有洞见的认识应当是道义逻辑从本质上是关于实际和理想模式存在差异的表达和推理问题。只有关于这种差异的系统才是真正的规范系统。”^①

但是，不容否认研究关于规范的推理的道义逻辑对于研究适用规范的推理的道义逻辑的基础性作用，这主要表现在两个方面：（1）在不存在规范冲突或违规的情况下，规范推理所依据的主要是规范间的逻辑关系，所以，研究关于规范的推理的道义逻辑已经能够为其提供充分的逻辑基础。（2）即使在存在规范冲突或义务违反的情况下，我们依然需要遵守必要的道义逻辑原则，只是基于特定的语境，对于相应的道义逻辑原则予以限制，因此后者依然要以前者作为基础。

二、应当是的道义逻辑与应当做的道义逻辑

道义逻辑研究采用的一个典型方法是以“O”、“P”、“F”分别表示道义模态概念“应当”、“允许”、“禁止”，将这些道义模态算子置于作为基础逻辑——通常是经典命题逻辑——的表达式之前，从而形成形如“OA”、“PA”、“FA”的表达式，分别读作“应当 A”（或者“A 是应当的”）、“允许 A”（或者“A 是被允许的”）、“禁止 A”（或者“A 是被禁止的”）。但是，被道义模态词修饰的逻辑表达式究竟是什么则存在争议。这个问题从道义逻辑研究开始就成为争议的焦点之一。

^① A. J. I. Jones. Towards a logic of defeasible deontic conditionals. Annals of Mathematics and Artificial Intelligence, 9, 1993, pp151~166.



我们可以说道义逻辑的成型开始于 1951 年 von Wright 的论文 Deontic logic 的发表^①，从那以后，对于该主题的讨论以及不同类型的道义逻辑理论就以惊人的速度迅速增长，之后大部分关于道义逻辑的研究都直接或者间接地受到了 von Wright 这篇论文的影响。对于 von Wright 而言，O 和 P 表示的是道义谓言（deontic predicates），当把它适用于行为名称（names of acts）时形成道义语句。而对于我们以及其他很多研究者而言，O 和 P 表示的是道义模态（模态算子或联接词），适用它们形成的是断言某个行为被执行的道义语句。把 O 和 P 理解成模态的好处是可以对像 $PA \rightarrow A$ 之类的“混合公式”，以及涉及嵌套的像 $O(OA \rightarrow A)$ 之类的公式的真假和可接受性进行讨论，而在 von Wright 的系统中这类公式是被排除在外的，因为这些公式被认为是不合式的公式。

von Wright 在这篇论文中明确指出，他将那些被宣称为义务的、允许的、禁止的那些“东西”称为行动（acts），并进一步解释到其所使用的“行动”一词表示性质，而不是个别行为。并用类似于命题逻辑中真值函项定义关于行动的实施函项，从而解决了规范命题没有真值的问题。但是，von Wright 对于这种选择并不是十分满意的，在其随后的 Logical Studies 的前言中对其论文 Deontic logic 评论道：“从哲学的角度讲，我发现这篇文章是非常不能令人满意的。一方面是因为它把规范视为一种具有真假值的命题，我认为这是错误的。道义逻辑除了从真假的角度进行研究外，仍然可以从规范和价值评价的研究中获得重要的意义，它依然是关于逻辑规律的理论。这表明逻辑具有比对真的研究更大的领域。”^②

von Wright 本人的犹豫反映了道义逻辑研究中的一个困惑，这就是如果规范命题没有真值，那么如何构建关于规范的逻辑呢？

① G. H. von Wright, Deontic Logic. Mind, 60, 1951, pp1~15.

② G. H. von Wright, Logic Studies. London: Routledge and Kegan Paul. 1957.